

目 錄

第一章 研究背景與研究目的	5
第一節 研究背景與目的	5
第二節 調查研究內容	6
1. 文獻探討	6
1.1 數位落差的理論原型	6
1.2 有線電視的數位落差	11
2. 有線電視數位化的現況分析	17
第三節 有線電視與無線電視定位問題	17
資料來源：行政院新聞局，"HTTP://WWW.GIO.GOV.TW/"。	19
第四節 研究方法與進程序	19
第五節 研究人力配置、計劃主持人、工作團隊經歷及專業能力	21
第六節 作業進度與流程	21
第七節 預期成果	22
1. 解決有線電視數位化投資成本過高的問題	22
2. 解決用戶端STB購買的問題	23
第二章 分析架構及實證調查	25
第一節 分析架構	25
1. 國家背景層級	26
1.1 社會經濟發展與科技的普及	26
2. 政治機構層級	26
2.1 設備落差	26
2.1.1 多系統經營業者（Multi-System Operator, MSO）集體推動數位化落差	26
2.1.2 系統業者落差	26
2.2 策略因素	27
2.2.1 政府政策	27
2.2.2 配套措施	28
3. 個人層級	29
3.1 消費者認知落差	29
第二節 選樣	30
1. 選樣：依地緣分配選擇樣本	30
1.1 第一階段選樣	30
1.2 第二階段選樣	30
第三章 有線電視系統產業及市場分析	32
第一節 有線電視系統市場總量分析	32

1.	概述.....	32
2.	有線電視經營涵蓋區域之都會區位劃分.....	34
3.	系統台之收視戶規模.....	35
4.	多系統經營者之收視戶規模.....	39
5.	市場情況總覽.....	40
第二節	有線電視系統業者數位化分析.....	40
1.	基本資料描述性統計分析.....	40
2.	集團屬性、市場佔有情形與地區社經發展比較.....	44
3.	集團屬性、市場佔有情形與系統業者規模比較.....	45
4.	區域社經發展差異對系統業者市場條件之影響.....	46
5.	所屬集團、市場佔有情形與數位化與否.....	47
6.	影響系統業者數位化之可能因素.....	49
7.	小結.....	50
第四章	訪談質化研究.....	51
第一節	未數位化業者訪談調查.....	51
第二節	受訪業者意見彙整.....	53
1.	政府.....	54
2.	MSO (Multi-System Operator).....	56
3.	有線電視系統業者.....	59
4.	消費者.....	62
第三節	數位化案例研究.....	63
1.	大豐有線電視公司案例探討.....	63
2.	集團案例探討.....	65
3.	小結.....	69
第四節	數位推動主要障礙因素.....	69
1.	政府時程方向明確化問題.....	69
2.	政府公信力的宣導教育問題.....	71
3.	數位無線電視節目必載問題.....	73
4.	特許負擔問題.....	75
5.	消費者面向問題.....	75
6.	機上盒與其分機問題.....	76
第五章	研究成果與政策建議.....	81
第一節	主要研究發現.....	81
1.	統計分析.....	81
2.	實證調查.....	81
第二節	政策建議.....	82
第三節	結語.....	95
參考文獻.....		96

附錄.....	101
附錄一：各類訪談問卷.....	101
附錄二：有線電視相關產業訪談稿.....	108

第一章 研究背景與研究目的

第1節 研究背景與目的

時至廿一世紀，隨著資訊科技的發展和日益普及，社會也逐漸轉型成為一資訊社會。由資訊科技進步發展所構成的全球性經濟活動網絡，不僅改變了經濟生產活動的形式，提高了產業的生產力與競爭力，同時也對其它的政治、文化、社會乃至於時空概念等不同社會層面造成結構性的衝擊。

儘管資訊科技的發展一日千里，然而亦有學者指出，資訊科技的演進與傳佈其實是由整體社會環境中的政治、經濟及社會等各個層面的影響力量彼此交互作用所產生的結果。同時也因為這樣的交互作用，使得資訊科技的演進和傳佈並不會是種普遍、平等且齊頭並進的過程。換言之，資訊科技的發展可能因性別、階級或居住地理區域等而有所差異，亦即形成所謂的「數位落差」(Digital Divide)¹。

在資訊科技急速發展下，電視數位化(Digital TV)亦是一全球之趨勢，目前全球幾個先進國家包括美國、日本、英國及德、法等國，已進行數位化技術之開發，甚至已設定電視數位化的時程。是故，我們政府提出「挑戰2008：國家重點發展計畫」，進行電信、視訊、資訊等網路的數位化，提升國家數位化程度，目的即在打造台灣成為亞洲最e化的國家。行政院「挑戰2008：國家重點發展計畫」主要包含五大架構：「600萬戶寬頻到家」、「e化生活」、「e化商務」、「e化政府」與「e化交通」，總共涵蓋39項子計劃，其中「e化生活」這個子項目跟電視數位化較為相關，從「e化生活」的目標願景中便可看出端倪，其有三個主要的願景：建立數位娛樂環境、提升數位娛樂品質跟提升數位娛樂國際環境競爭力²。數位娛樂計劃主要是希望提供數位娛樂，從數位匯流的角度來思考，倘若電視數位化之後，數位電視不在只是單純的電視機，而是同時具有多頻道、高畫質播放跟多項娛樂附加服務，此為推動數位電視的背景之一。

電視數位化可以從三方面來進行，一是無線電視(terrestrial TV)數位化，二是衛星電視(satellite TV)數位化，三是有線電視(cable TV)數位化。目前台灣的無線電視數位化時程，交通部已明確制訂，預計於2006年回收類比頻道，而五家無線電視台亦已開始進行數位化之轉換³。其中無線電視因為需使用為稀有資源之頻譜，已進行的國家中多數由國家來主導其數位化過程。而對於有線電視數位化之議題，一般的做法則是

¹曾淑芬，2002，「台灣地區數位落差問題之研究」，行政院研究發展考核委員會委託研究報告。

² <http://www.cepd.gov.tw/2008/>。

³李彥甫，2000，「電信業將開放利用頻寬傳送電視訊號」。聯合報，1月14日。

交由產業界自行升級，國家不以法規政策強行主導。台灣目前的有線電視系統之數位化亦多由業者自行轉換。因此，有線電視業者並不像無線電視業者一樣，有交通部收回類比頻道時程（2006 年）之壓力，所以其數位化程度可能最為落後。

正因如此，台灣的有線電視產業也如許多其他資訊科技一樣，出現發展不均衡的現象。本研究即是透過對數位落差理論的文獻探討，輔以台灣有線電視業者的市場結構分析，並以深度訪談的質化研究方法進行研究，以期深入了解有線電視數位化程度及數位落差的問題，並針對法制與政策面，提出因應策略。

第2節 調查研究內容

1. 文獻探討

1.1 數位落差的理論原型

在全球化與資訊科技革命兩大驅力作用之下，我們的社會已逐漸從過去的工業化型態轉型成為資訊化社會。數位化的資訊科技也已成爲生活中不可或缺的元素。部分與預測未來社會遠景相關的著作裡，不論是 Toffler（1980）的《第三波》（The Third Wave），或是 Nassbitt（1984）的《大趨勢》（Megatrends）的書中，皆宣稱了「資訊社會」（information Society）的來臨。資訊社會中除了勞力、資本與土地外，資訊亦成爲經濟生產活動的第四大要素⁴。資訊科技在一方面也被視爲促進社會平等的催化劑（Equalizer），原因在於以往僅有菁英份子可以接觸到的資訊，現在一般民眾亦可輕易獲得（Webster，1995）。即使傳統的社會經濟差距依然存在，樂觀者仍認爲透過市場自由競爭的機制，可促使資訊科技設備和服務的成本下降，使大多數人都有藉由資訊科技消弭社會經濟的差距。

然而反對者指出，資訊科技的演進與傳佈其實是整體社會環境中的各個層面彼此交互作用所產生的結果，而資訊科技的發展並無法徹底改變一個社會的基本社經結構。縱使電腦及網際網路服務越發便宜，但社會菁英（social elite）使用電腦及網路技術的能力及知識也不斷強化，故於傳統的社經差距外又形成新的資訊差距，造成所謂資訊富人（information-rich）及資訊窮人（information-poor）的鴻溝。持悲觀論者認爲資訊科技的興起並不會帶來美好願景，相反地，原本即屬於經濟貧困的階層，由於無法取得資訊技術及知識，更易造成資訊使用上質與量的弱勢。在資訊時代裡，資訊本身即成爲一種資本，資訊的運用成爲一種必要的技術，擁有資訊與否成爲決定人們能否增強稟賦的重要因素⁵。亦即，資訊科技的使用機會及經驗會因爲個人的性別、種族、階級或居住地理區域等社經背景不同而有所差異，形成個體間的「數位落差」。

關於數位落差的意義與內涵，目前仍無相當一致的看法。梁恆正認爲數位落差可能是 Internet Access（網際網路）上的差距，認爲數位落差的概念來自於網際網路的興起

⁴項靖，2003，「邁向資訊均富：我國數位落差現況之探討」，東吳政治學報 16 期，頁 127。

⁵ Haywood, T. (1998). "Global Networks and the Myth of Equality: Trickle down or Trickle away?" Cyberspace Divide: Equality, Agency and Policy in the Information Society. Edited by Loarder, B. D. Routledge, New York, U.S.A

與應用。美國商務部將數位落差定義為「國民在電腦與網際網路的擁有跟使用上之不均現象」。經濟合作發展組織（OECD）則將數位落差定義成「不同社經水準的個人、家戶、企業和地區，在其取用資訊與通信科技（ICTs）的機會上，以及他們在使用網路從事各類活動上，所呈現出來的差異」。曾淑芬則將數位落差更廣泛的定義為「資訊設備近用」與「資訊技能素養」，也就是「量能」與「質量」兩方面。林嘉誠將數位落差定為在「使人民有公平的資訊取用機會（equal access）及具備適當、足夠的資訊素養及基本資訊應用技能、公平享受資訊科技所帶來的生活及工作上的便利，以免在資訊社會中成為資訊弱勢」。從上述的討論可以看出數位落差一詞有「近用」（或取用 access）數位化資訊科技與工作機會之差別、應用數位化資訊科技與工具的技巧、知識與能力上的差別，就是「資訊素養」，以及取用適合的數位化資訊與服務之機會的差別⁶。

數位落差大致可分為狹、廣的定義，狹義就是指「能否接近使用資訊傳播工具設備所造成的落差」；廣義就是「因資訊傳播工具所帶來的實體性及社會性的取用落差」，如設備的有無、素養有無或是動機有無等等，目前對數位落差大多採狹義的說法。在本研究案中所提及的城鄉數位落差，意指都會區跟鄉鎮之間的有線電視業者之間的數位落差，並非都會區的有線電視業者之間的落差，或是鄉下地區的有線電視業者之間的落差。

數位落差的出現若是從社會經濟地位不平等的角度切入的話，數位落差的出現可能是因為基礎建設的不足，也可能是使用數位科技的花費過於龐大，非一定程度以上的社會經濟地位者無法負擔，也可能是以本國語言國語文為主的內容欠缺所致⁷，當然如教育文化、科技發展、政府政策、資源分配、社會結構、年齡等也都有可能會導致數位落差的產生。舉例來說，經濟能力與資訊素養對於取用資訊科技有重大影響，較為富裕者及受過良好的教育者，會比貧窮者及教育程度較低者有更多利用新科技的優勢⁸。數位落差產生後，許多問題也都會接踵而來，像是 Lyon 階級再現（Class Reasserted）的問題等⁹。新的技術將會帶來新的問題，此時就必須要思考到政府的角色定位問題。

對數位落差進行衡量之前，需要先釐清資訊通信科技應用「有效接取（effective access）」與「形式接取（formal access）」間的不同。前者的範圍較廣泛，是有關於數位科技應用的各項相關要件，如花費成本、使用者知識水準、政治制度或相關產品等。也就是說資訊通信資源應用成本是在民眾所能負擔的範圍內，且整體電子商務與法制層面等均提供使用者一個完善的電子商務環境，才可稱為有效使用。相對來看，後者是指民眾只有軟硬體設備，對於資訊通信科技資源之應用卻無法與周邊環境完整配合。EC 報告研究認為數位落差的評估測量有兩種方法，詳見圖表 1-1¹⁰：

⁶項靖，2003，「邁向資訊均富：我國數位落差現況之探討」，東吳政治學報 16 期，頁 132-135。

⁷劉靜怡，《民主社會裡的「數位落差」：幾個初步觀察》，2001。

⁸項靖，2003，「邁向資訊均富：我國數位落差現況之探討」，東吳政治學報 16 期，頁 134。

⁹階級再現意指「資訊科技將助長階級鬥爭，擁有資訊科技的資本家將持續把持權力，且剝削的情形將會日益嚴重」。古文秋、劉貞宛，「概述數位落差」。資料來源：<http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/34/34-03.htm>。

¹⁰ EC 報告研究，2002，「數位落差」。

圖表 1-1

1. 量化方式 (QUANTITATIVE MEASURES)	量化方式主要在於衡量研究主體間，如國家在網際網路伺服器、網站及網路使用者、住戶、組織團體、技術能力與電子商務軟體運用之數目與成本。藉由絕對值與相對值之比較，瞭解在特定條件限制下數位落差幅度。
2. 電子化評估與電子化完備度 (E-ASSESSMENT AND E-READINESS)	量化數據僅能為衡量數位落差的參考，如網際網路使用者人數等數據，無法評估使用者對於資訊傳播科技的知識與技巧。資訊在日常生活中的運用及資訊科技使用的地點及場合等，屬於前者。以國家為主體之研究，針對國家內建構資訊經濟及資訊社會的完善程度加以研究瞭解。

在測量數位落差的時候，不論量化或是質化的測量方式，都需要所謂的測量指標可能是社經地位、電信密集度等，以下對測量指標做簡單歸類與說明，詳見圖表 1-2¹¹：

圖表 1-2

測量方式	描述
使用者、電腦或網路的數量	各國家有多少人使用資訊科技設備？
基礎建設的取用	電信網路的鋪設、多少人擁有這些電信設備、架設於何處？
可負擔性	誰負擔的起設備？
訓練及課程	大眾知道怎麼使用這些設備嗎？是從學校還是工作中學到的嗎？這些課程是否為大眾所能負擔？
相關內容	內容是否為當地語言？能否滿足需求及符合興趣？
IT 部門	當地的 IT 部門有多大？是否能與原有產業整合？
匱乏	擴展資訊傳播技術的使用是否有所困難？比如營養不足、嬰兒死亡人數、用水不足等問題。
地理位置、種族、年齡、宗教、性別及身體殘障	設備的取用，如何跨越人口統計學的界線？

上述的測量指標重點放在電腦使用者及其技術的測量，一般而言，在工具使用上的測量是比較容易及具體的，相對來說，要做效用使用之測量有其困難性。量化數據的測量與質化的測量的關係並非絕對存在正相關性，雖然全國的上網率或個人電腦擁有率很高，但不表示數位落差的情形不嚴重，二者間沒有必然的關係。所以數位落差的測量與評估是件複雜的工作，需兼顧質與量的研究方法，所以在處理數位落差時的政策亦是如此。

「數位落差」若定義在群體間能否近用（access）資訊科技的差異。美國早在 1995 年便已經開始注意到數位落差的問題並進行調查研究，其發現越貧窮、教育程度越低、非

¹¹張懷文，2002.12，「初探數位落差」，美國資訊科學與技術學會—台北分會會訊 15 期，頁 89-91。

裔的美國人及西班牙人，對資訊科技的使用機會就越低，當使用科技的機會越少時就越可能會失去獲取財富的機會，此研究報告已經隱含數位落差問題的存在。美國商務部國家通信及資訊委員會（National Telecommunications and Information Administration，U.S. Department of Commerce）自1995年起持續發佈數位落差（“Falling Through the Net”）的調查報告，其重點在於調查美國家庭在電話及電腦的擁有率、網際網路的近用普及程度、資訊服務的使用狀況等項上的差異。調查結果指出，美國在1998年年底，已有94.1%的家戶擁有電話、40%以上的家戶擁有電腦，其中又有約25%的家戶有連結上網，在整體的科技近用方面，都呈正向成長。

雖然美國在電話與電腦之普及率和網際網路之使用率等資訊基礎建設發展程度已逐年提昇，但同時卻也隨民眾之收入狀況、種族、教育程度以及居住區域的不同而呈現相當大的使用資訊差異。以1998年為例，美國都會區的最高收入家庭與鄉村地區的最低收入家庭，其在個人電腦之擁有比例上相差約九倍；至於在網際網路之使用比例上更相差超過二十倍。此外，以1997年至1998年間的變化為例，就不同教育程度家庭而言，教育程度最高者和最低者其整體數位落差在這一年間擴張了25%。若就不同收入狀況之家庭來看，收入最高者和最低者之間的數位落差更擴張了29%¹²。儘管2000年的報告（Toward Digital Inclusion）指出，數位落差的惡化趨勢已有所減緩，但數位落差的情況依然存在¹³。

儘管美國早已秉持著「普及服務」（Universal Service）及「平等近用」（Equal Access）的理念來制訂資訊與電信傳播政策，保障人民的資訊近用權利，但在實際發展上仍有瓶頸。例如地理偏遠、人口稀少地區，因其建設成本過高，使得電話、電腦及網際網路等資訊基礎建設的普及率和使用率遠落後於都市地區。而且資訊基礎建設的普及和使用也會隨著民眾其收入、身體健康狀況等個人社經背景上的不同而有所差異。故美國迄今仍將資訊基礎建設與民眾使用資訊的普及程度列為重要的政策議題。

就數位落差報告中所揭櫫的政策方針而言，美國政府在面對數位落差問題時，仍延續「普及服務」的理念，一方面期望透過市場自由競爭機制的運作，促使使用資訊服務的價格相當低廉，進而讓所有民眾皆可負擔。另一方面，透過政府預算補助學校、公共圖書館及社區中心等地建置社區公共資訊中心，提供免費網際網路連線服務，以提供社經弱勢族群的近用機會。此外，針對地理偏遠地區則是以資金及技術援助的方式，鼓勵業者於鄉村偏遠地區投資興建資訊基礎建設；抑或協助相關業者發展建置如衛星通訊等能克服地理障礙的通信。美國政府除了處理上述鄉村偏遠地區與弱勢族群之數位落差議題以外，亦提出兩點重要考量。首先，試圖解決數位落差問題之前，必須先全盤檢視現行各項電信傳播相關政策與法規，是否有不利於鄉村偏遠地區推動普及服務的情況。其次，由於數位落差問題所涉及的政府部門十分廣泛，從聯邦政府到州政府，舉

¹² National Telecommunications and Information Administration (1999) “Falling Through the Net: Defining the Digital Divide.” <http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn99/contents.html>。

¹³ National Telecommunications and Information Administration (2000) “Falling Through the Net: Toward Digital Inclusion.” <http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn00/contents00.htm>。

凡交通、電信、教育、勞工等單位均具相關權責。因此，政府也必須先行建立良好的跨部會協調機制，以精確掌握因應政策的長期性執行成效¹⁴。

然而數位落差的現象除了存在於一國之內，也有可能存在於國家與國家之間，甚至進一步造成南北半球的貧富差距擴大，即全球數位落差¹⁵。數位落差的問題主要點是基於對是公平正義的追求，如聯合國環球人類宣言所示「人人有不受疆界限制，透過各種媒介尋求、接收、發收資訊和觀念自由的權利。」在資訊社會中資訊獲取的不均如同財富不均，喪失取用資訊的機會，將失去許多權利與義務的參與。所以很多先進國家或國際組織都開始關注數位落差的議題，並針對消弭數位落差提出相關政策，如八大工業國（G8）所發表的「沖繩 IT 憲章」以解決數位落差為首務¹⁶；亞太經濟合作會議（APEC）中數位落差也成為重要議題¹⁷。在資訊快速發展與全球化的交互作用下，數位落差問題的重要性不僅是國內議題，也是國際間的重要焦點。我國也針對數位落差問題提出相關重要政策，更進一步在行政院國家資訊通信發展小組（NICI）成立「縮減數位落差指導小組」，並研提「縮減數位落差推動方案（草案）」來化解國內數位落差的問題¹⁸。

另外根據經濟合作與發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）的數位落差研究報告（Understanding Digital Divide）指出，個人或企業對於資訊近用程度的落差，其實主要都是受到收入及教育程度等既存社會經濟結構因素的影響。因此執政者不僅需要發展普及的資訊基礎建設，以降低資訊近用的成本，更應從長期的教育政策著手，以培養民眾所需之資訊素養和技能。¹⁹再者，就資訊基礎建設發展程度較高的芬蘭而言，完善和普及的資訊基礎建設的確是資訊社會的發展基礎。其次，民眾必須能夠擁有良好的資訊素養和技能，方能妥善運用這些資訊基礎建設，而朝向資訊社會邁進²⁰。由此觀之，數位落差的涵義不僅包括了資訊近用程度，亦即「量能」上的差異；同時也包括如資訊素養和使用/應用技能等「質能」上產生的差距。

¹⁴李孟壕，2003，「數位落差再定義與衡量指標之研究」，碩士論文。元智大學資訊社會學研究所。

¹⁵全球數位落差可定位為兩個或兩個以上之人口族群，在資訊科技之分配與有效使用所產生的差距，全球數位落差可以是兩國之間、多國之間甚至地區間的數位差距，不單只是國與國之間的比較。古文秋 劉貞宛，「概述數位落差」。資料來源：<http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/34/34-03.htm>。

¹⁶1999 年聯合國開發計畫組織（UNDP）所發表的人力資源報告指出，科技化與全球化雖然改善不少人生活，但卻使全球貧富差距懸殊的問題更加擴大。張懷文，2002，「數位落差初探」，美國資訊科學與技術學會台北分會會訊 15 期，頁 76-77。

¹⁷APEC 的各會員體透過各項合作計畫，期望消弭各會員體之數位落差。我國並在亞太經合會部長年會中提出「轉化數位落差為數位機會」之議案。EC 報告研究，2003.03，「數位落差」。

資料來源：http://www.nii.org.tw/cnt/info/Report/20020305_1.htm。

¹⁸「縮減數位落差小組」於 92 年由行政院蔡清彥政務委員、教育部黃榮村部長及研考會林嘉誠主委共同招集，除了化解國內數位落差，並協助開發中與落後國家縮減數位落差。行政院新聞資料，2003.12.17。資料來源：<http://publish.gio.gov.tw/newsc/newsc/921217/92121705.html>

¹⁹經濟合作與發展組織，OECD，<http://www.oecd.org/home/>。

²⁰FNFRD, Finnish National Fund for Research and Development, Finnish. (1998). "Quality of Life, Knowledge and Competitiveness: Premises and objectives for strategic development of the Finnish information society." www.sitra.fi/tietoyhteiskunta/english/st51/eng2062b.htm。

1.2 有線電視的數位落差

就前述數位落差的內涵而言，本研究所探討「有線電視的數位落差」此一議題主要是指其在「量能」上的差異，亦即對於此資訊科技的基礎建設與近用程度提供多樣化的服務，也就是有線電視業者在近用數位化科技時，是否因為業者所處之地域社經差別、有線電視普及率高低、業者本身經營成本、加入集團與否以及經營區內雙佔或獨佔的經營模式不同而產生數位落差之現象。

在過去，類比電視結合影像與語音的傳輸被認為是一種革命，從 1990 年代開始，數位電視的發展將傳輸的技術邁出一大步，就傳輸技術而言，數位電視不僅具備資料壓縮與更正錯誤的功能，更由於其相容性的設計，將過去僅能容納類比式訊號的頻寬，同時擠進多種高品質的數位影音訊號及語音模式資訊傳輸。

如今，挾著寬頻網路的發展，數位電視的應用也如火如荼的在先進國家推行。譬如歐洲 2005 年資訊社會行動綱領裡，就強調以寬頻為基礎發展出來的資訊社會各項應用，其中，數位電視的發展被認為可以增加網路環境的易用性。OECD（1999）則是將數位電視的擁有比例置於電子商務準備度評比，做為其衡量電子商務成熟與否的一項指標。南韓在其 2003 的白皮書中提出 IT839 Strategy，「IT839 Strategy」，乃指八大服務、三大基礎建設、九項具有成長動力之資訊科技，這九項具有產業競爭力的資訊科技，乃是為了扶植國內 IT 產業升級，同時具有高度附加價值與成長動力之資訊科技，數位電視也名列其中。新加坡資訊通訊發展局（Infocomm Development Authority, IDA）提出"Connected Homes Programme"其中數位電視的應用為其中兩大聯盟所主張，做為提昇產業分工與民眾就業的發展項目。未來，數位電視所提供的服務將和目前的網路服務一樣，提供互動性、分眾性、資訊搜尋以及各式隨選的多媒體資訊內容，而變成一個多媒體網路平台。

然而，當數位電視的到來，也意味著類比電視的時代即將消逝，英國預計當無線連同衛星、有線合計數位家庭佔市場之 95%時，會收回類比頻道。日本則是預計在 2006 年擴及全國，於 2010 年全國數位電視地面廣播收視率達 85%以上時，結束類比電視地面廣播。德國則是預計在 2010 年回收，台灣預計在 2010 年至 2012 年，大陸預計在 2015 年。面對類比電視回收，數位電視的推動狂潮，OECD 則認為當因著個人、家戶、企業與不同社經背景或居住地理區位，影響其接近使用資訊科技及運用網際網路所參與的各項活動的機會差距，即會形成數位落差現象。因此，台灣的電視業者能否在這之中轉型，以取得進入市場的資格，維持其國際競爭力，並且確保台灣民眾能夠加速跟上數位電視的列車，享受數位電視所提供的多媒體平台所帶來的便利，數位電視的普及服務便成為一個新興的產業數位落差議題。

就台灣而言，有線電視的佔有率達八成以上，甚至高過美國的 70%，一般大眾更是習慣透過有線電視來收視節目，因此在數位電視的推動上，更須儘早與有線電視的數位化搭配，如此才能改變大眾的收視習慣。

無線電視使用了公共頻譜，所以政府可以介入管制規劃，保障全國人民的公共利益及獲得收視的權利。但是由於台灣的地形多山、平原狹長，電波傳遞易受地形影響而中斷或受干擾，在偏遠地區的居民，可能因地形或其他因素，無法收視無線電視頻道，因而發展出了有線電視的前身—社區共同天線，藉由共同天線，使當地的民眾可以收視到不受干擾的無線電視頻道，藉此保障了偏遠地區、收視不良區域民眾接取到無線電視頻道的權利，因此，有線電視的數位化於此有值得關切的必要。

台灣的有線電視數位化情況與德國相似，由於德國的電視生態主要以有線及衛星平台為傳輸管道，透過有線收視的電視戶有 51%、透過衛星的也佔有 37%。也就是說，完全靠無線頻譜傳輸的收視戶不到 20%，這樣的收視生態與台灣相似，因此德國數位化的經驗值得我們參考。

德國在 2000 年 3 月，通過『邦際廣播電視條約』（Broadcasting State Treaty），對於電視數位化的進程有極大的影響。這個條約確定了『開放近用』（Open Access）的原則，規定經營定址解碼平台（Conditional Access System, CAS）的寬頻業者，必須為客戶提供公平、合理、無歧視的服務，同時要求其定價策略透明化，讓所有的頻道業者節目都可以被平等地透過系統傳輸出去。

法案也同時規定定址解碼平台業者，必須告知各邦之媒介主管機構後才可開始營運，由主觀機關依序其營業方式，制訂整合的法律，明確定義開放近用之應用情況，同時給予公共廣播業者權利，可優先對於定址解碼平台業者之政策與法規提評論。從此之後，德國未來數位化的共同傳輸平台，得到一個可行的方案，配合技術上之突破如『多媒體家庭平台』，讓地面波、有線、衛星、網路電視業者可研商將來共同經營的模式（程宗明，2001.04：47）。

從德國的『開放近用』來看台灣的有線電視生態，在數位化的進程中絕對是可參考的一項重要因素。在只有不到 20% 非透過有線電視收看電視節目的台灣，近用的原則是我們要推動數位化的考慮因素之一，不均等的近用（access）便有可能會有數位落差的情況發生。

台灣有線電視的發展有其獨特的歷史。由於台灣的地形多山、平原狹長，電波傳遞易受地形影響而中斷或受干擾。為了延伸訊號的傳遞，3 家電視台（台視、中視、華視）便在特定的地點設置強力的電視發射台與微波中繼站，大幅度改善了畫面干擾的問題。但在偏遠地區，能有收視不良的情形，因此民間便出現了以電纜傳輸為主軸的社區共同天線（Community Antenna Television, CATV）的出現。

有線電視的另一個參與者就是俗稱的『第四台』，主要都以播放錄影帶，三台看不到的節目為主。起初，第四台節目多為摔角、色情等，因此僅發展在少數地區。（蔡敦浩、余政宗，1996：189）而在 1996 年，第四台在基隆發跡後，便迅速擴及全省（劉幼琍、陳清河，1999：6）。再加上民進黨在 90 年後，為了打破媒體壟斷成立民主台，也是第

四台的發展更加蓬勃。

然而在 1993 年 7 月有線電視立法通過之前，第四台一直屬於非法經營，在美國 301 法案的壓力下才使得當局正式到這個問題，透過著作權法和有線電視法的規範，第四台才有法可管，也終於在法律上取得正當的地位（蔡敦浩、余政宗，1996：189-190）。

1998 年第一家有線電視公司吉隆有店電視公司通過查驗，成為第一家合法設立的有線電視公司後，合法的有線電視陸續開播，有線電視市場秩序開始底定。同時，隨著法律的公布及區域的劃分，許多第四台也者因為產業升級與資本密集的需要，紛紛進行整合，例如第一個多系統經營業者(Multi-system operator,MSO)MSO『和信』，便是在這樣的市場生態下誕生。截至目前為止，國內的有線電視系統則也從 2001 年開始紛紛進行策略聯盟合作、同業異業的結合與整合，以提高有線電視的市場經營價值，因此除了獨立的系統業者之外，國內有線電視的系統有以下五個聯盟，東森、中嘉、卡萊爾、太平洋聯網以及台基網。

而正由於國內有線電視的獨特發展與市場情況與數位化的發展情形，可能形成了不同的經營落差，可由以下兩大方面來看：

1.2.1 有線電視的獨特經營模式：

以本研究的歸類而言，全台共有 68 家系統業者及播送業者在 51 個分區中經營有線電視播送的服務，然而就其不同的市場獨佔性來說，雙佔經營的地區與獨佔經營地區所要付出的經營成本與營收，對於系統推動數位化的意願可能有所不同；不同系統的營運規模大小、訂戶數，也可能出現數位化的差異；同時，不同的集團屬性，也有著不同的經營策略，對於數位化的看法，也可能有所不同；再者，台灣地區的不同的鄉鎮地區，有著不同的社經條件，對於在不同經營區域的系統而言，對於數位化與否的考量因素，也可能有不同的影響變項存在。

1.2.2 有線電視的產業性質與其發展：

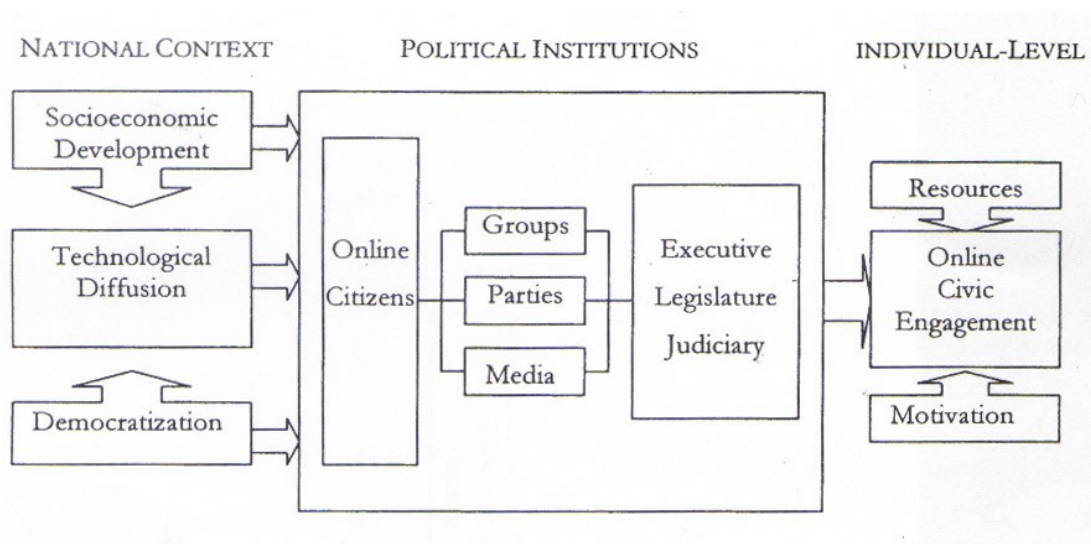
從有線電視系統的發展歷史中，可以看出有線電視在不同的市場競爭型態，例如雙佔或獨佔中的經營會有所不同，營運的規模大小也可能因為規模經濟的考量，影響其數位化的情況；而在發展歷史中，現在的有線電視市場形成了獨立業者與 MSO 集團業者並存的情形，有線電視系統業者是否分屬於集團之中，抑或是獨立經營，也有可能是影響其數位化與否的關鍵因素之一。

傳統上觀看數位落差時，通常會先將切入點放在『資訊近用』以及『資訊素養』上，也就是『量』、『質』與數位落差的關係。倘若我們缺乏接近使用資訊的機會，那麼我們便無法享受資訊科技所帶來的生活及工作上的便利。因此，公平的資訊近用機會（equal

access）也就成為進入資訊社會時，第一個遭遇到的重要課題及挑戰（Mitchell，1999）。然而，在芬蘭等資訊基礎建設較為發達的北歐國家之資訊社會發展政策中更進一步指出，除了發展資訊基礎建設，提供公平的資訊近用機會之外，更重要的是必須培養人民的資訊素養及技能（FNFRD，1998）。資訊素養和技能不僅是個人藉以運用管理資訊的能力（Webber & Johnston，2000），同時也是個人得以妥善應用資訊科技設備並發揮其最大功效的基本能力（FNFRD，1998）。

然而，在量能與質能方面的討論，都只在個人層次面上做探討。數位落差指的是生態的、多層次的問題，除了個人因素之外，應當也加入其他的社會因素一起探討。Pippa Norris（2001）即從市民參與線上民主過程的例子中，觀察到數位落差除了個人層級（Individual level）之外，也應一併考慮國家背景（National Context）、政治制度（Political Institution）的因素。

圖表 1-3 Pippa Norris（2001）網上公民參與模型²¹



如圖表二-1 所示，在國家背景這個層級上，從巨觀的角度來看每一個國家整體科技的、社會經濟的以及政治的環境，用以判斷這個國家的科技普及程度。在虛擬政治的制度面上，則提供了一個市民與國家之間的溝通結構，包括使用由政府機關所提供的數位資訊以及通訊科技的情況。最後，則從微觀的角度來看市民的資源擁有情況，以及參與虛擬政治的動機這一部份。

在這樣的一個架構下，Pippa Norris（2001）認為從國家背景下來看，科技普及的過程會影響虛擬政治的發展。接著，在數位世界中的政治系統則是提供了一個系統性的場域，使每一個市民個體能擁有在線上參與政治的機會。就個人而言，特定的每一個市民選擇參與政治與否，則受每一個市民擁有不同的資源情形（例如：時間、金錢、技術）以及不同的動機（例如：利益、自信、效力）而影響。

²¹ Pippa Norris，2001，《Digital Divide》，Cambridge University Press，P15。

隨著 21 世紀的來臨，數位落差的範疇已經從科技的近用（access）演變成個人使用科技於生活應用層面上的問題。近用（access）的概念時常被定義為實體上可以使用電腦網路的概念。然而，我們應該要更有廣度的去看近用（access），將它看成是可以確保科技運用到人們日常生活中的一個能力。

回顧以往數位落差的研究，Bridge Organization 提出了許多創始的概念，然而，他們卻經常忽略了某些重要因素。舉例而言，鄉村地區有許多的業者提供電腦及上網連線的服務，但始終無法支撐公司自己的生計。原因是，當地的人民通常不使用他們的服務，導致他們無法與當地的經濟接軌，也無法迎合當地的需求。有鑑於此，Bridge Organization 便進而提出了一串的指標，來重新定義何謂『近用』（Bridge.org, 2001）：

- 1、 實體近用（Physical access）：實體設備上而言，是否真的可以與科技產生連結？
- 2、 能力（Capacity）：人們是否瞭解如何使用科技？
- 3、 可否負擔（Affordability）：人們是否有足夠的能力足以使用科技？
- 4、 信任（Trust）：人們是否對他們使用的科技有信心？
- 5、 內容（Relevant content）：是否有符合當地語言的適切內容？
- 6、 整合（Integration）：科技增加了人們的負載量還是融合於人們的日常生活之中？
- 7、 社會文化因素（Socio-cultural factors）：人們是否因為性別、種族或其他社會文化因素的不同，影響到科技的使用？
- 8、 適當的科技（Appropriate technology）：怎麼樣的科技才是真正符合人們的需要及需求？
- 9、 地方性的經濟環境（Local economic environment）：是否有地方性的經濟環境可以支持科技的使用？
- 10、 法律及管制的層面（Legal and regulatory framework）：法律與政策是否適合或助長於科技的使用？
- 11、 總體經濟環境（Macro-economic environment）：國家的經濟政策是否有助於推廣科技的使用？
- 12、 政治意向（Political will）：政府的政治意向，是否能夠促進科技與社會的整合？

從 Bridge Organization 的觀點來看，與 Pippa Norris 所提出的看法，似乎不謀而合。Pippa Norris 在國家背景（National Context）上來看，與 Bridge Organization 所提出的適當的科技（Appropriate technology）、總體經濟環境（Macro-economic environment）、地方性的經濟環境（Local economic environment）指標相當；政治制度（Political Institution）這個面向則與法律及管制的層面（Legal and regulatory framework）及政治意向（Political will）相當；個人層級（Individual level）的部分，則與實體近用（Physical access）、能力（Capacity）、可否負擔（Affordability）、信任（Trust）、內容（Relevant content）、整合（Integration）與社會文化因素（Socio-cultural factors）有相當的概念。

圖表 1-4 Pippa Norris 與 Bridge Organization 對數位落差詮釋的比較

PIPPA NORRIS		BRIDGE ORGANIZATION
ANALYTICAL CATEGORIES 分析架構	國家背景 (NATIONAL CONTEXT)	適當的科技 (APPROPRIATE TECHNOLOGY) 總體經濟環境 (MACRO-ECONOMIC ENVIRONMENT) 地方性的經濟環境 (LOCAL ECONOMIC ENVIRONMENT)
	政治機構 (POLITICAL INSTITUTION)	法律及管制的層面 (LEGAL AND REGULATORY FRAMEWORK) 政治意向 (POLITICAL WILL)
	個人層級 (INDIVIDUAL LEVEL)	實體近用 (PHYSICAL ACCESS) 能力 (CAPACITY) 可否負擔 (AFFORDABILITY) 信任 (TRUST) 內容 (RELEVANT CONTENT) 整合 (INTEGRATION) 社會文化因素 (SOCIO-CULTURAL FACTORS)

縱上所述，數位落差的意義與範疇不只是基礎設施、使用能力以及內容發展的部分地方與國家的管制與政策、經濟與社會的結構都應該被納入探討數位落差的指標之一。而非單單只探討個人層面的質與量的差異，應當從整個社會的面向，廣而觀之，方可對數位落差做更完整的詮釋。

2. 有線電視數位化的現況分析

我國有線電視經營區之劃分，係以民國七十九年新聞局委託中興大學都市計畫研究所所執行的「台灣地區有線電視分區之研究」為依據，將全國分劃成五十一個經營區。此項分區規畫係根據下述兩項命題而形成：

一、有線電視系統是「自然獨佔」（natural monopoly）產業，與電力、自來水及導管

瓦斯等公用事業一樣，具備「規模經濟」(economies of scale)，因此，同一市場僅能容納一家經營者。

二、預估每家有線電視系統的最適經營規模為十五萬戶。

準此，新聞局遂以十五萬戶為分區之標準，將全國劃分成五十一區，並朝「同一地區僅准一家經營」的方向，制訂「有線電視法草案」。惟立法院於八十二年間審查此法時，顧及民間為數眾多的「第四台」的出路問題，乃將草案所規畫的「一區一家」之政策，修改為「一區以不超過五家為限」，增加有線電視系統經營者的法定家數，以解決「僧多粥少」的困擾²²。有關業者之發展現況請詳見第三章之說明。

第3節 有線電視與無線電視定位問題

隨著傳播科技的快速發展，無線電視數位化已成為世界的潮流，也使得傳統上電視事業的經營與節目製作，必須重新調整並設定其經營理念與目標、製作方向、及收益來源。在技術上，則肇因於資訊數位化處理技術、訊號壓縮計數之發展，與大眾傳播媒介、與電腦及電信事業之匯流，現今已逐漸走向電視的新世紀革命——數位電視，其節目訊號採用數位影音訊號壓縮技術(Digital Video/Audio Compression)，透過數位編碼(Digital Coding)與數位調變(Digital Modulation)來傳輸，並結合數位資料進行廣播，使得電視邁入全數位廣播的時代。

在有線電視普及率高的國家，如：美國、臺灣等，有線電視是否播載數位電視地面廣播，是數位電視地面廣播是否能成功的關鍵因素。在類比地面廣播時代，原本一個頻道只能播一個類比節目，但是當地面電視廣播數位化之後，一個頻道可載播4至6個SDTV節目或1個HDTV節目，若是強制有線電視廣播業者完全載播地面廣播節目，勢必佔用龐大的頻寬，而且有線電視業者必需添購設備，以便將數位訊號解碼，然後再廣播給收視戶，所以在有線電視頻寬有限與成本的考量下，有線電視廣播業者傾向不播載數位電視地面廣播節目。但是在台灣有線電視普及率在八成的情況下，消費者已習慣透過有線電視廣播，來收視地面廣播節目，若有線電視廣播不播載數位電視地面廣播節目，勢必要改變消費者的收視習慣，消費者必需自行接收數位電視地面廣播訊號，才可以看到數位電視地面廣播節目。因此地面廣播業者憂慮，有線電視的收視戶將無法成為地面廣播的收視戶，勢必影響收視率。所以有線電視廣播業者與地面電視廣播業者在利益衝突下，產生激烈的抗爭。

雖然地面廣播業者與有線電視廣播業者立場不同，但是數位電視地面廣播已是政府既定的政策，故是否要透過立法來強制載播及其內容與方式、載播的頻道數、與再傳送同意之法律關係等，在未全面回收類比頻道之過渡期間，實有許多爭議之處，故從法律面與政策面切入，以釐清相關爭議問題與市場整合關係，期能提供台灣在數位視訊服務產業管制上之思考方向。

²² 中央研究院社科所，2003，「有線廣播電視市場結構調查及競爭政策分析研究」，行政院新聞具委託研究計畫報告。

現行有線廣播電視法第 37 條第一項規定：「系統經營者應同時轉播依法設立無線電視電臺之節目及廣告，不得變更其形式、內容及頻道，並應列為基本頻道。」其基本精神即在維繫『多元資訊』的精神，但並無區分所必載之無線電視電台之性質，究為商業性或非商業性，而此將可能引發『對價』不均等問題。亦即，若該無線電視電台為高收益性之商業電台，可能會傾向如美國之「再傳送同意」條款，與系統業者協商權利金。但目前在台灣，僅有台視、中視、華視、民視與公視五家無線電視台，且為一般民生之基本頻道，故各系統業者均會必載此五家無線電視台之訊號，而數位化後，因頻道節目激增，應選擇哪些無線電視廣播電台為必載對象之判斷標準將有所不同。廣電三法整併草案對於實施數位化的無線電視台業者，要求其提供至少一個免付費頻道（第六十條）。而無線台所提供之免費頻道，就成為有線電視系統必載的免付費頻道，但該頻道必須不是廣告專用頻道。

因此，如何平衡數位轉播的公共利益，與業者的商業利潤，在數位時代成為更艱難的課題。以往，消費者已習慣透過有線電視廣播，來收視地面廣播節目，若有線電視廣播不播載數位電視地面廣播節目，勢必要改變消費者的收視習慣，而消費者必需自行接收數位電視地面廣播訊號，才可以看到數位電視地面廣播節目，因此無線廣播業者憂慮，有線電視的收視戶將無法成為地面廣播的收視戶，勢必影響收視率。是否需透過必載規定來促使資訊多元化，或透過市場機制運作，交由業者協商，或訂定最小限度管制，僅規範特定頻道之必要轉播…等，均需注意管制必要性、管制適當性、管制成本與管制效能四項因素。

圖表 1-5 廣播電視法、有線廣播電視法及衛星廣播電視法合併修正草案條文對照表

修 正 條 文	有線廣播電視法現行條文	說 明
第七十七條 有線平臺服務業應同時轉播無線電視平臺服務業所提供一個以上，免費且非屬廣告專用頻道之節目及廣告，並應列為基本頻道。 有線平臺服務業為前項轉播時，不得變更其內容及頻道。但經中央主管機關許可者，不在此限。 第一項之轉播，免付費用，不構成侵害著作權。	第三十七條第一、二項 系統經營者應同時轉播依法設立無線電視電臺之節目及廣告，不得變更其形式、內容及頻道，並應列為基本頻道。但經中央主管機關許可者，得變更頻道。 系統經營者為前項轉播，免付費用，不構成侵害著作權。	將現行有線廣播電視法第三十七條第一項、第二項移列，並配合數位技術之發展酌作文字修正，規定無線平臺服務業所提供之頻道，凡屬免費且非廣告專用頻道者，有線平臺服務業均有轉播之義務。

資料來源：行政院新聞局，"<http://www.gio.gov.tw/>"。

第4節 研究方法與進程序

本研究團隊兼採質化與量化之研究方法，亦即深入訪談（in-depth interview）、統

計分析與比較分析法來進行研究。其中，深入訪談法是採取一對一的訪談方式，訪問受訪者的意見、想法及觀點，以獲得研究資訊。同時研究者以開放性結構問卷進行訪談，可視訪問情境調整以獲得更完整的資訊。統計分析則在協助本計畫研究課題之了解影響業者發展數位化及形成有線電視數位化城鄉落差之各項可能變數間的相關性，並輔以迴歸分析以了解重要社會經濟變數對落差形成的重要性。比較分析法則是將蒐集到的個案資料，加以比對、整理，找出其共同性與差異性，藉以歸納出因果關係。

本研究深入訪談之對象分為尚未進行數位化的有線電視業者（實驗組）和已進行數位化的有線電視業者（對照組）。前者包括雲林、嘉義、南投縣業者，和偏遠地區的花蓮、臺東縣及離島之有線電視系統與播送系統業者。而對照組取目前進行數位化良好的系統，例如板橋地區，另將針對匯流所可能產生之「競合」問題，與無線電視業者進行深度訪談。深度訪談的重點包括：

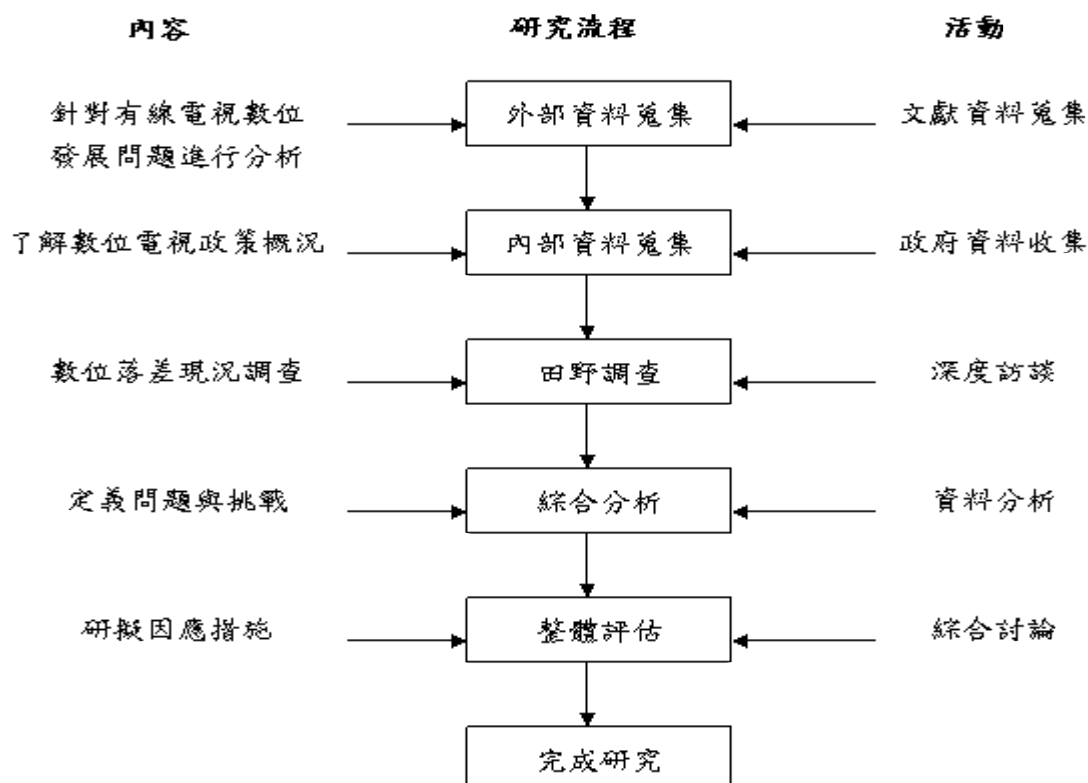
1. 現有播送系統無法升級為有線電視系統之原因及因應之道。
2. 有線電視系統與播送系統落差現況、原因與解決方法。
3. 弱勢有線電視系統無法推動數位化之原因與因應措施。
4. 偏遠地區有線電視系統無法推動數位化之原因與因應措施。
5. 有線電視城鄉數位落差現況與因應之道。
6. 妨礙有線電視數位環境建設的因素與改善之道。
7. 數位化後，有線電視與無線電視之定位問題（必載或競爭）。

形成有線電視數位化之城鄉落差的因素，本研究將以統計相關分析著手，蒐集總量及分區資料進行檢測。在總量分析部份將針對有線電視業者數位化與否的各項社會經濟變數進行分析。而在分區部份，則將區分縣市分區及經營分兩類，前者以縣市行政分區為主，後者則將全台所有鄉鎮縣市資料整合成新聞局現行開放有線電視業者經營的五十一個分區。分區的分析將先就城鄉社會經濟變數與數位化現況先行進行相關分析，並輔以 Probit 模式之迴歸分析，以了解各項主要社會經濟變數對落差形成之影響性。各項社會經濟變數將涵括業者的營運收益暨成本變數、網路變數(如訂戶數、市佔率等)及家戶特性變數(如人口結構、教育、職業、現代化等)。除社會經濟變數外，本研究並擬針對相關政策及業者競合之情形對落差形成的可能性進行分析。

本研究並將蒐集國內外研究報導與資料，例如數位落差研究報告、電視產業相關資料、報章雜誌、相關領域之期刊及論文，以實驗組及對照組的數位化現況，予以比較分析整理。

以下為此研究之流程圖，研究流程分為外部資料搜集、內部資料搜集、田野調查、綜合分析、整體評估及完成研究六大階段，而各階段所研究之內容與活動如下：

圖表 1-6



第5節 研究人力配置、計劃主持人、工作團隊經歷及專業能力

研究團隊成員針對本研究主題均有大量學術文章發表於相關期刊論文。

研究人力配置、個人專長及本研究分工，請參閱圖表 1-7。相關著作目錄如附件。

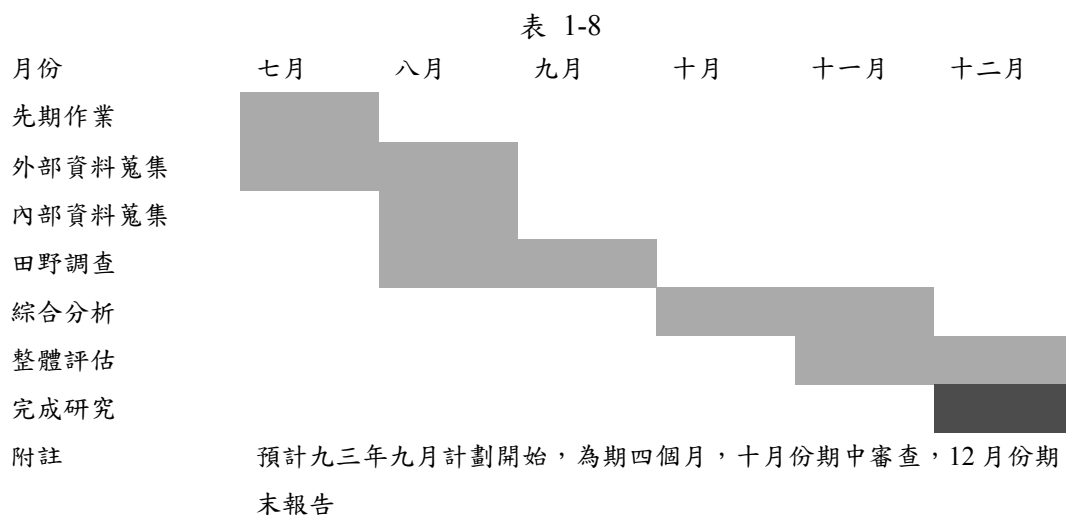
圖表 1-7

職稱	姓名	學位	研究專長	負責業務及組織
主持人	蕭全政	美國賓夕法尼亞大學 公共政策博士	政治經濟 政策分析 政府與企業 行政學研究方法	綜理研究案之進行進度掌 控與政策總體分析
共同主持人	江耀國	美國華盛頓大學 法學博士	傳播法律 電信法律 經濟管制 公平交易法	研究計劃執行 執行深度 訪談 文獻及資料分析政 策規劃

共同主持人	曾淑芬	美國伊利諾大學芝加哥分校 社會學博士	數位落差 資訊社會學網路研究 研究方法	研究計畫執行 執行深度訪談 文獻及資料分析 政策規劃
共同主持人	劉鴻暉	英國華威克大學 政治學博士	電子政府 數位政策 高科技產業研究 公共管理	研究計畫執行 執行深度 訪談 文獻及資料分析政 策規劃

第6節 作業進度與流程

本研究計劃預計於九十三年八月份開始進行，共分為外部資料搜集、內部資料搜集、田野調查、綜合分析、整體評估及撰寫研究報告之六大流程，為期五個月，八月份進行期初審查，十月份進行期中審查，十二月份期末報告，詳細請參閱圖表 1-8。



第7節 預期成果

綜合分析上述之問題，本研究團隊所預期的研究成果如下：

- 1 提出現有播送系統無法升級為有線電視系統之原因。
- 2 解釋有線電視系統與播送系統落差現況與原因。
- 3 分析弱勢有線電視系統無法推動數位化之原因。
- 4 探討偏遠地區有線電視數位化無法普及之原因。
- 5 調查有線電視城鄉數位落差現況。

6 發現妨礙有線電視數位環境建設的因素。

7 從數位匯流來重新定位有線電視與無線電視的關係。

透過這樣的研究概念與方法，本研究預期達成以下兩點成果與政策建議：

1. 解決有線電視數位化投資成本過高的問題

若有線電視數位化是解決城鄉數位落差的改善之道，有關單位應如何加速其數位化呢？一般有線電視系統業者認為數位化科技會對其產業造成全面性的影響，其現有頭端機器須全部汰換，而製作節目的所有類比機器亦須汰換為數位設備，因此業者最擔心的問題就是投資的成本問題。故本研究建議可以從有線廣播電視法的特種基金來解決業者初期投資成本的問題。

依現行有線電視法，有線系統業者應繳交其營業額 1% 給予政府成立特種基金。廣電三法草案仍設有特種基金的制度，但與現行制度有以下的不同：

需繳交特種基金的業者包括無線、有線、衛星平台業者，以及頻道經營者。其中衛星平台業者及頻道經營者在現行法下無需繳交基金之義務。

現行有線廣播電視法之特種基金以營業額為計算基礎，草案則改為以稅後盈餘為基準。

現行法以系統營業額的 1% 為徵收比率，草案中則對比率的多少予以保留，而以立法委託的方式，另以法律定之。

圖表 1-9

有線廣播電視法第 53 條（第一、二項）	廣播電視法修正草案第 9 條
系統業者應每年提撥當年營業額百分之一之金額，提繳中央主管機關成立特種基金。 前項系統經營業者提撥之金額，由中央主管機關依下列目的運用： 百分之三十由中央主管機關統籌用於有線廣播電視之普及發展。 百分之四十撥付當地直轄市、縣（市）政府，從事與本法有關地方文化及公共建設使用。 百分之三十捐贈財團法人公共電視文化事業基金會。	為普及發展廣播電視並提升其服務品質，平臺服務業、頻道經營業應依中央主管機關所定期限，每年提撥前一年度稅後盈餘一定比率之金額，提繳中央主管機關成立特種基金。 前項平臺服務業、頻道經營業提撥之金額，由中央主管機關統籌運用之。 第一項特種基金之成立、徵收比率、徵收方式、標準及管理運用，應於本法修正施行後二年內以法律定之。 前項法律施行時，第一項特種基金之成立、徵收

第一項特種基金之成立、運用及管理辦法，由中央主管機關定之。	比率、徵收方式、標準及管理運用辦法，由中央主管機關定之。 財團法人廣播電視事業發展基金、有線廣播電視事業發展基金自前項辦法生效日起，應即解散、結束，其賸餘財產均歸屬於第一項之特種基金。
-------------------------------	---

由以上的條文得知，若可將特種基金用在推廣有線電視數位化，將可加速有線電視業者數位化的腳步。

2. 解決用戶端 STB 購買的問題

從類比電視至數位電視乃是一個技術上很大的突破，二者訊號完全不相容，所以一旦數位化，消費者勢必無法再用原來的電視機來收看數位電視節目，將必須購買數位電視機或機上盒（即有謂 Set-Top Box，STB）接置於原有之電視機收看數位電視節目。目前，數位電視機之價格仍十分昂貴，因此，專家學者預測在電視台全部數位化之後，消費者可能先以數位機上盒替代幾年，才能將原來之類比電視機全部替換。但以目前的情況來看，用戶購買數位機上盒的意願很低，有線電視業者認為，數位機上盒的價格不便宜，加上目前有線電視提供的頻道已夠多，收視戶不太可能再花錢購買數位接收裝置。

從各國推廣數位電視之經驗可知，機上盒之普及係數位化能否成功之關鍵，若有線電視業者可以使用補貼機上盒的方式，可以使收視戶訊速增加，但也會使業者必須增加其投資成本，這個補貼所增加的成本，業者期盼可以從促進產業升級條例中獲得抵稅的福利，以降低其投資成本。在「促進產業升級條例修正條文」第六條²³中規定為促進產業升級需要，公司投資於網際網路及電視功能、企業資源規劃、通訊及電信產品、電子、電視視訊設備及數位內容產製等提升企業數位資訊效能之硬體、軟體及技術，支出金額百分之五至百分之二十限度內，抵減當年度應納營利事業所得稅額；當年度不足抵減時，得在以後四年度內抵減。然而新聞局與經濟部工業局協調結果，經濟部工業局以機上盒非屬電視視訊設備為由，並不適用該補助條款。

一但有線電視業者能解決其轉換數位化的建置成本，相信在市場競爭的壓力下，必能帶動有線電視數位化的發展，進而解決有線電視城鄉數位落差的問題，確保民眾享有「普及服務」與「平等近用」的權利。

²³「促進產業升級條例修正條文」第六條：「為促進產業升級需要，公司得在下列用途項下支出金額百分之五至百分之二十限度內，抵減當年度應納營利事業所得稅額；當年度不足抵減時，得在以後四年度內抵減之：一、投資於自動化設備或技術。二、投資於資源回收、防治污染設備或技術。三、投資於利用新及淨潔能源、節約能源及工業用水再利用之設備或技術。四、投資於溫室氣體排放量減量或提高能源使用效率之設備或技術。五、投資於網際網路及電視功能、企業資源規劃、通訊及電信產品、電子、電視視訊設備及數位內容產製等提升企業數位資訊效能之硬體、軟體及技術。」請參閱網址：

"<http://law.moj.gov.tw/Scripts/Query4B.asp?FullDoc=%A9%D2%A6%B3%B1%F8%A4%E5&Lcode=J0040052>"。

第2章 分析架構及實證調查

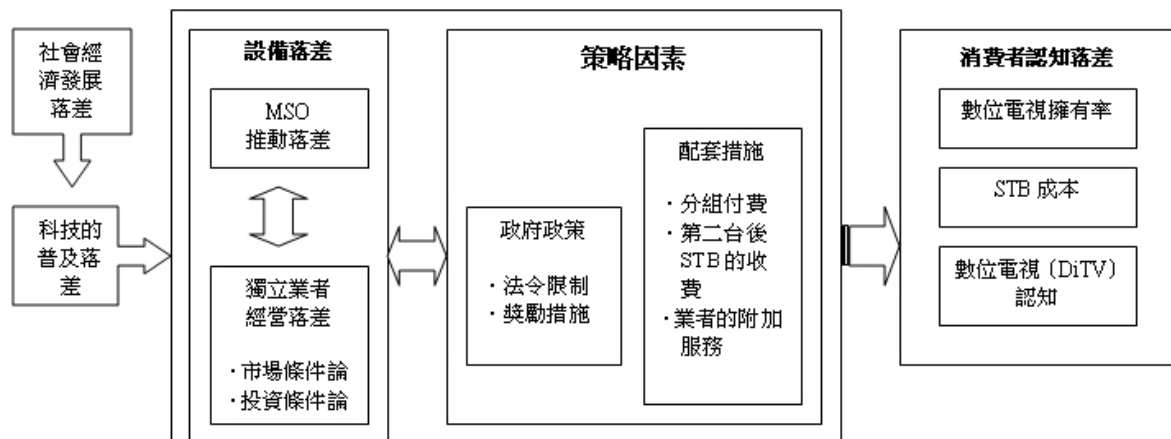
第1節 分析架構

數位落差的原始理論主要著眼點在使用者的取用或近用〈access〉上面。若談到有線電視的數位落差時，主要是在「量能」的差異，亦即對於此資訊科技的基礎建設與近用程度。此時有線電視的數位落差是屬於業者之間有無設備落差的現象，並不單只是民眾因為收入、教育、城鄉等因素所產生的取用落差。

有線電視已經不單只是提供電視節目如此單純的功能，在西方先進國家，如英美等國家，有線電視業者已經提供電視之外的服務，像電話、購物、遊戲、網路或廣播，許多新的服務都由有線電視業者所提供，產生數位匯流〈convergence〉的現象。傳播媒體的匯流將會改變原本的溝通方式，甚至改變我們的工作、生活、制度或信念。也可以說是傳

播媒體科技上的轉變，將可能會對整個社會或文化帶來不同的結果²⁴。數位落差的意義與範疇不只是基礎設施、使用能力以及內容發展的部分，地方與國家的管制與政策、經濟與社會的結構都應該被納入探討數位落差的指標之一。而非單單只探討個人層面的質與量的差異，應當從整個社會的面向，廣而觀之，方可對數位落差做更完整的詮釋。

如第二章所述，本研究藉由回顧 Pippa Norris (2001) 從市民參與線上民主過程的例子中所觀察到數位落差模型為基礎，認為觀察數位落差除了個人層級 (Individual level) 之外，也應一併考慮國家背景 (National Context) 政治制度(Political Institution)的因素。同時，考慮台灣地區有線電視獨特的經營模式及產業性質與發展，台灣地區有線電視的數位落差，從 Pippa Norris 的觀點，本研究將其發展成以下的這個架構，作為進一步研究的依據：圖表 2-1



1. 國家背景層級

1.1 社會經濟發展與科技的普及

不同地區會因不等的社會經濟發展，可能有都會區、非都會區的城鄉之分，各縣市或不同分區的人口、就業結構、財富狀況、教育程度等因素以及科技的使用或科技普及的比率，都有造成不同地區形成落差的可能。

²⁴ Asa Briggs and Peter Burke, 2002, 「A Social History Of The Media-from Gutenberg to the Internet」, Blackwell Publish Ltd, P71、P271。

2. 政治機構層級

2.1 設備落差

2.1.1 多系統經營業者 (Multi-System Operator, MSO)²⁵集體推動數位化落差

數位化或數位電視所要投資的數位機房成本是相當龐大的份費用，目前台灣主要有五個多系統經營業者 (MSO)：中嘉、東森、卡萊爾、太平洋跟台基網。如果由這些多系統經營業者 (MSO) 來投資共同頭端跟共同機房，其所屬的有線電視業者皆可共同使用，這樣只要投資一次的機房成本就可以。

部份的獨立業者跟播送系統屬於集團，其他的有線電視業者都在五大多系統經營業者 (MSO) 之下，所以多系統經營業者 (MSO) 之間的數位化政策落差也會對有線電視系統業者造成限制，目前已有三大多系統經營業者 (MSO) 已完成數位化，除了太平洋跟台基網外，像中嘉、東森跟卡萊爾都已經數位化，該集團之下的有線電視業者也幾乎都數位化，可見多系統經營業者 (MSO) 彼此之間的落差影響。

2.1.2 系統業者落差

系統業者會考量到數位化所需之成本高低問題，尤其獨立業者原本在資金上就缺乏財團的援助，要自建機房所付出的成本很高，通常不是一個獨立業者所能負擔，即便真的投資數位化的各項成本，也需要長時間來回收這部分的成本，不過也有獨立系統業者業已完成數位化，可見數位落差問題是存在於系統業者之間。

◎市場條件論

市場條件論也可稱之為工具論。有線電視業者是否數位化的重要因素，就是有沒有市場的問題，從市場來決定要不要推動數位化。倘若市場夠大、夠成熟的時候，業者不推動數位化，勢必會面臨到被淘汰命運，業者失去了市場，就沒有足夠的收益可以在這個競爭的市場中存活，當所有的市場因素成熟時，而所有的消費者都願意接受數位電視的服務時，民眾願不願意接受的，也可以說是一種收視習慣的問題，當民眾都習慣於這種收視習慣的時候，業者看到了這麼大的市場之後，就會跟隨著市場趨勢，市場的尚未完全成熟，也是導致有線電視業者數位落差的因素之一。

◎投資條件論

除了市場成熟原因，還有另一個問題在於投資條件，在此稱之為投資條件論。涉及到就是有線電視業者在投資上的各種條件問題，如頭端與數位機房的投資，多系統經

²⁵所謂多系統經營者 (MSO)，狹義的說法是指擁有二家以上有線電視系統的業者。雖然主管機關將全省有線電視市場劃分為 51 區，且一區最多五家業者，而九三年版的有線電視法第二十二條也規定，業者在同一行政區域中不得經營一家以上的有線電視系統。但是對於業者的跨區經營與所有權轉讓規定卻無明文規範，以致同一業者可以同時投資經營全省不同行政區的有線電視系統，或是透過在同一行政區市場進行整合，形成一區一家的局面。這二種有線電視業者以水平整合(horizontal integration)的方式，掌握同性質的產業，形成壟斷的局面，也就是廣義的 MSO。
資料來源：<http://home.kimo.com.tw/kyalnuj/run/run-7.htm>。

營業者（MSO）或是有線電視業者在頭端跟數位機房的投資上，是否存在什麼條件或限制，導致其不選擇數位化，像目前在板橋已數位化的大豐、海山是屬於獨立業者，不屬於任何一個多系統經營業者（MSO），其相對的在投資或經濟規模上沒有多系統經營業者（MSO）大，但仍推動數位化，不過其在數位機房部分所投資的成本約 3000 多萬，相對於和信集團來看，大豐跟海山在機房成本上明顯少很多，而和信集團在數位機房的投資高達 7 億。其實目前仍存有 19 個獨立系統業者，若要有線電視完全之數位化，則在獨立業者或是多系統經營業者（MSO）之間似乎會存有投資條件差異的問題。

除了在數位機房成本上的投資條件限制，還有員工的訓練，有線電視數位化的實際操作上將不同於傳統的類比頻道，像機上盒（STB）的設定與安裝、機房的操作與維修等，都將使員工面臨一種新的訓練。除了員工訓練的投資外，也涉及到數位化後，可承載的頻道更多，也需要供應較多的節目內容，在此又必須要加上頻道商或節目商的角色，有線電視業者在向頻道商、節目商購買頻道、節目時的投資條件為何，在目前的有線電視業者的基本頻道收費中約有三分之一²⁶是在購買頻道節目上，若數位化後，頻道跟節目的需求將更多，這部分的投資成本必定會提高。

2.2 策略因素

2.2.1 政府政策

◎政府法令限制

政府對於有線電視基本頻道的收費價格有上限規定，根據我國有線廣播電視法第五十一條第一項規定所訂定的「有線廣播電視系統經營者收費標準」第二條，詳細說明了有線電視基本頻道的收費價格如下：

一、有線廣播電視系統經營者（以下簡稱系統經營者）之基本頻道收視費用以每月每戶新臺幣（以下同）六百元為上限。但系統經營者認為六百元不符成本者，應檢送經會計師簽證之相關文件，申請直轄市、縣（市）政府核准；直轄市、縣（市）政府認為系統經營者之申請有理由時，得不受前開上限限制。

二、有線電視節目播送系統（以下簡稱播送系統）之基本頻道收視費用以每月每戶六百元為上限。

由上述法規可得知，有線電視業者不得收取高於 600 元的基本頻道收視費用，目前各地有線電視業者的收費是介於 550 元到 600 之間不等，因地區的差異有不同之收費，但必定都是低於 600 元以下的收費。倘若業者數位化，投入更多的資金來成就更好的數位娛樂品質，但是法規卻明定了有線電視業者基本頻道的收費標準，業者投入的更多的成本，卻無法依其投入的成本與提供的數位電視服務品質優劣來做彈性收費。

◎缺乏獎勵措施

²⁶訪談得知，詳見附錄。

有線電視業者要數位化的重要又因之一，就是政府方面的補貼獎勵措施，若業者若要推動數位化，政府是不是應考量相關的補貼政策，如投資抵免或是租稅優惠等，除了要有相關的獎勵措施外，在獎勵措施部份的定位跟法令也需要更為明確、清楚的規範，讓業者有足夠的誘因投入數位化的工作。

2.2.2 配套措施

◎分組付費

配套措施也可以說是誘因的問題，缺乏相關誘因，所以有線電視業者不願加快數位化的步伐。目前台灣的有線電視將所有的頻道都納入基本頻道的類別，所以民眾一個月最多繳 600 元，則所有的頻道都可以觀看，其中亦包含在國外要額外付費才能收看的 HBO 跟 Discovery。有線電視業者數位化後，更多的頻道內容供應，卻沒有搭配分組付費方式來輔助，對業者而言，可能會缺乏相關推動誘因。

◎第二台之後機上盒（STB）收費問題

傳統電視要收看數位傳送的電視，用戶端就要具備能接收數位頻道的設備，一般家庭的傳統電視是無法接收數位頻道，必須要加裝 STB 才有辦法收看數位內容的電視，因此每一台傳統電視就必須要加裝一個 STB，無法所有電視共享一個 STB，如果真的所有電視共享一個 STB 的話，那變成所有的電視都在同一個時間點上，只能看同樣的頻道，所以必須一台電視就要有一個 STB。目前台灣家戶擁有的電視機都是一台以上，那麼在第二台、第三台之後的 STB 要如何收費，業者會恐懼這部分成本最後變成需要自行吸收。

◎業者附加服務

英美等先進國家的數位有線電視業者，除了提供數位電視之外，也另外提供寬頻、電話、廣播、互動教學、資訊服務、遊戲、購物等。業者數位化後所能提供的附加服務更多，不過在我國相關法令中，對於電信方面的部分業務尚未鬆綁，有線電視業者對於經營電話、廣播等仍有其相關限制。如果今天業者數位化後，可以因為數位化而獲得更多附加服務的提供，這會有助於業者的數位化。

關於附加服務部分，目前只有中華電信公司有提供 MOD，MOD 是透過中華電信之寬頻 IP 網路，由家中的市內電話線路及 ADSL 寬頻擷取，連接多媒體服務系統，豐富的服務內容就經中華電信公司所提供之機上盒連接到電視機，具有隨選隨播之效。對於其他業者而言，並未開放此附加服務，缺乏也這數位化之吸引力，若能隨著相關電信產業的開放，讓業者能自行經營，增加業者的附加服務價值，足以成為業者數位化的推力之一。

3. 個人層級

3.1 消費者認知落差

3.1.1 數位電視擁有落差

台灣的家戶仍以傳統電視為主，數位電視目前的價格仍偏高，所以台灣擁有數位電視的家戶很少於 1%，正是因為如此，有線電視業者對於擁有數位電視的這個族群會忽略，數位電視家戶擁有數量如此低，有線電視業者更不會想要去做數位化的相關投資。

3.1.2 無數位電視家戶

◎電視機上盒（STB）成本落差

大部分的家庭是沒有數位電視的，如果要收看數位節目就一定要有機上盒（STB）才能收看數位內容，擁有跟數位電視同樣的功能，目前市面上台機上盒（STB）的成本平均來講約 5000 到 8000 不等²⁷。對擁有傳統電視消費者而言，若要接受數位化的服務就必須要額外付出這個成本，該成本還會因為家裡電視數量的多寡而不同，有比較多台電視的家戶，所必須要承擔的機上盒（STB）成本可能就會越高，但目前的類比傳送，並沒有這方面的考慮，消費者所考量的機上盒（STB）成本問題，可能也會影響到對數位電視接受度的高低。

◎數位電視（DTV）認知落差

從傳統類比電視要轉換成數位電視，消費者只看到要增加額外的機上盒（STB）成本，並無看到數位電視或數位化所帶來的好處，也就是消費者不知道為什麼要數位化。數位化後的電視收看品質跟音質都會有大幅度的改變，較傳統類比電視好，提供更優質的數位娛樂服務。除此之外，有線電視訊號經過數位化壓縮之後，原本的一個類比頻道能在壓縮，頻道總數將增加五倍，像數位音樂頻道便可以容納更多元的音樂服務。數位電視將提供更多多元的電視互動服務，電視不僅只是電視，更包含更多生活上的功能。需要讓民眾了解數位電視能帶來不同於類比電視的好處，強化民眾這部分的認知結構，這樣便可以提高民眾對數位電視的接受度與了解。

第2節 選樣

1. 選樣：依地緣分配選擇樣本

1.1 第一階段選樣

本研究首先針對台中縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、高雄市及高雄縣地區 16 家尚未數位化業者進行訪談，其中高雄市「大信」及「大高雄」屬於太平洋集團、台中縣「大屯」、南投縣「中投」、雲林縣「佳聯」及「北港」、嘉義縣「國聲」均屬台灣基礎網路外，台中縣「威

²⁷ <http://www.attvent.com.tw/attv/maga/ditv.htm>。

達」、嘉義縣「大楊」、高雄縣「南國」、台東縣「東台」、花蓮縣「洄瀾」及「東亞」均屬個別獨立業者，而完全未數位化。

另外本研究亦就「臺灣有線視訊廣頻網絡發展協進會」以及台北縣兩家已推行數位化之獨立業者「大豐」及「海山」進行訪談。

1.2 第二階段選樣

本研究就第一階段選樣進行訪談作整理後，就結果整合敘述如下，提供為第二階段選樣之參考依據。

目前數位化業者恰佔 50%者共計有台北縣、彰化縣、台南縣、基隆市及高雄市五個縣市區位：

- 1、台北縣七家未數位化系統業者除樹林區「家和」屬中嘉集團外，均屬個別獨立業者或太平洋集團。
- 2、彰化縣員林區未數位化系統業者「三大」乃是擁有 72,247 訂戶數規模的獨立業者，但相較於全國五家已數位化獨立業者，其訂戶數規模自 33,521 ~ 93,013 不等。
- 3、台南縣永康區未數位化系統業者「新永安」，其訂戶數規模高達 95,053，與台北縣樹林區「家和」均屬於中嘉集團中唯二位推廣數位化服務之業者。
- 4、基隆市「大世界」訂戶數僅 3,198，市佔率僅 4.02%，甫於九十一年間以零客戶狀態參進市場。
- 5、高雄市未數位化系統業者「大信」及「大高雄」均屬太平洋集團，且已於第一階段選樣時進行訪談。

另外，台北市九家有線電視系統業者中，僅萬華區「聯維」及「寶福」兩家獨立業者尚未推廣數位化服務。

完全未數位化之多系統經營者包括太平洋集團及台灣基礎網路，其中屬台灣基礎網路下「大屯」、「中投」、「佳聯」、「北港」及「國聲」已於第一階段選樣時進行訪談。

承上觀察結果，第二階段選樣將包括以下幾部分：

- 1、彰化員林區「三大」：探討其訂戶規模已超過平均規模情況下，仍未推廣數位化服務之原因。
- 2、台北市萬華區「聯維」：探討其與同區競爭業者「寶福」均為台北市唯二未推廣數位化服務業者之原因。

- 3、 台北縣樹林區「家和」：探討其與台南縣永康區「新永安」為何同為超過七萬訂戶規模，卻為中嘉集團下惟二未推廣數位化服務業者。
- 4、 太平洋集團：探討該集團業內共計九家業者均未推廣數位化服務之因。
- 5、 台灣有線寬頻產業協會（CBIT）：乃由全國五大多系統經營者所組成，共包括 42 個系統台。
- 6、 離島業者與花東地區包括有金門縣「名城」、澎湖縣「澎湖」、連江縣「祥通」等五家有線播送系統，本研究限於經費考量，僅特別針對澎湖縣「澎湖」業者進行訪談。

第3章 有線電視系統產業及市場分析

本章擬就有線電視系統業者的市場結構及有線電視數位化的城鄉落差，透過廠商營運與社會經濟資料提出相關性分析，期能就數位化城鄉落差的可能因素提出解釋，以為後續計量經濟模式建模及政策研擬之參考。在分析的架構上，將先就有線電視系統業者的產業結構進行解讀，接著就區域之社經發展程度看有線電視推動的情形，並進行統計上的檢證與分析，接著再從阻礙有線電視數位化建置原因的角度探討，先說明業者數位化的現況，並依有線電視系統業者的五十一個經營分區屬性與各系統業者的經營

規模與類型作深入探討。

第1節 有線電視系統市場總量分析²⁸

1. 概述

有關有線電視系統之市場發展情形，本研究係就有線電視業者之市場總量及分區進行現況分析。在市場之總量分析上，施俊吉等(2003)已於九十二年接受行政院新聞局委託之「有線廣播電視市場結構調查及競爭政策分析研究」的研究案中，以「結構、行為與績效學派」觀點探討台灣地區有線電視業者水平結構之市場佔有率與集中度等議題，本研究除將延續該研究案之總量分析架構並以更新資料對目前業者所處之市場情況作簡要背景介紹外，分析之重點將著眼於我國有線電視系統業者經營分區之數位化現況及其所處城鄉區位的發展差異。為期分析之進行能分層顯示，表 3-1 概示本研究針對有線電視產業係以全國六十三家有線電視與五家播送系統及各業者所在的八個都會區位、二十五縣市、五十一個經營分區及其涵蓋三百六十九個鄉鎮市區等。

表 3-1 全國有線電視經營分區及所在城鄉區位一覽表

	縣市別	業者經營區域與涵蓋鄉鎮市區		系統名稱	都會區分類
全國有線電視及播送系統業者	臺北市	中山區	松山區、大同區、中山區	長德、金頻道	臺北基隆大都會區
		大安區	文山區、大安區	萬象、大安文山	
		萬華區	中正區、萬華區	寶福、聯維	
		北投區	士林區、北投區	陽明山	
		內湖區	信義區、南港區、內湖區	麗冠、新台北	
	高雄市	北區	左營區、楠梓區、三民區、鼓山區、旗津區、鹽埕區	慶聯、大信	高雄大都會區
		南區	新興區、前金區、苓雅區、小港區、前鎮區	港都、大高雄	
	臺北縣	新莊區	泰山鄉、新莊市、林口鄉、五股鄉	新和、永佳樂	臺北基隆大都會區
		板橋區	土城市、板橋市	大豐、海山	
		中和區	永和市、中和市	興雙和、新視波	
		三重區	蘆洲市、八里鄉、三重市	全聯、天外天	
		淡水區	三芝鄉、石門鄉、金山鄉、萬里鄉、淡水鎮	紅樹林、北海岸	
		新店區	深坑鄉、石碇鄉、烏來鄉、坪林鄉、新店市	新唐城、大新店民主	
		瑞芳區	平溪鄉、雙溪鄉、貢寮鄉、汐止鎮、瑞芳鎮	觀天下、家和	
		樹林區	三峽鎮、鶯歌鎮、樹林鎮		
	宜蘭縣		壯圍鄉、頭城鎮、礁溪鄉、員山鄉、宜蘭市、蘇澳鎮、冬山鄉、五結鄉、三星鄉、大同鄉、南澳鄉、羅東鎮	聯禾	非都會區
	桃園縣	北區	桃園市、龜山鄉、蘆竹鄉、八德市、大園鄉	北桃園、北健	中壢桃園大都會區

²⁸ 本節主要參考自行政院新聞局「有線廣播電視市場結構調查及競爭政策分析研究」(2003，冊一第二章)。

	縣市別	業者經營區域與涵蓋鄉鎮市區		系統名稱	都會區分類
		南區	中壢市、平鎮市、楊梅鎮、龍潭鄉、新屋鄉、觀音鄉、大溪鎮、復興鄉	南桃園	
	新竹縣		竹北市、新豐鄉、湖口鄉、新埔鎮、關西鎮、竹東鎮、寶山鄉、北埔鄉、峨眉鄉、芎林鄉、橫山鄉、尖石鄉、五峰鄉	北視	非都會區
	苗栗縣	北區	竹南鎮、頭份鎮、造橋鄉、三灣鄉、南庄鄉	信和	非都會區
		南區	頭屋鄉、後龍鎮、獅潭鄉、泰安鄉、苗栗市、西湖鄉、苑裡鎮、銅鑼鄉、三義鄉、公館鄉、大湖鄉、卓蘭鎮、通宵鎮	吉元	
	臺中縣	沙鹿區	大肚鄉、龍井鄉、梧棲鎮、清水鎮、大安鄉、大甲鎮、沙鹿鎮	西海岸、海線	非都會區
		豐原區	和平鄉、豐原市、新社鄉、東勢鎮、石岡鄉、潭子鄉、后里鄉、神岡鄉、大雅鄉、外埔鄉	豐盟	
		大里區	烏日鄉、霧峰鄉、太平市、大里市	大屯、威達	臺中彰化大都會區
	彰化縣	彰化區	和美鎮、鹿港鎮、秀水鄉、芬園鄉、線西鄉、伸港鄉、花壇鄉、福興鄉、彰化市、埔鹽鄉、大村鄉	新頻道	臺中彰化大都會區
		員林區	員林鎮、埤頭鄉、田中鎮、埔心鄉、溪州鄉、社頭鄉、芳苑鄉、大城鄉、二林鎮、二水鄉、永靖鄉、溪湖鎮、田尾鄉、竹塘鎮、北斗鎮	三大	非都會區
	南投縣		南投市、鹿谷鄉、竹山鎮、集集鎮、名間鄉、水里鄉、仁愛鄉、信義鄉、埔里鎮、魚池鄉、國姓鄉、草屯鎮、中寮鄉	中投	非都會區
	雲林縣	斗六區	斗六市、古坑鄉、林內鄉、土庫鎮、大埤鄉、虎尾鎮、莿桐鄉、西螺鎮、二崙鄉、斗南鎮	佳聯	非都會區
		元長區	麥寮鄉、台西鄉、東勢鄉、崙背鄉、褒忠鄉、四湖鄉、北港鎮、水林鄉、口湖鄉、元長鄉	北港	
	嘉義縣	大林區	大林鎮、民雄鄉、溪口鄉、中埔鄉、竹崎鄉、梅山鄉、番路鄉、大埔鄉、阿里山鄉	國聲	非都會區
		朴子區	布袋鎮、六腳鄉、東石鄉、鹿草鄉、埔子市、太保市、義竹鄉、水上鄉、新港鄉	大揚	
	臺南縣	永康區	新化鎮、善化鎮、新市鄉、永康鄉、仁德鄉、歸仁鄉、關廟鄉、山上鄉、大內鄉、玉井鄉、南化鄉、左鎮鄉、龍崎鄉、安定鄉、梓西鄉	新永安	臺南大都會區
		下營區	新營市、鹽水鎮、下營鄉、柳營鄉、後壁鄉、白河鎮、東山鄉、六甲鄉、官田鄉、佳里鎮、麻豆鎮、西港鄉、七股鄉、將軍鄉、北門鄉、學甲鎮	南天	非都會區

	縣市別	業者經營區域與涵蓋鄉鎮市區		系統名稱	都會區分類
	高雄縣	岡山區	梓官鄉、橋頭鄉、燕巢鄉、田寮鄉、阿蓮鄉、路竹鄉、湖內鄉、茄萣鄉、永安鄉、彌陀鄉、岡山镇、美濃鎮、旗山鎮、內門鄉、杉林鄉、六龜鄉、茂林鄉、甲仙鄉、三民鄉、桃源鄉	南國	高雄大都會區
		鳳山區	林園鄉、大寮鄉、鳥松鄉、仁武鄉、大樹鄉、大社鄉、鳳山市	鳳信	
	屏東縣	屏東區	長治鄉、鹽埔鄉、高樹鄉、九如鄉、霧台鄉、萬丹鄉、里港鄉、麟洛鄉、瑪家鄉、新園鄉、三地鄉、內埔鄉、泰武鄉、屏東市	觀昇	非都會區
		新埤區	潮州鎮、恆春鎮、獅子鄉、萬巒鄉、牡丹鄉、春日鄉、佳冬鄉、枋山鄉、南州鄉、崁頂鄉、滿州鄉、來義鄉、東港鎮、竹田鄉、枋寮鄉、林邊鄉、車城鄉、琉球鄉、新埤鄉	屏南	
	臺東縣	關山區	關山鎮、鹿野鄉、延平鄉、海端鄉、池上鄉、卑南鄉	東台、南王	非都會區
		台東區	台東市、金峰鄉、太麻里鄉、大武鄉、達仁鄉	東台	
		成功區	成功鄉、長濱鄉、東河鄉、綠島鄉、蘭嶼鄉	年進	
	花蓮縣	花蓮區	花蓮市、吉安鄉、新城鄉、秀林鄉	洄瀾	非都會區
		玉里區	富里鄉、卓溪鄉、玉里鎮、壽豐鄉、鳳林鎮、萬榮鄉、瑞穗里、光復里、豐濱鄉	東亞	
	澎湖縣		馬公市、湖西鄉、白沙鄉、西嶼鄉、望安鄉、七美鄉	澎湖	非都會區
	基隆市		中正區、信義區、中山區、七堵區、暖暖區、仁愛區、安樂區	吉隆、大世界	臺北基隆大都會區
	新竹市		北區、東區、香山區	新竹振道	新竹次都會區
	臺中市		北區、中區、西屯區、北屯區、東區、南區、西區、南屯區	群健	臺中彰化大都會區
	嘉義市		東區、西區	世新	嘉義次都會區
	臺南市	南區	西區、中區、東區、南區	三冠王	臺南大都會區
		北區	北區、安南區、安平區	雙子星	
	金門縣		金城鎮、金湖鎮、金沙鎮、金寧鄉、烈嶼鄉、烏坵鄉	名城	非都會區
	連江縣		南竿鄉、北竿鄉、莒光鄉、東引鄉	祥通	非都會區
總計	25	51	369	68	8 分類

資料來源及說明：

此表有線電視業者名單及所在縣市乃整理自新聞局網站九十三年六月份訂戶數資料；業者經營涵蓋鄉鎮市區及都會區分類乃以交通部電信總局九十三年三月二日所公佈電信相關統計「有線廣播電視系統業者名單」為準，並依自內政部網站公佈之九十二年「鄉鎮市區人口及按都會區統計」資料進行整理。

2. 有線電視經營涵蓋區域之都會區位劃分

根據表 3-1 分層一覽表可得知目前我國有線電視經營區之劃分，包括僅以播送系統營運之金門縣、連江縣及台東成功區、關山區等四個經營區在內，共劃分成五十一區而涵蓋全國共三百六十九個鄉鎮市區。截至九十三年六月底有六十三家有線電視系統業者，而有線電視「播送系統」則有五家，其中獨佔經營者高達三十四區，雙佔經營者則有十七區；同時並沒有任何一個經營區存在三家或三家以上的業者。

另外，表 3-2 顯示於全國八個都會區分類中，「台北基隆」、「高雄」等大都會區人口規模較大且人口密度較高，推想其總訂戶數亦應明顯偏多，因此明顯可見其經營分區相較於其他縣市而較多；另外，各經營分區以「大都會區」多出現雙佔，反之「次都會區」及「非都會區」多出現獨佔之市場情況，亦顯示城鄉落差可能於人口、經濟規模差異而影響產業生態之競合，於探討有線電視城鄉數位落差情形、業者所推廣數位化服務與否將有極高之影響。

表 3-2 全國有線電視經營分區及所在城鄉區位一覽表

都會區分類	縣市數	系統業者數	經營分區數
臺北基隆大都會區	3	25	14
高雄大都會區	2	6	4
中壢桃園大都會區	1	3	2
臺中彰化大都會區	3	4	3
臺南大都會區	2	3	3
新竹次都會區	1	1	1
嘉義次都會區	1	1	1
非都會區	12	25	23
總計	25	68	51

說明及資料來源：

縣市數目除臺中縣「沙鹿區」及「豐原區」、彰化縣「員林區」及臺南縣「下營區」從都會區分類中劃入「非都會區」，其餘各縣市均完整劃歸單一城鄉分類；系統業者數目包括六十三家系統經營者及五家播送系統，共六十八家業者

3. 系統台之收視戶規模

本研究自有線電視系統經營者（共六十三家）及有線電視播送系統（共五家）於九十三年六月份所申報的訂戶數資料，整理相關資料如表 3-3 所示。

表 3-3 全國有線電視系統經營者訂戶數、市場佔有率及相關營運資料總表

系統名稱	總戶數	總訂戶數	普及率	訂戶數	系統市佔率	營業成本	營業費用	數位化與否
長德 c	200,434	127,399	63.56%	62,976	49.43%	152,706,000	38,023,000	*
金頻道 e				64,423	50.57%	185,847,000	33,036,000	*
萬象 c	201,048	124,325	61.84%	58,962	47.43%	131,643,000	30,096,000	*
大安文山 e				65,363	52.57%	171,808,000	31,692,000	*
寶福 i	129,824	68,803	53.00%	20,533	29.84%	33,387,000	18,688,000	
聯維 i				48,270	70.16%	101,473,000	41,378,000	
陽明山 e	175,903	110,137	62.61%	110,137	100.00%	258,812,000	51,957,000	*
麗冠 c	207,507	126,268	60.85%	42,130	33.37%	91,854,000	21,754,000	*
新台北 e				84,138	66.63%	236,775,000	36,999,000	*
慶聯 c	297,830	198,453	66.63%	147,548	74.35%	342,494,000	62,784,000	*
大信 i				50,905	25.65%	111,881,000	19,825,000	
港都 c	229,730	142,962	62.23%	101,449	70.96%	197,191,000	88,323,000	*
大高雄 i				41,513	29.04%			
新和 p	179,836	115,079	63.99%	27,263	23.69%	64,594,000	21,391,000	
永佳樂 p				87,816	76.31%	184,748,000	78,258,000	
大豐 i	247,672	169,600	68.48%	72,636	42.83%	116,443,000	36,504,000	*
海山 i				96,964	57.17%	167,371,000	38,201,000	*
興雙和 i	224,502	165,361	73.66%	72,508	43.85%	142,134,000	37,629,000	
新視波 c				92,853	56.15%	229,921,000	68,301,000	*
全聯 e	188,900	127,799	67.65%	78,301	61.27%	152,721,000	37,462,000	*
天外天 i				49,498	38.73%	93,777,000	31,713,000	*
紅樹林 p	68,114	43,585	63.99%	19,568	44.90%	37,694,000	15,655,000	
北海岸 p				24,017	55.10%	45,156,000	21,531,000	
新唐城 e	117,739	84,664	71.91%	51,143	60.41%	128,787,000	31,057,000	*
大新店民主 i				33,521	39.59%			*
觀天下 p	94,203	58,498	62.10%	58,498	100.00%	113,136,000	47,427,000	
家和 c	97,104	72,217	74.37%	72,217	100.00%	129,792,000	44,812,000	
聯禾 p	137,921	61,973	44.93%	61,973	100.00%	176,736,000	40,302,000	
北桃園 i	262,539	191,495	72.94%	93,013	48.57%	256,294,000	51,907,000	*
北健 c				98,482	51.43%	252,204,000	66,500,000	*
南桃園 k	292,050	172,812	59.17%	172,812	100.00%	300,189,000	346,214,000	*
北視 k	127,128	82,936	65.24%	82,936	100.00%	109,724,000	137,126,000	*
信和 k	53,330	38,620	72.42%	38,620	100.00%	59,750,000	87,790,000	*
吉元 k	99,847	57,432	57.52%	57,432	100.00%	93,745,000	118,622,000	*

系統名稱	總戶數	總訂戶數	普及率	訂戶數	系統市佔率	營業成本	營業費用	數位化與否
西海岸 i	112,601	76,310	67.77%	59,629	78.14%	101,207,000	37,339,000	
海線 i				16,681	21.86%	50,816,000	9,963,000	
豐盟 e	165,542	95,480	57.68%	95,480	100.00%	214,697,000	50,000,000	*
大屯 t	138,035	77,647	56.25%	46,514	59.90%	115,710,000	47,074,000	
威達 i				31,133	40.10%	76,962,000	23,376,000	
新頻道 e	172,875	94,489	54.66%	94,489	100.00%	222,050,000	49,924,000	*
三大 i	159,169	73,128	45.94%	73,128	100.00%	162,381,000	36,681,000	
中投 t	159,169	72,247	45.39%	72,247	100.00%	177,959,000	66,766,000	
佳聯 t	122,660	63,747	51.97%	63,747	100.00%	134,621,000	56,830,000	
北港 t	85,261	32,824	38.50%	32,824	100.00%	74,706,000	24,059,000	
國聲 t	72,890	32,509	44.60%	32,509	100.00%	59,536,000	16,612,000	
大揚 i	87,452	34,943	39.96%	34,943	100.00%	82,415,000	13,915,000	
新永安 c	175,779	95,053	54.08%	95,053	100.00%	205,456,000	48,348,000	
南天 e	160,875	73,330	45.58%	73,330	100.00%	174,334,000	37,814,000	*
南國 i	165,743	75,579	45.60%	75,579	100.00%	152,780,000	38,651,000	
鳳信 p	227,453	144,582	63.57%	144,582	100.00%	284,005,000	87,311,000	
觀昇 e	156,118	74,767	47.89%	74,767	100.00%	168,865,000	40,463,000	*
屏南 e	100,732	45,489	45.16%	45,489	100.00%	118,212,000	23,449,000	*
東台	17,696	5,513	31.15%	4,613	83.67%			
南王				900	16.33%			
東台 i	44,598	12,865	28.85%	12,865	100.00%	45,806,000	5,998,000	
年進	13,106	2,520	19.23%	2,520	100.00%			
洄瀾 i	72,926	33,389	45.78%	33,389	100.00%	97,730,000	22,286,000	
東亞 i	38,059	12,115	31.83%	12,115	100.00%	26,803,000	7,575,000	
澎湖 i	28,968	13,003	44.89%	13,003	100.00%	40,366,000	9,854,000	
吉隆 c	136,642	79,607	58.26%	76,409	95.98%	154,406,000	47,321,000	*
大世界 i				3,198	4.02%			
新竹振道 e	120,984	92,706	76.63%	92,706	100.00%	224,713,000	53,909,000	*
群健 k	332,772	229,261	68.89%	229,261	100.00%	373,080,000	482,169,000	*
世新 t	84,429	59,774	70.80%	59,774	100.00%	115,332,000	36,839,000	
三冠王 c	135,650	93,755	69.12%	93,755	100.00%	226,371,000	55,444,000	*
雙子星 c	106,641	74,987	70.32%	74,987	100.00%	175,334,000	46,453,000	*
名城	19,335	5,852	30.27%	5,852	100.00%			
祥通	1,675	974	58.15%	974	100.00%			

系統名稱	總戶數	總訂戶數	普及率	訂戶數	系統市佔率	營業成本	營業費用	數位化與否
總計	7,047,168	4,218,863	59.86%	4,218,863				32

資料來源及說明：

1. 系統業者所屬集團乃整理自新聞局新聞局《2003 廣播電視白皮書》附錄七之〈有線廣播電視系統所屬集團一覽表〉。
 2. 系統名稱後之英文字母係延續本研究計畫書中引用施俊吉等(2003)之報告所示，該報告中以 c 代表「中嘉集團」，以 e 代表「東森集團」，以 k 代表「卡萊爾集團」，以 p 代表「太平洋集團」，以 t 代表「台灣基礎網路」，以 i 代表「獨立系統業者」。
- 經營區總戶數為內政部網站九十二年十二月所公佈之統計數據；而訂戶數資料則係本研究整理自各有線電視（播送）系統向新聞局申報之九十三年六月份訂戶數資料；營業成本及營業費用取自「公開資訊觀測站」網站系統經營者於九十三年第二季申報之損益表，但不包括高雄市「大高雄」、台北縣「大新店民主」、基隆市「大世界」及五家播送系統資料。
3. 以「*」標示為經營數位加值頻道的業者。

根據表 3-3 的資料統計，全國總戶數為 7,047,168 戶（九十二年十二月份之資料），全國的有線電視總訂戶數則為 4,218,863 戶（九十三年六月份之資料），本研究計算我國有線電視之普及率為 59.86%，與施俊吉等(2003)報告計算為 58.02%相當接近，此一數據與施俊吉等(2003)所引用之 AC Neilson 年度媒體大調查數據表示我國有線電視普及率應已達 85%之情形，約略有高達 25%以上的差距。針對此一差距，施俊吉等(2003)認為系統業者所申報訂戶數多有短報之嫌，惟短報的比率如果在各系統之間趨於一致將不會影響「市場佔有率」這類指標的正確性；然統計分析若根據系統業者自行申報的訂戶數資料計算而得時，必須注意其可信度。同時，本研究由所蒐集之社會經濟資料中亦發現我國戶籍統計之戶數資料缺乏對偏遠地區或不在籍人口之空屋統計數據，且為數甚多之一般公司行號亦是有線電視業者重要收視客源，也應一併計數於訂戶數總和內，因此僅用戶籍戶數資料進行普及率、市佔率等指標之估計恐將產生偏誤。然由於前述相關統計資料甚難取得、政府亦並未有完整之統計資料，在未能進行普查及本研究係以社會經濟資料進行總量及分區數位化與否為分析主體，在推估精確度上雖有其困難度，導致實際策略付諸執行時恐需作細部計畫修正，惟在策略方向之研擬上將不受影響，因此本研究仍暫以戶籍統計戶數資料作為普及率等變項之分析基礎。

表 3-3 顯示全部業者之訂戶數規模由 900 戶至 229,261 戶不等，而表 11 計算全部業者

所得平均訂戶數為 62,042 戶，且五家播送系統及六十三家有線電視系統之平均訂戶數分別為 2,971 戶及 66,730 戶，顯示部份業者訂戶數規模明顯偏小。

表 3-4 有線電視系統之平均規模

	全部六十八家業者	五家 播送系統業者	六十三家 有線電視業者	五十九家 有線電視業者
訂戶平均數(戶)	62,042	2,971	66,730	70,556
訂戶標準差(戶)	41,469	2,207	39,425	37,760

附註：

基於部分樣本資料有明顯偏離值之情形，本研究剔除五家播送系統、基隆區的「大世界」、臺東區的「東台」、玉里區的「東亞」與澎湖區的「澎湖」後共計五十九家有線電視系統業者。

施俊吉等(2003)曾指出五家位於東部地區、外島的播送業者、基隆區的「大世界」系統業者(甫於九十一年間以零客戶之狀態進入市場)以及經營區總戶數低於五萬戶的系統業者(包括台東區的「東台」、玉里區的「東亞」與澎湖區的「澎湖」)等共計九家業者之現階段規模都太小(見表 3-5)。準此，本研究為避免因經營區人口過低與極端偏差值造成平均系統規模偏小，乃剔除以上樣本再行計算所得的平均訂戶數為 70,556 戶，標準差是 37,760 戶，顯示台灣有線電視系統的平均訂戶數在 70,000 戶之譜，低於平均數一個標準差的訂戶數規模在 30,000 戶左右，高於平均數一個標準差的訂戶數規模則在 110,000 戶左右。

另外，由表 12 可知，訂戶數高於平均數一個標準差的 110,000 戶有線系統業者僅台中市的「群健」、桃園縣南區的「南桃園」、高雄縣鳳山區的「鳳信」、高雄市北區的「慶聯」以及台北市北投區的「陽明山」共五家業者。而訂戶數低於平均數一個標準差的 30,000 戶有線系統業者僅台北市的「寶福」、台北縣新莊區的「新和」、淡水區的兩家業者「紅樹林」及「北海岸」、臺中縣沙鹿區的「海線」共五家業者及先前剔除之九家業者。

表 3-5 有線電視系統之極端規模業者

訂戶數規模	家數	系統名稱	訂戶數	備註
110,000 以上	5	群健	229,261	訂戶數高於平均訂戶規模一個標準差
		南桃園	172,812	
		慶聯	147,548	
		鳳信	144,582	
		陽明山	110,137	

15,000~30,000	5	寶福	20,533	訂戶數低於平均訂戶規模一個標準差
		新和	27,263	
		紅樹林	19,568	
		北海岸	24,017	
		海線	16,681	
15,000 以下	9	澎湖	13,003	經營區總戶數低於 50,000 戶
		東台	12,865	
		東亞	12,115	
		名城	5,852	播送系統
		東台	4,613	
		大世界	3,198	九十一年間始以零客戶之狀態參進市場
		年進	2,520	
		祥通	974	播送系統
		南王	900	

資料來源及說明：本研究自行整理。

4. 多系統經營者之收視戶規模

台灣共有五個多系統經營者（multi-system operator，MSO），分別是：中嘉集團、東森集團、台灣寬頻（卡萊爾集團）、太平洋集團與台灣基礎網路。這五大集團各自所擁有的系統家數及訂戶總數，詳如下表 3-6：

表 3-6 多經營者之市場佔有率(按訂戶數計算)

市場排名	集團（家數）	訂戶數	市場佔有率
第一位	中嘉（12）	1,016,821	24.10%
第二位	東森（12）	929,766	22.04%
第三位	卡萊爾（5）	581,061	13.77%
第四位	太平洋（9）	516,135	12.23%
第五位	台基網（6）	307,615	7.29%
其 他	獨立台（19）	852,606	20.21%
	播送系統（5）	14,859	0.35%
總 計	68	4,218,863	100.00%

說明及資料來源：包括六十三家系統經營者及五家播送系統，共六十八家業者。訂戶數取自系統經營者向新聞局申報之九十三年六月份資料。

根據上述表格之資料，可以整理歸納出以下幾項重點：

第一，MSO 的排名順序為：中嘉集團、東森集團、卡萊爾集團、太平洋集團，以及台灣基礎網路。其中，排名第一位的中嘉集團，其總戶數雖達 1,016,821 戶，但是僅略高於一百萬戶，而市場佔有率則低於四分之一。

其次，卡萊爾集團雖然只有五家系統台，但是總戶數卻排名第三位。此乃因為，卡萊爾集團所屬的系統台其訂戶數規模都很大，例如訂戶數最多的「群健」（229,261 戶），以及次多的「南桃園」（172,812 戶）皆屬於此一集團。

第三，獨立系統共有十九家，其市場佔有率合計達 20.21%；其個別訂戶數規模差異極大，其中不乏大型業者，表 10 顯示，板橋區的「海山」（96,964 戶，區域雙佔者）、桃園縣北區的「北桃園」（93,013 戶，區域雙佔者）、員林區的「三大」（73,128 戶，區域獨佔者）、中和區的「興雙和」（72,508 戶，區域雙佔者），以及板橋區的「大豐」（72,636 戶，區域雙佔者）等。這五家獨立系統台的訂戶數皆超過 70,000 戶，即高於全台系統台的平均訂戶數規模。

5. 市場情況總覽

總結本章之實證分析，有線電視系統市場的情況，可以分點概述如下：

- 1、 全國有線電視之訂戶數為 4,218,863 戶，普及率為 59.86%。
- 2、 全國有線電視系統的平均訂戶數在 70,000 戶左右。
- 3、 台灣共有五大 MSO，排名第一為中嘉集團，其市場佔有率為 24.10%。

第2節 有線電視系統業者數位化分析

當數位電視的到來，意味著類比電視的即將消逝，在各國正對類比頻道的回收提出時程表的同時，台灣也預計於在 2010 年至 2012 年結束類比電視地面廣播。數位電視讓民眾得以享有多元服務的選擇，更能體驗寬頻網路多媒體平台所帶來的便利，台灣的電視業者能否在這之中轉型，取得進入市場的資格，維持其國際競爭力，是現階段的

討論數位電視普及服務時需被首要關注的。根據「行政院新聞局廣播電視事業處」於九十三年四月二十三日所公佈的「本局核准經營數位加值頻道之有線廣播電視系統名單」顯示，全台目前共計有三十二家有線電視系統業者從事數位化的服務與經營，在後續的段落將有更詳細的分析。

1. 基本資料描述性統計分析

本節將討論的各變項，先分別整理說明如下(詳見表 3-7)：

(1) 經營區之偏遠地區戶數比例：

由於全國 25 個縣市(含直轄市)，目前分屬 63 家有線電視系統業者，及 5 家播送系統業者，分佈於 51 個經營區域，涵蓋全國 369 鄉鎮市區。由於各鄉鎮發展程度不一，本研究認為該經營是否位處地理偏遠區域，可能會影響該系統業者數位化的意願，因此，採用羅啟宏(1992)城鄉都市化發展程度的分類法，包括「台北市」、「高雄市」、「省轄市」、「工商市鎮」、「新興鄉鎮」、「綜合性市鎮」、「服務性市鎮」、「坡地鄉鎮」、「偏遠鄉鎮」及「山地鄉鎮」共十類。此變數的計算方式為：將每一經營區中屬於「坡地鄉鎮」、「偏遠鄉鎮」及「山地鄉鎮」的家戶數加總，除以該經營區的總家戶數，求出該區的偏遠地區戶數百分比。各系統業者經營區平均偏遠地區戶數比為 20.6%，各系統業者偏遠地區戶數比例請見表 3-8。

(2) 經營區用戶平均收入：

依鄉鎮比例作取樣的調查相當少，因此細分至鄉鎮的統計資料，乃取自行政院研考會於九十一年所委託執行之「台灣地區數位落差問題之研究」報告，由於該次調查的乃依鄉鎮類別比例作抽樣的依據，因此本研究所探討之各經營區用戶平均收入，便引用該資料重新計算出 68 個經營區的數據，各系統業者偏遠地區戶數比例也請見表 15。

(3) 有線電視系統業者所屬集團：

目前全國 68 家系統業者中，已有 42 家加入集團(61.7%)，且分屬於五個多系統經營者(Multi-system operator, MSO)，包括：中嘉集團、東森集團、台灣寬頻(卡萊爾集團)、太平洋集團與台灣基礎網路。

(4) 市場佔有情形(獨占或雙佔)：

觀察全國有線電視經營分區與所在鄉鎮一表，可發現 51 個經營區中僅有獨占與雙佔兩種市場擁有模式，且比例各半。本研究認為儘管是雙佔，其意涵仍在於能

提供市場競爭的機制，也會與系統業者是否願意數位化有關。

(5) 系統業者經營區普及率：

有線電視普及率表示全國家戶擁有有線電視(Cable TV)的百分比，各系統業者經營區平均普及率為 57.7%。

(6) 系統業者經營區市場佔有率：

有線電視市場佔有率代表該有線電視業者在所經營區域所擁有的用戶數佔總戶數的比例，各系統業者的平均市佔率為 75%。

(7) 營業成本：

採用「公開資訊觀測站」網站中，系統業者於 2004 年第二季申報之損益表，營業成本為該系統業者之固定視訊、製作、租金與安裝等成本。本研究團隊認為營業成本的概念類同於該系統業者的規模大小，規模越大自然其成本開銷也越高。

(8) 密度經濟：

密度經濟是探討某一產品（或投入生產的作業或功能）在「某段期間內」絕對數量增加與其網絡規模增加時，單位成本下降的現象。因此，由於有線電視經營具有「密度經濟」之特性，當相同營運規模之系統業者，其營運成本將因所屬經營區之人口密度增加而下降。本研究團隊，認為探討該系統業者是否達到密度經濟，使其經營具有規模經濟的效益相當重要，因而計算出各系統業者之每訂戶須負擔之單位營業成本，作為密度經濟參考的變數。計算公式為：業者營業成本 / 訂戶數目。

表 3-7 基本資料描述性資料表

		N	%
經營區之偏遠地區 戶數比例	0%	31	45.6
	1%~10%	10	14.7
	11%~40%	12	17.6
	40%以上	15	22.1
有線電視系統業者 所屬集團	中嘉集團	12	17.6
	東森集團	12	17.6
	太平洋集團	7	10.3
	卡萊爾集團	5	7.4
	台灣基礎網路	6	8.8
	獨立系統業者	21	30.9
	播送系統	5	7.4

集團化與否	未集團化	26	38.2
	已集團化	42	61.8
是否在該經營區為 獨佔經營	雙佔	34	50.0
	獨佔	34	50.0
系統業者經營區普 及率	高普及率區	37	54.4
	中普及率區	24	35.3
	低普及率區	7	10.3
系統業者經營區市 佔率	高市佔率業者	35	51.5
	中市佔率業者	16	23.5
	低市佔率業者	17	25.0
2004 年 第 二 季 營 業成本	高營業成本	50	83.3
	低營業成本	10	16.7
有線電視系統業者 數位化與否	未數位化	36	52.9
	已數位化	32	47.1

資料來源：本研究整理。

表 3-8 各系統業者之社經發展狀況資料表

系統名稱	所在縣市經營區	有線電視業者所 在區偏遠地區戶 數比例(%)	經營區家戶平均 月收入
長德 c	中山區	.00	48173.08
金頻道 e	中山區	.00	48173.08
萬象 c	大安區	.00	53750.00
大安文山 e	大安區	.00	53750.00
寶福 i	萬華區	.00	49500.00
聯維 i	萬華區	.00	49500.00
陽明山 e	北投區	.00	49500.00
麗冠 c	內湖區	.00	58092.10
新台北 e	內湖區	.00	58092.10
慶聯 c	北區	.00	46276.60
大信 i	北區	.00	46276.60
港都 c	南區	.00	43879.31
大高雄 i	南區	.00	43879.31
新和 p	新莊區	.00	40546.88
永佳樂 p	新莊區	.00	40546.88

系統名稱	所在縣市經營區	有線電視業者所 在區偏遠地區戶 數比例(%)	經營區家戶平均 月收入
大豐 i	板橋區	.00	43986.49
海山 i	板橋區	.00	43986.49
興雙和 i	中和區	.00	53385.42
新視波 c	中和區	.00	53385.42
全聯 e	三重區	5.00	40681.82
天外天 i	三重區	5.00	40681.82
紅樹林 p	淡水區	34.00	42526.46
北海岸 p	淡水區	34.00	42526.46
新唐城 e	新店區	6.00	48294.80
大新店民主 i	新店區	6.00	48294.80
觀天下 p	瑞芳區	27.00	46451.61
家和 c	樹林區	.00	46451.61
聯禾 p	宜蘭縣區	27.00	35562.41
北桃園 i	北區	.00	45106.38
北健 c	北區	.00	45106.38
南桃園 k	南區	11.00	42192.98
北視 k	新竹縣區	31.00	42257.83
信和 k	北區	18.00	29742.80
吉元 k	南區	73.00	45177.64
西海岸 i	沙鹿區	4.00	35972.22
海線 i	沙鹿區	4.00	35972.22
豐盟 e	豐原區	3.00	39409.33
大屯 t	大里區	.00	40416.67
威達 i	大里區	.00	40416.67
新頻道 e	彰化區	22.00	40410.57
三大 i	員林區	41.00	32784.26
中投 t	南投縣區	46.00	39096.52
佳聯 t	斗六區	44.00	40899.75
北港 t	元長區	83.00	32985.55
國聲 t	大林區	39.00	30915.69
大揚 i	朴子區	66.00	29243.95
新永安 c	永康區	11.00	34568.05
南天 e	下營區	51.00	36053.02
南國 i	岡山區	22.00	36911.43

系統名稱	所在縣市經營區	有線電視業者所 在區偏遠地區戶 數比例(%)	經營區家戶平均 月收入
鳳信 p	鳳山區	6.00	44160.40
觀昇 e	屏東區	57.00	36082.84
屏南 e	新埤區	64.00	42273.54
東台	關山區	82.00	34166.67
南王	關山區	82.00	34166.67
東台 i	台東區	20.00	34166.67
年進	成功區	100.00	37574.08
洄瀾 i	花蓮區	6.00	49603.47
東亞 i	玉里區	66.00	33438.24
澎湖 i	澎湖縣區	4.00	33438.24
吉隆 c	基隆市區	.00	38766.73
大世界 i	基隆市區	.00	38766.73
新竹振道 e	新竹市區	.00	49230.77
群健 k	台中市區	.00	55251.18
世新 t	嘉義市區	.00	42321.43
三冠王 c	台南市南 區	.00	44479.17
雙子星 c	台南市北 區	.00	33392.86
名城	金門縣區	100.00	.
祥通	連江縣區	100.00	.
平均		20.58	42319.26

資料來源：本研究整理。

2. 集團屬性、市場佔有情形與地區社經發展比較

各 MSO 集團所擁有的系統業者，多在哪些區域？而什麼樣的區域會較容易出現在獨占的系統業者呢？，表 3-9 中，先從所屬集團開始，中嘉集團旗下的系統業者經營區為偏遠地區的比例最低(1%)，其次為獨立系統業者(12%)與東森集團(17%)，偏遠地區戶數比例最高的則是播送系統，高達 93%。在經營區普及率的部分，屬於中嘉集團系統業者的經營區平均有 66% 的有線電視普及率，屬於卡萊爾集團、東森集團、與太平洋集團的系統業者也多在有線電視普及率較高(高於 60%)的區域，值得注意的是在播送系統的系統業者經營區中，其有線電視普及率是偏低的，僅有 34%。就家戶每月平均收入的部分，中嘉和東森兩集團所擁有的區域，其家戶之平均月收入較高(超過四萬五千元)，台灣基礎網路與播送系統則較低，分別是三萬七與三萬五左右的收入水平。

就是否加入集團的部分，未集團化的系統業者經營區的偏遠地區戶數比例(27.23%)稍高於已加入集團者(16.48%)。以集團化的區域，其平均月收入較高(約四萬三千元左右)，但無統計上的顯著差異。若從市場佔有情形的角度來觀察時，雙佔經營區(7.71%)的偏遠戶數比例遠低於獨佔經營區(33.47%)，此結果隱約可見雙佔經營區多在較大的都市與地區中，因此同一經營區才會有兩家業者共同分擔。在雙佔的經營區裡，家戶的平均月收入(約四萬五千元)則是高於獨占的區域(約四萬)，檢證結果有統計上的顯著差異。

表 3-9 集團屬性、市場佔有情形與社經發展程度之變異數分析

Mean		2004 年			
		該區偏遠地區戶數比例		每月平均收入	
		%	顯著性	元	顯著性
目前有線電視系統業者所屬集團 N=68	中嘉集團	0.92	***	45526.8	*
	東森集團	17.33		45162.7	
	太平洋集團	18.29		41760.2	
	卡萊爾集團	26.60		42924.5	
	台灣基礎網路	35.33		37772.6	
	獨立系統業者	11.62		41205.3	
	播送系統	92.80		35302.5	
是否已加入集團 N=68	未集團化	27.23		40467.5	
	已集團化	16.48		43377.4	
市場佔有情形 N=68	獨佔	33.47	***	39563.4	**
	雙佔	7.71		44913.0	

資料來源：本研究整理；*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001。

3. 集團屬性、市場佔有情形與系統業者規模比較

針對不同集團所屬的系統業者，其規模與市佔率的差異為何？是否有大者恆大的現象，從單因子變異數分析中（於表 3-10），我們觀察到不同集團間，在該區有線電視普及率、營業成本與市場佔有率上，都有顯著差異，中嘉集團與卡萊爾集團的普及率皆相當高（約 65%），太平洋與東森集團居次（約 60%），播送系統則最低，普及率僅有 33.8%。在營業成本的部分，同樣也是中嘉集團所屬的系統業者有較高的營業成本（約一億九千元），東森與卡萊爾居中（約一億八千元）。在市佔率的部分，以卡萊爾集團的比率最高（佔六成五），其次是中嘉與東森集團（約 48%），市佔比例較低的則是獨立系統業者（31.3%）與播送系統（27.6%）。而各集團的每訂戶單位成本其實是有差異的，整體來說，單位成本最高的是東森集團（每訂戶成本為 2450 元），最不具密度經濟，其次為獨立業者，平均的單位成本為 2305 元，最具密度經濟的集團是卡萊爾集團，每訂戶所負擔的成本為 1573 元。

已加入集團的系統業者，平均經營區的有線電視普及率為 61%，未加入集團的有線電視普及率則為 52.4%，已加入集團的系統業者同時也有較高的營業成本，與較高的市佔率（61%）。最後，從該經營區的市場佔有情形來看，區域雙佔者，其有線電視普及率較高（62.65%），營業成本則較區域獨佔者為低，但無統計上的顯著差異，在市場佔有率的部分，也是區域雙者較高，有 62.6%。相較於集團間有密度經濟上的差異，系統業者是否加入集團以及區域佔有情形，則並未觀察到有單位成本上的差異。

表 3-10 集團屬性、市場佔有情形與系統業者規模之變異數分析

Mean		2004 年							
		該區有線電視普及率		2004 第二季營業成本		實際市場佔有率		密度經濟	
		%	顯著性	元	顯著性	%	顯著性	元	顯著性
目前有線電視系統業者所屬集團	中嘉集團	65.67	***	190781000	**	48.0	***	2239.34	**
	東森集團	59.92		188135083		48.6		2450.26	
	太平洋集團	61.00		129438429		42.7		2147.10	
	卡萊爾集團	64.60		187297600		64.6		1573.36	
	台灣基礎網路	51.17		112977333		47.4		2183.24	
	獨立系統業者	56.76		103334778		31.3		2304.78	
	播送系統	33.80		-		27.6		-	
是否已加入集團	未集團化	52.35	**	103334778	**	52.0	**	2304.78	
	已集團化	61.05		168271762		61.1		2196.93	

市場佔有情形	獨佔	52.79	**	154820516		52.8		2224.26	
	雙佔	62.65		142344966		62.6		2234.66	

資料來源：本研究整理；*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001。

4. 區域社經發展差異對系統業者市場條件之影響

在表 3-11 中，本研究則以回歸分析的方式，探討社經發展差異對系統業者市場條件的影響為何？結果發現，偏遠地區戶數比例與月收入影響的是該經營區的有線電視普及率，所經營區域偏遠地區戶數比例越低與平均家戶月收入越高時，該區域的有線電視普及率也越高。由此推知，社經發展程度的影響是展現在經營區中有線電視普及率的部分，若該經營區有線電視普及率較低，廠商容易預期潛在市場較小而無足夠的利基支撐數位化的投資。

表格 3-11 經營區社經發展程度與系統業者規模現況之迴歸分析

變項	該區有線電視普及率	第二季營業成本	集團化與否	雙佔區域
	Beta	Beta	Exp (B)	Exp (B)
偏遠地區戶數比例	-.661 ***	-.185	1.002	.973
平均月收入	.186 *	.262	1.000	1.000
R Square	.599	.151	.058	.275

資料來源：本研究整理；△P<0.1 *P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001。

5. 所屬集團、市場佔有情形與數位化與否

根據「行政院新聞局廣播電視事業處」於九十三年四月二十三日所公佈的資料，全台目前共有 32 家有線電視系統業者從事數位化的服務與經營。為更深入探究有線電視業者選擇是否數位化的原因，本節首先從系統業者的經營規模、市場佔有情形與所屬集團等變項，觀察有線電視的數位化情形（見表 3-12）。

將 2004 年系統業者經營區之有線電視普及率，與該系統業者目前是否進行數位化做交叉分析後，本研究將普及率區分為「高普及率」（高於 60%）、「中普及率」（介於 60%~40%）與「低普及率」（低於 40%）三類。普遍來說，有線電視普及率較高的區域，系

統業者數位化的比例也較高，因而，隨著國內有線電視普及率的增加，我們認為當該區域有線電視用戶越多時，業者也愈願意投注經費進行數位化。

另一方面，有線電視市場佔有率代表該有線電視業者在所經營區域所擁有的用戶數佔總戶數的比例，本研究假設系統業者市佔率高於70%的地區屬於「高市佔率業者」低於40%則為「低市佔率業者」，介於40-70%者為「中市佔率業者」。分析發現，統計上的結果並不顯著，屬「中市佔率業者」已數位化的比例高達68.8%，而屬於「高市佔率業者」與「低市佔率業者」已數位化的比例皆約40%上下，可見該系統業者是不是有高市場佔有率，對於他們是否決定數位化並無明顯的關係。然而，其關係究竟如何建立，需做過統計檢證後才得以了解。

表 3-12 市場規模與數位化與否之變異數分析

N / %		有線電視系統業者數位化與否				
		已數位化		未數位化		顯著性
2004 年系統業者經營區總訂戶普及率	高普及率區	24	64.9%	13	35.1%	**
	中普及率區	8	33.3%	16	66.7%	
	低普及率區	0	0%	7	100%	
2004 年系統業者經營區總訂戶市佔率	高市佔率業者	14	40.0%	21	60.0%	
	中市佔率業者	11	68.8%	5	31.3%	
	低市佔率業者	7	41.2%	10	58.8%	

資料來源：本研究整理；*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001。

更進一步，為了解不同集團旗下之系統業者數位化的情況，我們將所屬集團與數位化與否做交叉分析（表 3-13），結果發現，東森集團與卡萊爾集團已完全數位化，中嘉集團也已有高達83.3%的數位化比例，反觀太平洋集團與台灣基礎網路旗下的系統業者皆尚未推廣數位化，而獨立系統業者，也只有少數比例開始數位化(23.8%)，播送系統更是完全為未數位化的情況。從集團中看到這樣大的差異，值得深入探討集團內的系統業者進行數位化的原因為何，尤其是非集團化的系統業者數位化的比例（19%）遠低於已加入集團的系統業者（64.3%），值此之故對於非集團化的業者，如獨立系統業者會選擇數位化的原因深感興趣，從基本資料中，可以觀察到獨立系統中的業者如：板橋區的「海山」、「大豐」、三重區的「天外天」、樹林區的「大新店民主」、桃園縣北區的「北桃園」和員林區的「三大」、與中和區的「興雙和」都已數位化，至於為何這些業者願意較早進行數位化，是原本的規模即較大、集團的力量在主導、抑或所經營區域獨佔的影

響，本研究則是透過回歸模型深入探究的。

表 3-13 集團屬性、市場佔有情形與數位化與否之變異數分析

N=68		有線電視系統業者數位化與否				
		已數位化		未數位化		顯著性
		N	%	N	%	
目前有線電視系統業者所屬集團	中嘉集團	10	83.3%	2	16.7%	***
	東森集團	12	100.0%	0	0	
	太平洋集團	0	0	7	100.0%	
	卡萊爾集團	5	100.0%	0	0	
	台灣基礎網路	0	0	6	100.0%	
	獨立系統業者	5	23.8%	16	76.2%	
	播送系統	0	0	5	100.0%	
系統業者是否已集團化	否	5	19.2%	21	80.8%	***
	是	27	64.3%	15	35.7%	
市場佔有情形	雙佔	18	52.9%	16	47.1%	
	獨佔	14	41.2%	20	58.8%	
有線電視系統業者營業成本	高營業成本	30	60.0%	20	40.0%	**
	低營業成本	1	10.0%	9	90.0%	

資料來源：本研究整理；*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001。

6. 影響系統業者數位化之可能因素

接下來的部分將針對可能影響業者選擇數位化的原因作檢證，本研究團隊的思考點在於，希望瞭解究竟是業者本身的經濟規模與體質或是所屬集團的屬性影響了其數位化的推動與否。因此回歸模型主要以業者的屬性為變項，包括該經營區的有線電視普及率、是否已加入集團、該區是否為區域雙佔者以及密度經濟(每單位訂戶成本)，企圖探討業者本身的哪些屬性與條件會影響其進行數位化的決定。(詳見表 3-14)

(1) 系統業者市場條件之影響

檢視迴歸模型後可以發現，單單只看業者市場條件的影響力時，不論是普及率、是否加入集團、是否為雙佔區域或是密度經濟對數位化與否的影響都是正向的，但有統計上顯著的是已集團化的變數，意即已加入集團者較未集團化的業者，有較高的比例進行數位化。同樣達到統計顯著的是該經營區的有線電視普及率，其代表的意義是當該經營區看 Cable 的比例越高時，業者進行數位化的比例則較高；換言之，該經營區的市場越大時，業者將因為有較大的市場需求，而會考慮進行數位化。

(2) 迴歸分析綜合討論

本研究結果呈現社經發展程度將影響該經營區是否擁有足夠的有線電視普及率與潛在市場，而加入集團、與經營區有線電視普及率的高低則是主要影響業者做數位化投資的原因。也就是說，目前國內業者選擇投資數位化的原因，第一，業者所在的經營區有較高的有線電視普及率，數位化比例會較高，業者會考量本身經營區是否有市場，當該市場已較成熟與具規模外，業者為了持續增加收益，或許更願意進行數位化轉換的投資。第二，可能是因應所屬集團的策略與規劃，或因為集團本身的整合性資源，讓業者能較容易地進行數位化。另外，再綜合前述描述性資料的分析，也觀察到部分區域雙佔者也比區域獨佔者越可能數位化，可能原因在於區域雙佔者仍有市場競爭的感受，若經營區中的某一家業者已數位化，自然會對另一家造成壓力，因而跟進也進行數位化。

表格 3-14 經營區社經發展、系統業者規模現況與有線電視數位化之迴歸分析

變項	數位化與否 Exp (B)
	Model 1
有線電視普及率	1.093 *
已集團化	6.612 *
雙佔區域	1.203
密度經濟(營業成本 / 訂戶數)	1.000
R Square	.266
N	60

資料來源：本研究整理；△P<0.1 *P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001。

7. 小結

本節嘗試自系統業者營運資料(佔有率、營業成本)、經營分區社會經濟背景(偏遠地區比例、用戶平均收入)、有線電視產業(普及率、密度經濟、市場佔有情形、集團化與否)等面向試析數位化現況，有以下幾點發現：

一、各經營區有線電視普及率，與其偏遠地區戶數比例、平均月收入的高低有顯著關係，且普及率程度高低與數位化與否亦有顯著關係；換言之，地理區位及社會經濟差異最主要反映在有線電視的收視普及率，間接的可能影響到系統業者預期有較小的潛在市場、缺乏足夠利基，而致使投資數位化建設之意願降低。

二、各有系統業者所屬之不同集團間，其有線電視普及率、營業成本、市場佔有率等有顯著差異，甚而影響推廣數位化服務的有無。另外，與獨立業者相較，因為加入集團，除經營區內具有顯著較高普及率、營業成本、市佔率外，更與數位化服務的推動有顯著相關。

三、綜觀迴歸分析結果，本研究初步認為有線電視業者是否加入集團及當地有線電視的普及率高低會影響業者是否願意推動數位化服務。集團化系統業者或因配合所屬集團規劃，或因共享整合性資源，因此較能致力於推廣數位化服務。另外，普及率較高之經營區具有較為成熟與大規模的市場，業者為求利潤極大，或許更願意進行數位化轉換的投資；本章依統計實證結果，將與下一章根據選樣所完成之各集團及系統業者間訪談成果匯整，嘗試歸納及分析我國有線電視數位落差現況，並於末章提出本團隊之建議。

第4章 訪談質化研究

第1節 未數位化業者訪談調查

本團隊針對將近 20 家有線電視業者的訪談資料，利用表格方式呈現出下列幾個面向中業者指出的主要問題點，在此必須強調的是，該表格僅為有線電視業者受訪時的意見彙整陳述，關於更深入的探討分析請參閱第四章其他章節。

表 4-1 受訪業者意見彙整

1. 業	(1) 政府政策明確與一致性，亦缺乏輔導業者數位化的機制。
	(2) 建置數位化的各項設備成本考量與投資報酬率問題。
	(3) 數位化後的訂戶數是否有成長空間。
	(4) 每公里線路的服務密度。

者 未 數 位 化 原 因 面 向	(5) MOD 的影響程度也會對業者數位化的時程產生改變。
	(6) 數位化後的費用擔心消費者無法負擔。(詳見附錄 2.5)
	(7) 市場環境是否成熟。
	(8) 機上盒是否達到一定的普及程度。
	(9) 政府在數位有線電視上對人民的宣導教育。
	(10) 民眾的收視習慣問題。
	(11) 數位內容是否多元跟豐富。
	(12) 數位化後的後續維修成本考量。
	(13) 政府對有線電視業者在數位化的管制過多，如 STB 規格問題。
	(14) 數位電視擁有率仍過低。
	(15) 有線電視業者數位化後，客戶端沒有數位化也達不到效果。
2. 消 費 者 面 向	(1) 甚少的消費者主動要求數位電視的服務，通常低於 1%，在很多地區根本沒有消費者會主動要求提供。
	(2) 消費者對數位電視根本都還不太了解。
	(3) 消費者也關心數位化後的節目內容品質以及費用是否提高。
	(4) 業者認為政府應主動對消費者在數位電視上的相關需求面做調查。
	(5) 業者未對消費者做過有關數位電視的相關民調。
3. 市 場 競 爭 面 向	(1) 認為有線電視數位化後，政府應考慮採用分級付費。
	(2) 如果同區競爭對手進行數位化，大多業者都會跟進，不過重點仍考量市佔率多寡。
	(3) 中華電信的 MOD 一但內容完善後，將對會有線電視產生很大的衝擊，此外中華電信的全區執照對有線電視業者不公平。
	(4) 中華電信的 MOD 影響在都會區會可能明顯，在非都會區的地方影響不大。
	(5) 關於偏遠地區、大樓戶等收費標準問題，有業者認為收費應一視同人，也有業者認為應要反映成本而有不同之收費標準，也就是收費應依照經營區做調整，也可考慮由政府提供適當之補貼。
	(6) 費率部分已由中央訂出上限 600 元，卻有將此權交給地方政府，導致現在各地收費不一的混亂情形，應由中央統一規定即可。
4. 機 上 盒	(1) 機上盒成本過高的問題，除了成本還有維修、講解說明的成本。
	(2) 系統業者各自發展的機上盒欠缺相容性。
	(3) 觀望政府是否會對機上盒相容性做出管制。
	(4) 若將機上盒定義為數位化基本設備，則希望能由政府補貼消費者機上盒的部分成本。

面向	(5) 如果全國有線電視系統已全面數位化，政府政策亦明確可行，業者也願意自形吸收機上盒成本，機上盒是考量之一，但不完全是未推動數位化最重要的原因。
	(6) 政府對機上盒的管制有四種方式，對部分業者而言不夠多樣化。
	(7) 機上盒的補貼也可以改為信貸的方式進行。
	(8) 業者指出上海的案例說明，在機上盒生產的過程就開始補貼，再跟銀行做分期的合作，從整個產業政策來做。
	(9) 機上盒需要一機一台所造成的負擔不易解決。
5. 影響數位化因素面向	(1) 憂慮政府政策搖擺或無延續性，造成業者重覆投資。
	(2) 機上盒的相容性。
	(3) 電視內建數位處理盒的時程與設備內容。
	(4) 數位電視的發展與普及率。
	(5) 政府對其他視訊產業之管制。
	(6) 收費未能完全反映成本。
	(7) 節目內容未具數位化之精緻。
	(8) 地區內消費者意願不高，數位化後頻道過多造成選擇不便。
	(9) 擔心數位化後，小眾頻道的政治要求會加劇。
	(10) 政府應加強全民對數位電視認知的宣導，以利成為全民共識。
	(11) 政府應訂出有線電視數位化明確的時程表。
	(12) 數位電視價格過高。
	(13) 地方上獨立業者在經營上面對地方政治角力之困擾。
	(14) 機上盒與數位內容跟整個產業的配合問題。
6. 其他建議部分	(1) 纜線附掛問題。
	(2) 即便消費者不裝有線電視，但業者仍要提供新的定頻或無線台，那應該要收取這部份的維修費用。
	(3) 應多保護具地方性的有線電視，以此保障地方性特色。
	(4) 離島接收數位訊號的解決方法，國家硬體基礎建設的完善。
	(5) 數位化後的收費管制應該開放，讓業者自由競爭訂價。
	(6) 與頻道商簽約成本過高，而其又具有市場獨占性，導致獨立系統業者議約能力有限。
	(7) 政府應多方支持有線電視業者的相關發展。
	(8) 視訊數位化產業應有共同之管制基礎，不應有城鄉或產業別之差異。
	(9) 數位化對小眾傳播之適用性有限。
	(10) 不同數位視訊服務產業應加以整合，會有浪費資源之虞。
	(11) 避免地方政治力介入播送、審查與節目製播。
	(12) 政府對偏遠地區播送系統的相關補貼。

	(13) 特種基金補貼公視的部分應有政府另外支出。
	(14) 數位化過程應考慮到民眾的收視習慣。
	(15) 廣告商跟頻道商定位的釐清，統賣聯賣問題的解決。

第2節 受訪業者意見彙整

在經過了多家有線電視系統業者的訪談後，本研究團隊發現，其實對於現在政府欲極力推行的數位政策，有線電視系統業者其實都了解其政策的基本內容，且也都願意與政府共同努力；但是在實際的執行運作上，大多數的業者反應，其無法有效且快速地將數位化的進程向前推進，而在進行深入性訪談過後發現，在這樣遲滯不前的情形之中，其實還有許多政府的政策面與實際運作面上的問題要去解決，即要在兩者之間做一個有效的連結，以利城鄉數位落差情形之解決與有線電視數位化政策的進行。

其實政府若要順利地推行數位相關政策，即要先對政策的利害相關人加以界定清楚。故本研究團隊即以政府、MSO、有線電視系統業者與消費者四個政策利害相關團體的問題與建議，來釐清此政策的潛在問題，以順利解決城鄉數位落差的問題與數位政策的進行。

故本研究團隊則分別以政府、MSO、有線電視系統業者與消費者四個層面，來探討有線電視數位政策的運作現況，及其對未來政策的願景和政策建議等。故以下則為此四層面之分別敘述。

1. 政府

(1) 政府時程方向明確化

其實現今臺灣有許多相關的數位政策在數位化工作的推動上，不論是在組織上，或者是在工作的進行上多有所新的突破，而雖然數位政策在臺灣為一個相對新興運作的政策，但是為了讓企業或社會能夠參與政府的所有作為來共同努力，所以不論是在政策面、法規面或未來的願景等方面上，政府應該扮演一個主導的角色，來盡量的提供明確性的發展方向。但在訪談過程中發現，很多的系統業者反應由於政府的數位相關政策與配套措施不夠明確，即有模糊的灰色空間存在，所以不但造成業者不敢大規模做先前投資的行為，而更也有因此而造成損失或投資浪費等等的負效果情形產生。

政府既為此政策之領導者，故應該要明訂相關的法規、政策與配套措施，這樣才不會使有線電視系統業者或民眾有無所適從的情形產生，如：對機上盒的補助、分組付費的機制、明確訂定未來業者區域間整合後的存在家數與收費價格的標準等。

(2) 主管機關與費率管制的單一化

大多的有線電視系統業者反應，在現今的有線電視數位化工作上，發生了一個問題，即政府在管理的層面上，出現了多頭馬車的情形，如系統業者們認為因為它們每隔一段固定的時間，就要送費率與年度計畫報告書給中央政府機關審核，但是在實際面上而言，現在各地區業者收費價格有所不同的原因，乃是因為各地方政府有權來控管其收費的標準，所以在中央機關收報告書，而地方政府控管費率的現象上，即有讓系統業者不知該聽令於何機關，而再做何種政策性決定的情形產生。

（3）政府管制角色

很多的業者反應其實現在為講求「政府為輔、市場自由競爭」的時代，所以如果政府真的要讓數位產業健全的快速蓬勃發現，應該不要有太多的管制性政策來控管市場才是，即是要由市場機制去自行運作，特別是在收費與費率的部份而言；因為業者們認定現在為消費者導向的年代，如果它們提供了高價格，但品質低的服務，不毋需等到政府來做強制性的作為，因為很自然地，市場或民眾即會用消費的選擇行為，將市場上存在不利於數位政策發展的企業個體給加以淘汰；而且又加上有線電視數位化的工作正處在初步投資的階段，而如果政府又用了許多的管制性政策於市場的話，想必會造成市場遲滯前進，或終極目標無法達成的情形產生。

（4）頻道商與廣告商定位

雖然國內的頻道商市場趨於固定，如八大、三立、東森等…。但是會出現其本身定位不清的情形產生，即會又同時為節目的供應商，又為廣告的供應商，甚至是集團有線電視業者，故在此法規不明的情形下，常常會使得這些個體會有超額利潤收入的情形，但責任與課責不易的情形產生，而因為頻道商與廣告商也為數位政策的利害關係人，故其定位的明確度，亦會對有線電視系統業者的發展或相關政策有所影響。所以此方面政府也要加以明確定位之。

（5）全民的利益

政府如果要全面推動數位化的話，應該要視其為一個全民的利益來推動，如對於機上盒的普及率方面，提供每一戶一個簡易型的機上盒，如此不僅不會有官商勾結的連想產生，也能加速全面數位化目標的達成了。

而且如果政府將數位政策的推動視為全民的利益來加以推動的話，不但全民受益更能間接地提高國家的數位化程度與國家競爭力。但在財政吃緊的年代，本方案之遂行可能性偏低。

（6）政府具公信力的宣導

如果只由有線電視系統業者單方面的商業性宣導的話，那麼民眾則會以懷疑的態度來接取數位電視相關事項的訊息，所以如果能由政府主動進行具公信力的宣導，可節省產業界的不預期成本或時間，而專注於數位化的推動上。

如現在的有線電視系統業者會隨著逐戶為業者從事售後服務的同時，順便推銷自己的加值服務，或鼓勵民眾安裝業者所提供的機上盒於家中的電視上，有些業者在免費安裝的前提下，很多民眾還是不願意申裝，因為一般的民眾根本不知道何為數位電視，何為謂機上盒，或直接否決了數位電視可能帶來的高畫質、與音質好的享受服務，所以政府應該真著力於政策行銷和宣導的工作上。

(7) 水平結合管制

過去有線電視剛開始發展的年代，當時的競爭環境乃為百家爭鳴的削價競爭的環境，故在當時的環境系絡下，政府開始要求業者間整合的動作產生，而整合迄今，政府還是朝著未來一個經營區一家的目標前進，但是在目標確定，但整合時程未定的影響下，有許多的業者會因為整合與否的因素，而有不願重複投資的可能性思考產生，所以政府應該明訂未來一區整合為幾家業者存在的階段性進程才是，否則業者不願在模糊的政策環境下，做大規模的投資的行為。

(8) 數位無線節目必載的問題。

由於目前無線五台的數位化工作乃由政府所主導，但是相較於有線電視數位化工作的進行看來，似乎無線電視數位化的進行較為受到政府在資源上的幫助。

未來數位匯流後，一定會發生無線電視與有線電視同場競爭或合作的問題。如單就有線電視要必載無線數位節目的問題而言，多數的有線電視系統業者反應，除非無線電視其播出的數位節目是沒有營利目的，這樣才能使有線電視系統業者有替其免費播送的理由，否則哪有同為競爭者，還為其免費播送的道理。再則免費播送無線頻道，又會牽涉到頻寬的問題，所以如果其為有利潤目的的必載的話，那麼有線電視系統業者反應，在頻寬即金錢的考量下，何不留下這些有用的頻寬來增加自己在未來做加值服務的空間。

2. MSO (Multi-System Operator)

由於集團系統業者具有龐大資金，所以其是否願意配合政府數位政策的推行，會直接影響該政策的進程與目標達成的結果；而又因為其為各系統業者間的集合體，所以其政策的建議也多與現今的獨立有線電視系統業者無太大的差距。

(1) 機上盒問題

機上盒為現今數位電視服務推展的關鍵因素，亦為現今有線電視系統業者在推行數位電視的阻礙之一，因為如果數位機上盒的鋪設普及率不高的話，那麼一切的數位電視服務將會流於空談；而如果要提升機上盒的普及率的話，機上盒成本負擔為何與相關問題將會是其中最關鍵的因素。而現今機上盒問題，分述如下：

A. 機上盒相關優惠政策缺乏。

在目前政府尚未提供機上盒相關優惠措施情形下，機上盒的鋪設是有線電視業者沉重的資本負擔，因為大多的有線電視業者表示，它們投資於機上盒全面鋪設的成本往往會逼進於公司的資本額，由此可見，如果有線電視業者，如海山與大豐兩家，若採取全面借用給收視戶的話，此成本必定相當沉重。

而如果政府沒有訂定相關的機上盒優惠政策的話，此投資成本可能會轉移到消費者身上，如收視月費的提高等，而且消費者若採自備添購，也可能會因此而購買到昂貴的機上盒，進而影響消費者自行添購的鋪設意願。

B. 機上盒規格不一。

由於機上盒因本身規格的不同，所以會有因規格不同而有不同功能提供的情形產生，加上現今的業者間對於規格因系統因素而無法規範，所以可能會造成市場上機上盒規格混亂的情形，進而使得消費收視戶在資訊不完整的情形下，添購與自家業者間規格不同的機上盒，而造成投資浪費的情形。

而且又加上現為數位與類比訊號同存的時代，所以亦會產生消費者為了收視無線數位台，而去添購類比轉數位訊號的機上盒，未來如統一規格的話，那麼先前的投資對於消費者而言，亦是一大浪費。

C. 機上盒宣導缺乏。

在政府政策未明與有線電視系統業者推動有所阻礙的情形下，消費者亦對於何謂數位化、數位電視與數位機上盒的意義與功能有認知不足的情形產生；如單就機上盒的宣導而言，由於有線電視業者讓民眾有利潤獲取的思考，所以有線電視業者雖然亦有對機上盒相關功能，向消費者介紹，卻得不到消費者的接受，如果無適當教育市場的方法，機上盒是無法快速普及。

D. 分機問題

由於現今的家庭大多不只有一台電視機，而又加上數位機上盒有定址鎖碼收視的功能，所以如果要因機上盒而改變收視戶既有收視習慣的話，即有一台電視要搭配一台數位機上盒才可以收視節目的情況，將會造成推動數位電視服務的一大障礙。

(2) 頻道商角色探討

現今法規規定頻道商不得統賣或聯賣，但在實際的運作面上，有線電視系統業者反應此情形不會因規範而消失，因為如果不和頻道商買，即無節目可播送，所以每年的年底才也會有所謂的系統業者和頻道商大戰的情況產生。

如東森與和信兩家大頻道商以高價向系統業者兜售，而雖然系統業者受價格高低因素的影響，而決定是否購買其共同提供的節目，但是在此統賣與聯賣的情況下，即如果不買，則無節目提供給收視客戶收看的影響下，最後還是會選擇高價購買這些頻道商所共同提供的節目，所以在頻道與節目近似壟斷的情形影響下，系統業者很難有足夠的議價條件與空間與頻道商進行商業性的談判，而此情形當然也不是市場競爭下正常的狀況，故政府應該從實際面來了解並訂立相關的規範，來重新約束頻道商的不法行為，系統業者才不致因頻道商的要求而壓縮到合理利潤，才能致力於數位政策的發展。

在現今頻道眾多的思考下，其實頻道商會因為節目的提供，或者是廣告的收入，相對於有線電視系統業者較多的利潤收入，而現今政府對於頻道商的管理或管制有缺乏的狀況產生，即有線電視系統業者反應它們不但也應該列入政策的管制範圍內，更應該也要列入特種基金的繳納行列內，因為如果也能將其納入其中的話，那麼一定會有更多的資金可以反饋於數位政策的推動上，更何況頻道商在社會上也應該要有社會責任的使命感。

(3) 特許負擔

政府對於系統業者主幹線的鋪設有比例上的補助，由於現今臺灣自然災害頻傳，而原本鋪設的線路也會受到這些自然災害的侵襲而受到破壞，這些修護的成本往往也不亞於鋪設線路的成本，所以有線電視系統業者希望政府在這方面的補助能有所提高，而補助的標準也應該要重新界定，因為有系統業者表示政府對於自然災害過後的線路維護補助是以單位成本高低的原則或標準來加以補助，所以在這樣的標準影響下，經營區在山邊或海邊，即容易且經常受自然災害破壞，則會成為永遠補助不足的一群。

如納莉颱風過後，政府對於較市區的經營區補助較多，而真正受到破壞較嚴重的偏遠地區的營業區的現象，即是一不公平之現象。

現今有線電視的鋪設並無法全面地下化，這與長年有壟斷獨占之實的中華電信有關，所以政府應該要開放管溝的運用權，以利真正電信自由化的到來。

有線電視系統業者認為管線無法地下化會因自然災害所造成的大筆維修成本這樣的話，就會有部份的投資成本會轉移到維護上，而且假設中華電信真的不願開放管溝的使用的話，其實系統業者們也願以租的方式來分享管溝的使用權。所以如果要真正的推動數位化政策，系統業者們表示不應該有電信業務類似獨佔的情形產生，這樣不但會遲滯了國家發展的脚步，更會影響國家在國際上的表現。

且在專款專用上，由於根據現行有線電視廣播法的相關規定，政府可向有線系統業者收取百分之一的營業額，以運用於有線電視的發展上。但是大多數的系統

業者反應，如果能夠將此筆龐大的費用，專用於有線電視數位化相關政策的推行那麼一定能有很大的效果，畢竟業者不能感受到基金運用能產生很大效益。

在廣電基金的運用比例上，有百分之四十是提撥給地方政府進行地方有線電視的發展，但在實際的運作面上，這百分之四十的金錢資源，都沒有看到該有的成效，即不論在有線電視或數位政策的發展上，都無法觀察到地方有將這筆經費真正投入在應該發展的項目上，所以也令有線電視系統業者懷疑地方政府將專款挪用於其他市政發展的投資上，如業者反應屬實，則廣電基金提撥給地方政府運用就違背其宗旨。

(4) MSO 投資的前期成本龐大

MSO 集團要跨入有線電視這個產業的前置投資成本相當龐大，由於前期的投資成本過大，所以各 MSO 業者不願做沒有把握的投資，尤其又涉及到如此龐大的一筆投資成本金額。在有線電視發展的早期階段時，某 MSO 想要進入台北市，甚至進一步取得經營執照，但是卻一直無法取得執照，產生新業者無法進入經營，而獨立短線的系統業者也不願出來的現象，於是獨立系統業者便一戶一個月多少錢的價格賣給想要進來經營的 MSO，所以部份的 MSO 業者在這部分的前期投資上花了很多成本，這部分的成本可能在剛回收不久，現在又要因為數位化而投入另一大筆的成本，MSO 多少會恐懼。

此外，剛開始的有線電視經營區的法令也影響了有線電視業者的發展方向，在有線電視產業剛出現的時候，全台灣有高達 200 家的有線電視業者，該產業自然會產生競爭與淘汰的問題，當無法生存的系統要退出有線電視的經營時，必會將手上的客戶賣給 MSO 或其他想要繼續經營的相關業者，於是在這部分又投入很多資本額外的成本。前期各項投資額之外的投資成本漸漸回收之際，又來了一個數位化的投資，MSO 多少會擔心虧錢，於是都會很小心的進行有關數位設備的建設，擔心投資成本無法收回。

(5) 營運模式的改變問題

有線電視數位化之後，可能會直接涉及到各家 MSO 營運模式的轉變問題，就是有線電視數位化後的 MSO 要如何經營運作的問題，目前類比電視情形下 MSO 所採用的經營模式勢必會受到部分的變更。MSO 關心的是在數位化後到底要採什麼樣的營運模式。在營運模式的改變上，MSO 希望政府相關單位能與業界有充分的溝通跟協調，而不是由主管單位單一決定營運模式，而業者只能居於被動的地位，這部分涉及到雙方溝通是否完善的問題。

營運模式跟利潤多寡有程度上的相關性，也是因為如此，所以業者會重視營運模式的問題，不過營運模式也需要跟「誘因」適時地加以結合。如果在數位化的投

資上，政府提供誘因給業者，比較容易讓業者產生數位化的動機，可能業者也會比較願意去配合政府的數位化政策，所以要如何將 MSO 的營運模式跟誘因連結來推動數位化，此為需要深思的問題。

3. 有線電視系統業者

(1) 偏遠地區收視戶的權益。

臺灣本身因受地理環境與城鄉發展落差因素的影響，所以會有很多的偏遠地區存在，而這些偏遠地區又會因為收入低或需大筆資本與照顧的影響，所以往往會成為被忽視的一群，所以如果政府要完成全民數位化的政策的話，也應該保護偏遠地區民眾的權益。

也就是說，除了要補助有線電視系統業者對於偏遠地區的線路費用，更要照顧到偏遠地區民眾的收視權益，不要使其淪為二等公民。如假設民眾無法有足夠收入來收看有線電視的話，那政府應該提供一個讓民眾申請補助的機制，來收看有線電視才是。

(2) 廣告收入。

雖然現今的電視頻道數眾多，但相對於未來可能會搭配的分組付費機制而言，廣告的收入仍為有線電視系統業者的部份財源之一，原因是因受廣電三法未通過的影響下，所以現在的地方有線電視系統業者仍可以有固定的時間限制來插播自己所招攬的廣告，或安插地方性的廣告，但如果在未來廣電三法通過，那麼有線電視系統業者即無法再有安插地方性廣告，來增加其營收，而若又加上有線電視數位化帶來的頻道數眾多而分散廣告效益的影響下，那麼想必廣告的收入與現今相比，一定會相對減少。

(3) 機上盒及其分機問題

絕大多數的有線電視系統業者認為，因為機上盒的成本所費不貲，故未來政府在機上盒對於企業的補助或相關政策上，一定會影響業者的投資行為，及實際上數位工作的進行。即機上盒的提供方式到底為何？是贈送、借用、租用或買斷呢？因為這不但會影響到企業的投資成本問題，更會影響到民眾收看數位電視的誘因，更間接影響到社會的數位普及化。另外政府不但要明確規定機上盒的收費標準，更應該要統一機上盒的規格，即要提高機上盒的相容性才是。

由於現在的家庭，家中大多都不止有一台電視，而又由於機上盒有定址無法互用的功能，所以如果家中有兩台以上電視的消費者，又該如何解決此問題呢？

因為在國外，有很多的國家第二台的機上盒是要加收費的，而如果臺灣也要依據

外國的經驗加以收費的話，那麼市場又會做什麼樣的反彈呢？故政府也應該提出相對應的政策。

(4) 節目內容與品質

雖然現在臺灣的頻道數眾多，但是如果分級付費機制要推行，必須要有優質的節目來提供民眾選擇，否則民眾則無強大的誘因，來多付費選擇其餘的節目，甚至無法順利推動分級付費機制的運行。

電視節目的品質不但會影響到未來數位電視政策的發展，更因為其本身的內容對社會有教育的作用，所以政府不得不對於節目的品質與內容要加以注意，以使社會不會因節目水準低落，而帶來社會水準沉淪的現象。

(5) 多媒體隨選視訊服務 (MOD) 的影響。

在臺灣，管制規範國內有線電視事業的法律乃為一九九九年經過修正的有線電視廣播電視法；而管制規範國內電信事業的法律乃為一九九六年經立法院修正通過的電信法。而在既有的電信和有線電視的二元管制架構下，經數位匯流後，即國內的有線電視與電信業者能夠跨媒體經營的情況下，不論是在特許制、分區經營、費率管制與水平結合等相關管制，皆有著管制規範競合的問題。

中華電信公司推動 MOD 案，係屬固網業者跨業經營有線廣播電視業務之態樣。因 MOD 服務係採 IP 網路架構，利用 ADSL 寬頻技術傳送資料及影音服務。用戶端需裝置機上盒 (set-top box, STB)，而控制介面包含瀏覽器 (透過電視或電腦)、遙控器及鍵盤。因 MOD 採類似 Intranet 封閉式平台設計，僅訂戶得進入使用。就服務型態而言，MOD 所提供之多頻道電視節目、隨選視訊 (video on Demand, VOD)、近隨選視訊 (Near VOD) 等與有線廣播電視服務實無二致，且該系統已具備提供時差式多播型隨選視訊服務之功能，能以固定時差為間隔重複播送同一節目，其傳輸技術雖異於現今有線電視系統，其服務內容卻具替代性及競爭性²⁹。

中華電信推出 MOD 多媒體視訊服務，必受到新聞局方面的把關，而有所限制。新聞局方面認為，中華電信若要推 MOD，必須受到有線電視廣播電視法的約束，並取得新聞局發給的營業許可證明後，使可開辦³⁰。

對於有線電視發展的衝擊看來，中華電信 MOD 的發展，雖因節目內容不夠吸引收視戶等因素，在近期還未對有線電視系統業者有太大的影響，但在未來，隨著固網鋪設的高普及率，如第一類電信業者³¹能跨域經營有線電視業務，並獲得節目內容來源，

²⁹ <http://www.gio.gov.tw/info/radiotv/book92/1-3.htm>。廣播電視白皮書。

³⁰ 蔡念中。〈數位寬頻傳播產業研究〉。民國 92 年。揚智出版社。頁 202。

³¹ 電信法第十一條中規定：「電信事業分為第一類電信事業及第二類電信事業。第一類電信事業指設置電信機線設備，提供電信服務之事業。前項電信機線設備指連接發信端與受信端之網路傳輸設備、與網路傳輸設備形成一體而設置之交換設備、以及二者之附屬設備。第二類電信事業指第一類電信事業以外之電信事業。」

必會帶給有線電視業者很大的威脅。有線電視業者認為，當初五大有線電視 MSO 系統業者都是透過非常繁複的手續來申請分區的經營，但中華電信憑藉著原來在電信業方面的優勢，以增值服務的立場來經營數位電視，如不需要申請有線電視的營運執照，造成對其它的有線電視系統業者的不公平，使得市場不得平等競爭，有線電視業者皆都希望政府能夠儘速修法，要求中華電信也必須申請有線電視的執照，來讓所有業者都能站在公平的競爭點上來競爭。不過站在促進市場競爭與多元媒體提供的雙重原則下，消費者應有更多的收視選項，並透過這樣的競爭使原本體質不良的有線電視業者能夠遭到市場自然之淘汰，所以在政府這方面是樂觀其成。

故行政院新聞局已於 2002 年 12 月 30 日公佈「固定通信綜合網路業務者跨業經營有線廣播電視業務經營地區及相關事項」，只要擁有固網綜合網路業務執照之業者，均可自 2002 年 1 月 4 日起向行政院新聞局提出申請有線電視全區經營執照，發放後即可合法經營。根據業者訪談結果來看，業者認為固網業者可毋須受地區限制，而跨足有線電視為終端設備之多媒體隨選服務；而有線電視業者卻受到法令箝制，並僅能以節目內容為主要業務範圍，業者認為中華電信 MOD 合法開播，將嚴重侵蝕有線電視市場，導致市場不公平競爭之局面³²，其實有線電視業者也可以申請經營 MOD、電話、網際網路的相關業務，市場是否真有不公平的問題存在有待商榷，業者似乎企圖以不公平為由來消弭競爭。

(6) 已數位化業者的推動情形

由於板橋的大豐與海山有線電視系統業者早已經開始推動相關的數位化工作，而又加上政府的政策面不明，所以未數位化的業者大多都以觀望的態度，來視板橋的大豐與海山有線電視系統業者推行狀況良窳，而再決定自己是否投入數位化的工作，故板橋的大豐與海山有線電視系統業者的推行狀況有參考的作用。而在訪談的過程發現，全臺兩家具模範作用的有線電視系統業者-大豐與海山，其實也正因為現今政府政策面與市場因素的考量下，有發展腳步停滯的現象產生。

(7) 類比與數位雙軌並行。

由於相關的數位政策正處在初步發展的階段，即政府沒有提供人民或投資團體配合數位政策推動的誘因結構影響下，政府不應一味地只急於快速推動數位工作的進行，而是應該採取漸進推動數位政策，且搭配收回類比訊號的播放工作進行才是，這樣才不會使社會有因革命性的改革，而有所激烈和不服的聲浪產生才是。

如一般的民眾可以利用機上盒接收數位訊號，來收看數位電視節目，另一方面又可以看到透過類比訊號而收看到的節目，即對民眾而言，不會有太大的突變性變革反應在其收視習慣上。

³² http://www.comparadise.com.tw/interact/discuss/show_content.php?discuss_id=21768

(8) 消弭私接戶。

現今的有線電視市場中，在各個營業區中，仍有民眾是透過違法私接的方式來收看到有線電視，而因為機上盒有定址定位的功能，所以未來如果機上盒完全普及化的話，那麼一定會有效地消弭私接戶的問題。

雖然安裝機上盒有利於消弭私接戶，但是有線電視系統業者表示，這並不代表營業額就會有明顯的提高，畢業私接戶的比例還是在少數，而且現今大多經過稽查而被抓的私接戶中，大多都最後選擇不收視有線電視，即不願意付錢收看的情形。

如以現在數位機上盒鋪設比例高的台北縣有線電視系統業者-海山與大豐為例，它們本身在鋪設機上盒前，有自行預估因機上盒鋪設後，會使收視戶的成長率提高百分之五，但是在最後的結果報告中卻發現，收視成長率並沒有達到先前預估的百分之五，而兩家業者都是各只有約百分之二的成長率提升而已。

(9) 分組付費機制

大多有線電視系統業者反應，如果能先將節目的分組付費機制完善，那麼之後則有助於有線電視數位化的推行工作上。

4. 消費者

(1) 消費者程度認知不足。

因為政府相關的數位電視宣傳與宣導不夠，所以導致人民對於數位電視和相關的數位政策了解度不夠，進而會產生拒絕有線電視系統業者為其推銷數位電視的情形產生，所以政府應該有做有公信力的宣導，來讓消費者了解到數位電視為何。

如現在的民眾對於什麼是電漿電視？什麼是液晶電視？都已經不太了解了，更何況在宣傳不力的情形下，要民眾要完完接受且配合數位電視的發展。所以在這樣資訊不完全流通的環境下，政府應該要做出淺顯易懂的宣傳，來提供民眾的接受度。

(2) 閱聽慣性難以突破

因為大多消費者都已經習慣了付六百元看將近一百個頻道的現況，所以若要再做改革性的分組付費機制，則需要有相當的誘因。也就是說，大多數的人，不太願意去接受複雜的分組付費機制，因為民眾會擔心分組的結果，會帶來大筆的成本於收視節目上。

(3) 地理區位與訂戶行為。

因為臺灣有鄉村年輕人口外移的情形，而又受到傳統農村思想的影響，所以待在鄉村的大多是老人或小孩，不願再付額外的錢來收視有線電視，故在有線電視全面數位化的政策而言，此也為需解決的問題之一。

在現行的政府政策上，偏遠地區的照顧本較不易進行，所以在這樣的影響下，該區數位化的工作其實是要花比較多的基礎建設成本於數位的建構上，如網路的鋪設、收視的補助等。

(4) 設備轉換成本。

因現今的類比電視淘汰率低，所以消費者沒有足夠的誘因再花大筆錢去添購數位電視，又加上現在市面上的數位機上盒單價過高，故數位化的推行不易。

(5) 電視操作習慣的改變

由於新科技的產生，一定會帶來新的操作模式。故在政府宣導不易的影響下，很多民眾往往會因為數位電視或機上盒的操作比過去煩雜，而輕易的放棄了對於數位產品的接受，雖然常常有線電視系統業者仔細解說操作手冊，亦無法解決此情形；加上操作的對象為吸取新知能力較差的老人族群，這樣的技術性克服問題，又更加的困難，當政府在制定相關的宣導政策時，如能將操作的共通性原則列入思考，那更有利用數位化工程的推行。

第3節 數位化案例研究

1. 大豐有線電視公司案例探討

台北縣板橋市大豐有線電視公司成立於民國 84 年，目前為已數位化之獨立系統商，估計總收視戶約 16 萬 9 千，其經營區為台北縣板橋市及土城市，同經營區內尚有海山有線電視，其市佔率為 42.83%，本研究整理大豐有限公司所提供數位服務之相關收費標準等之實際運作情形分述如下³³：

目前大豐在數位機上盒的收費方式，主要有買斷、租用、押借跟自備四種方式：

- (1) 買斷：大豐有線電視提供收視戶以 3500 元買斷數位機上盒（包含智慧卡），如更換頭端鎖碼技術或設備，致原數位機上盒不能使用時，提供無條件為買斷時間未達三年之訂戶更換數位機上盒。數位機上盒因可歸責於訂戶使用不當而需修復時，大豐有線電視以工時計算維修工資，每一工時以 150 元計算，材料費另計原附遙控器汰舊換新時，每具價格 400 元。

³³ 大豐有線電視，<http://www.attvnet.com.tw/>。

- (2) 租用：大豐有線電視提供收視戶繳交保證金：950 元租用機上盒（包含智慧卡），每月需另繳交 100 元租金。訂戶如自租用之日起二年內退租者，系統經營者須無息返還保證金予訂戶，且訂戶應返還原租用之數位機上盒予系統經營者。前項數位機上盒如有損壞，並可歸責於訂戶使用不當時，訂戶應負損壞賠償責任。訂戶繳交租金已滿兩年並再續租者，每月租金由原繳保證金抵扣，自原繳保證金全數抵扣之日起，該數位機上盒所有權歸訂戶所有；如訂戶於原繳保證金未全數抵扣租金時辦理退租，則系統經營者應無息返還剩餘之保證金，且訂戶應返還原數位機上盒予系統經營者。數位機上盒因可歸責於收視戶使用不當而需修護時，系統經營者應以工時計算維修工資，每一工時以一五〇元計算，材料費另計。原附遙控器汰舊
- (3) 押借：大豐有線電視收視戶可一次繳清 3500 元，用以押借數位機上盒（含智慧卡），訂戶返還原借用之數位機上盒時，系統經營者應同時無息返還押金予訂戶，並解除借用合約。前項數位機上盒如有損壞，並可歸責於訂戶使用不當時，訂戶應負損壞賠償責任。數位機上盒因可歸責於訂戶使用不當而需修護時，系統經營者應以工時計算維修工資，每一工時以 150 元計算，材料費另計。原附遙控器汰舊換新時，每具價格 400 元。
- (4) 自備：大豐有線電視收視戶若自有數位機上盒，可繳交裝置費：500 元（一戶一次，含同時設置多機）由大豐有線電視協助裝置，智慧卡費用 300 元另計，訂戶自備之數位機上盒如需維修，系統經營者應以工時計算維修工資，每一工時以 150 元計算，材料費另計。

除了數位機上盒的部分，大豐有線公司於 2004 年 2 月向新聞局申請變更營運計劃書，以推展“數位視訊服務”，經營數位頻道共一百零七個，推出八個付費頻道、三十一個音樂頻道。付費頻道的部分包含成人頻道、幼兒頻道、股票頻道。

下列表格將對東森數位電視服務內容與收費方式有一簡單之說明。

表格 4-2 大豐數位電視服務內容與收費方式

數位機上盒收費方式	§買斷：3500 元。 §租用：保證金 950 元，每月租金 100 元（含智慧卡），租用滿兩年歸收視戶所有。 §押借：3500 元押借（含智慧卡） §自備：裝置費 500 元
付費頻道收費方式	付費頻道每月每戶收視費用上限如下： 1. 東森幼幼英語教學－YOYOA：二〇〇元。 2. 東森幼幼英語教學－YOYOB：二〇〇元。 3. 東森幼幼英語教學－YOYOC：二〇〇元。 4. PLAYBOY：一五〇元。

	5. H I - P L A Y : - 0 0 元。 6. H A P P Y : - 0 0 元。 7. H O T : - 0 0 元。
--	---

2. 集團案例探討

目前台灣的有線電視產業經過長時間的運作後，大致上整併成五大多系統經營者(MSO)，分別是東森集團（東森媒體科技）、和信集團（中嘉網路）、太平洋聯網、卡萊爾集團（台灣寬頻）跟台灣基礎網路（由獨立系統台所組成）。其中又以東森集團、和信集團跟卡萊爾集團在有線電視數位化方面推行的比較完善，下面將對東森集團與和信集團在推動有線電視數位化方面稍作說明。

(1) 東森集團—東森媒體科技

東森媒體科技成立於 1995 年，目前可說是臺灣地區最大的有線電視多系統經營者(MSO)，旗下共有 13 個有線電視系統業者，估計總收視戶約達 97 萬戶³⁴。主要的收視戶集中在台北市、新竹、台中縣等地區。

東森是最早嘗試推行數位電視服務的公司，而推廣數位電視業務已經成為該公司的主要事業。在經營數位電視服務上所需要投入的資金、軟硬體設備都是相當的龐大，成本不易在短期內回收。因此，該公司的經營目標重點在於「提升數位機上盒安裝普及率」，並計劃在兩年的時間內，持續增加其所提供的頻道數量至 100 個，因為該公司認為當數位機上盒的普及率到達一定程度後，會產生通路效應，公司也可開始進行獲利率之維持掌控³⁵。

東森媒體科技在數位頭端的建置上，斥資 7 億來建置數位頭端，其系統規格是採用歐規 DVB 系統。以台灣的地理範圍來看，其實只要一個數位頭端即可供應全台灣的收戶使用，不過數位頭端是業者經營有線電視的最重要的硬體設備，為避免將來的事業會受到其他對手或競爭廠商的限制，所以大家都分別建設屬於自己的數位頭端³⁶。關於數位機上盒的採購上，東森約略分為三個時期來做數位機上盒的採購，第一階段約採購 5 萬台數位機上盒，約 3 億元的成本；第二階段則預估採購 20 至 30 萬的數位機上盒，金額高達 12 億到 18 億；而第三階段數位機上盒的採購規模，將視市場情形決定³⁷，可見除了數位頭端的建置成本，還有一筆數位機上盒的採購成本。

目前東森在數位機上盒的收費方式，主要有租用跟賣斷兩種方式³⁸：

³⁴ <http://www.etmc.com.tw/emc/contact/contact.php>。

³⁵ 張美娟，2003.09，「國內有線電視發展數位電視服務經營策略之研究」，國立師範大學圖文傳播學系碩士論文，頁 68。

³⁶ 張美娟，2003.09，「國內有線電視發展數位電視服務經營策略之研究」，國立師範大學圖文傳播學系碩士論文，頁 54。

³⁷ 王皓正，2002.09.27，「東森媒體 5 萬台 STB 採購案」，經濟日報。

<http://www.tvro.com.tw/TXT/satnews/2002/2002-9/0927-2.htm>。

³⁸ <http://www.etmc.com.tw/emc/contact/contact.php>。

A. 租用：屬於東森有線電視系統的收視戶以繳交押金方式借用數位電視機及智慧卡，毋須再支出其他費用，系統業者將代為安裝，而押金於客戶終止服務並退設備後無息退還。而數位機上盒的押金是 1500 元，月租價格為 200 元。

B. 賣斷：屬於東森有線電視系統的收視戶可向該地有線電視系統業者付費購買數位電視機及智慧卡，所有權歸收視戶所有，系統業者代為安裝。而數位機上盒的買斷價格為 5000 元。

除了數位機上盒的部分，東森也在 2002 年 9 月初，在全省同步推出六個付費頻道、十六個音樂頻道、六個境外衛星頻道。付費頻道的部分包含英語教學、女性學苑、高爾夫球教學、醫療健康教學及戲曲歌仔戲等教學頻道³⁹。下列表格將對東森數位電視服務內容與收費方式有一簡單之說明。

表 4-3 東森數位電視服務內容與收費方式⁴⁰

數位機上盒收費方式	§買斷：5000 元。 §租用：押金 1500 元，每月租金 200 元，租用滿兩年歸收視戶所有。
頻道內容—教育	YOYO-A、YOYO-B、YOYO-C、尼可兒童頻道。
頻道內容—娛樂	HBO 數位版、知性旅遊。
頻道內容—東森特級	東森購物 1 台、東森購物 2 台、東森高爾夫教學、東森健康醫療教學、東森女性學苑、東森戲曲教學。
頻道內容—境外	英國 BBC WORLD、澳洲 ABC、法國 TV5 綜合頻道、德國 DW、新加坡 NEWS ASIA、韓國阿里郎 Arirang 頻道、美國 Bloomberg。
頻道內容—成人	彩虹頻道、PLAYBOY、HOT、HAPPY、HI-PLAY 限制級電影。
頻道內容—互動服務	台北市與國道即時路況、東森新聞報、資訊網、股市看盤、電視銀行、熱門資訊、政府服務。
頻道內容—公益	慈濟大愛 1 台、2 台、3 台。
頻道內容—數位音	國語暢銷、熱門舞曲、爵士主流、鋼琴演奏、拉丁舞曲、日本流行等，16 個國家

³⁹ 呂郁女、陳育仁，2004，「大專院校生對互動式電視服務消費行為之研究—以銘傳大學為例」，數位媒體的發展與再造研討會，頁 1。<http://mol.mcu.edu.tw/~ebook/research/pdf/tvradio/09.pdf>。

⁴⁰ 張美娟，2003.09，「國內有線電視發展數位電視服務經營策略之研究」，國立師範大學圖文傳播學系碩士論文，頁 62；<http://www.etmc.com.tw/emc/contact/contact.php>。

樂	風格的數位音樂。
付費頻道收費方式	§單選頻道：英語教學頻道每月收取 500 元，其餘頻道每月 200 元。若在英語教學頻道之外，再加選其他頻道，則每一頻道加收 100 元。 §會員制度： 1.「東森 YOYO ABC」會員一年 11000 元：兒童英語學習之相關活動參加、商品消費優惠、教材贈品等福利，可收視 YOYO ABC 頻道。 2.「東森高爾夫」會員二年 17000 元，或每月 708 元：高爾夫相關活動參加、教學、商品消費優惠等福利，可收視高爾夫球教學頻道。 3.「東森全家樂」會員一年 12000 元：YOYO ABC 相關活動參加、商品消費優惠活動參加，可收視 YOYO ABC、健康醫療教學、戲曲教學等頻道。

(2) 和信集團—中嘉網路

中嘉網路是台灣第一家通過與系統業者合作，經營全數位互動有線電視平台的業者，並於 2001 年 5 月 1 日起與亞洲規模最大的多平台內容及服務供應商—星空傳媒集團(STAR Group)合資。目前公司已完成頭端數位化工程，且開始提供數位有線電視的全新頻道及各項互動服務。和信集團底下的中嘉網路在 2002 年 9 月開始，在中永和的新視波有線電視系統取得第一張有線電視公司數位化的營運執照，並在基隆市的吉隆有線系統興建一座數位主頭端與客服中心，在節目的提供上除了原有的 80 個電視節目內容，還有電影、運動、記錄片等付費頻道，一個互動資訊平台與一個數位音樂廣播平台⁴¹。

中嘉在數位頭端的投資上，已投資 6 億餘元，其數位頭端規格跟東森一樣是採歐規 DVB 的系統。關於數位機上盒的鋪設完成的成本，大約將再多花 70 億元。⁴²而中嘉推出的數位機上盒買斷的價格為 6000 元，若是租用的話，試辦期間是不另外收費，目前只暫定每月 175 元。中嘉於中永和地區推廣數位電視服務時，只要是新視波的訂戶，就一定要付押金租用數位機上盒，否則就無法收視，訂戶可說是被迫租用，中嘉網路目前的收視戶大約佔全國 18.8%⁴³。

中嘉網路的數位服務內容主要分為兩部分：數位頻道視聽服務跟互動服務。並於 2002 年底率先推出「互動 TV」數位有線電視服務，希望透過提供功能強大的互動功能與相關服務，作為與其他競爭者區別之產品特色，因此，該公司對於相關傳播技術之研發工作是特別重視，也積極規劃電視商務與金融服務。從中嘉所規劃的數

⁴¹ 呂郁女、陳育仁，2004，「大專院校生對互動式電視服務消費行為之研究—以銘傳大學為例」，數位媒體的發展與再造研討會，頁 2。<http://mol.mcu.edu.tw/~ebook/research/pdf/tvradio/09.pdf>。

⁴² 江聰明，2002/08/22，「數位互動電視，中嘉十月測試」，聯合報。
<http://www.tvro.com.tw/TXT/santnews/2002/2002-8/0821.htm>。

⁴³ 張美娟，2003.09，「國內有線電視發展數位電視服務經營策略之研究」，國立師範大學圖文傳播學系碩士論文，頁 64。

位電視服務內容看來，希望建立一個互動的電視平台，舉凡各種工商企業，都可以在這個平台上進行各種活動，像販賣電影票、入場卷、餐廳座位等等，還希望在未來能進一步提供電視交易的功能，如股票下單、金融理財等，或是在數位平台上提供 G-MUSIC 的網站內容⁴⁴。

表格 4-4 中嘉數位電視服務內容與收費方式⁴⁵

數位機上盒收費方式	§買斷：6000 元。 §租用：押金 1800 元，每月租金 175 元。若在裝機三個月內解約，可以退回全部月租費與押金。若二年內解約，也可以取回全數押金。
數位頻道視聽服務	§數位頻道內容：包含電影頻道、國際頻道、運動頻道、新聞頻道、音樂頻道、教學頻道、情色頻道等等。例如：互動快報、TV8、韓國阿里郎頻道、英國 BBC WORLD、歐洲 ABC、法國 TV5、慈濟大愛、圓林教育等。 §付費頻道：主題頻道、東森製作之學習頻道、成人頻道等。 §計次付費節目：電影、運動賽事、表演、音樂會等。 §數位音樂廣播：古典、爵士、鋼琴、搖滾等 30 個無廣告、無 DJ 支音樂頻道。
互動服務	§IPG 互動節目表：提供節目表、內容摘要、個人預設頻道、親子鎖等功能。 §互動服務平台：提供生活實用資訊及功能查詢，包含即時資訊、遊戲娛樂、飲食購物、金融理財、生活休閒、文化教育等六大類。
付費頻道收費方式	§單頻單買付費頻道：暫定每個月收取 50-300 元不等。 §計次付費節目：暫定每次收費幾十元不等。

從上述兩大集團在有線電視數位化的相關探討上，不論在數位頭端的建置或是數位機上盒的購買上，對於兩大集團而言都是相當大的成本，尤其在數位機上盒的部分，東森分為三階段購買；中嘉則先在中永和地區小範圍實驗性推行互動數位電視，觀看市場反應，各集團都不敢貿然進行數位化工作，實在是因為所花費的成本昂貴。次者，當數位硬體設備部分建置完成後，在數位服務內容的提供很重要，兩大集團在數位化內容的經營重點稍有不同，東森強調的是頻道或節目內容的多元性，並且採用會員制的行銷策略，結合東森集團內外的各種可用資源，提高產品的附加價值；中嘉則強調互動數位電視，想要讓遙控器取代滑鼠的構想。

3. 小結

東森跟中嘉集團在推動數位有線電視上的經營模式與大豐、海山似乎有些差異。兩個集團強調數位有線的頻道內容，採用付費頻道的方式來吸引消費者使用數位有線電視，而非類比頻道。只有家中有數位電視才有辦法收看各類的付費頻道，能選擇收看類比頻道所沒有提供的節目，像一些境外頻道在傳統未數位化的有線電視是無法收看，

⁴⁴ <http://www.cns.net.tw/>；張美娟，2003.09，「國內有線電視發展數位電視服務經營策略之研究」，國立師範大學圖文傳播學系碩士論文，頁 65。

⁴⁵ 張美娟，2003.09，「國內有線電視發展數位電視服務經營策略之研究」，國立師範大學圖文傳播學系碩士論文，頁 65、75；<http://www.cns.net.tw/>。

如英國 BBC WORLD、澳洲 ABC、法國 TV5 綜合頻道、德國 DW、新加坡 NEWS ASIA、韓國阿里郎 Arirang 頻道、美國 Bloomberg，透過付費頻道的加值性來吸引消費者主動更換成數位電視。

當然主要是採用付配頻道來激發消費者採用數位電視，不過還有部分的付費頻道亦搭配各種優惠促銷方式，像東森集團推出「東森 YOYO ABC」、「東森高爾夫」跟「東森全家樂」會員制的方式來搭配付配頻道，除了付費頻道的部分外，還有一些其他附加價值存在，拿「東森高爾夫」來看的話，如果加入會員，除了可收視高爾夫球教學頻道外，還有高爾夫相關活動參加、教學、商品消費優惠等福利，這對消費者來說可提供某部分的誘因。

東森跟中嘉集團業者主要是透過付費電視、數位音樂頻道、互動電視來吸引消費者主動將類比頻道轉換成數位頻道，是讓消費者自行選擇要不要轉換成數位電視的方式，所以在執行成效上似乎相當有限。相較於大豐、海山推動數位電視的成效遠優於東森與中嘉集團，在其經營區內的數位有線電視普及率高達 80%，但是大豐、海山業者是告訴消費者如果不改採用數位電視，則會無法收看電視節目，所以消費者是在害怕無法收看的考量下才改成數位電視，透過這樣的方式讓數位有線電視之普及率達 80%，並以此為由強行關閉類比頻道，在做法上與東森跟中嘉的做法不同，當然大豐、海山業者在這部分的做法仍引起很大之爭議。

第4節 數位推動主要障礙因素

透過實證調查本研究綜整出目前業界經營管理上的困境，雖然眾多因素與數位化推動非高度相關，但對主管機關應有實質了解產業發展現況之用。

本節主要探討當前影響數位化的最主要因素，經研究團隊討論這些障礙因素並據此提出解決的方案，期盼透過政策建議能使委託研究機關制定出相關政策工具，推動有線電視業者數位化之進程。

1. 政府時程方向明確化問題

現今臺灣在相關的數位化政策工作的推動上，不論是在組織面，或是工作的實際操作面上都有所新突破，即便數位政策在臺灣為一個相對新興運作的政策，但是為了讓企業或社會能夠參與政府的所有作為來共同努力，所以不論是在政策面、法規面或未來的願景等等方面上，政府應該扮演一個主導的角色，儘量提供一個明確的政策方向，這樣有線電視系統業者也會比較願意配合政府數位化的政策規劃。但在訪談過程中發現，很多的系統業者反應政府的數位有線電視政策與配套措施不夠明確與完善，存在著很大的模糊地帶，導致業者對於數位化設備的投資有所卻步。

政府應該要明訂相關的法規、政策與配套措施，這樣才不會使有線電視系統業

者有無所適從的情形產生，如：對機上盒的補助、分組付費的機制、明確訂定未來業者區域間整合後的存在家數與收費價格的標準等。

反觀政府在無線頻道數位化的政策上，似乎較有線電視的數位化政策明確與具體。有關無線電視數位化的相關政策如下⁴⁶：

(1) 推動數位無線電視台合作營運

政府於 92 年開始，以四年為期，投入 13 億的經費委託公視執行「籌建數位無線電視共同傳輸平台」計劃。該計劃將建立一個全國性完整的數位傳輸網絡，可供無線電視跟其他廣電媒體使用。

(2) 導入數位電視機與數位機上盒之獎勵措施

A. 協調經濟部跟財政部制定數位電視機跟數位機上盒的生產獎勵辦法。

B. 協調經濟部跟行政院科技顧問組訂定新生產之電視機內建數位接收功能的時程，使得數位電視或數位終端接受系統價格普及化。

(3) 數位無線電視時程

A. 試播階段：自 93 年 7 月 1 日至 93 年 12 月 31 日。

B. 申請準備階段：自 94 年 1 月 1 日至 94 年 6 月 30 日。

C. 發照與開播準備階段：自 94 年 7 月 1 日至 94 年 12 月 26 日。

D. 數位無線電視正式開播、黨政軍退出三台、公共化之無線廣播電視集團成立：94 年 12 月 26 日。

數位無線電視上的相關政策，有明確的規範與進程，相對來看針對數位有線電視業者部份的政策，就沒有那麼完整與明確。雖然目前仍有相關政策陸續出現，如數位電視的貨物稅下降、回收類比頻道的時程跟定頻等，步過仍著重在數位無線電視的部份。今年 11 月行政院通過「數位電視導入時程及配套措施」方案，該草案將提供數位電視的生產跟製造商貨物稅減半的誘因，由現行的 13% 降到 6.5%，使廠商調降數位電視售價，並提高民眾換購數位電視或機上盒的意願。行政院針對中低收入戶，除現有在偏遠地區建立「共星共碟計畫」來推動數位化之外，也將責成內政部補助低收入戶購置數位機上盒。行政院規畫在 2006 年 1 月起，29 吋（含）以上的新售電視機（顯示器），均需內建數位電視接收功能，於 21 吋以上的數位電視，則規定要在 2007 年 1 月起全面導入。並先於 2006 年先完成國內數位電視發展的規格，並明定在 2008 年，台灣將全面導入數位電視，屆時所有全新的電視接收器都將內建數位接收功能。而到了 2006 年底，全國數位電視的普及率將達到 85%，政府將全面回收類比頻道再運用，也正式宣告類比頻道時代的結束⁴⁷。上述的政策是著重在數位電視或數位機上盒的部份，大多從消費者

⁴⁶ <http://info.gio.gov.tw/public/Attachment/49913415771.doc>。

的角度思考，其實在有線電視數位化的時程，也需要詳細的時間表與協助。

除了數位電視等貨物稅的減半政策外，也發展定頻加以配合，定頻對 MSO 跟業者的影響都很巨大，定頻之後可能就會思考頻道分組付費的問題，倘若頻道分組付費推動之後，可能對數位化的進程是一大幫助。

總之，有線電視數位化需要像無線電視數位化一樣，有個明確的進程表，這樣可以消弭業者不確定與觀望的態度，在時程明訂的壓力下，業者也會比較努力去堆動有線電視數位化，有線跟無線電視的數位化，應該要個有一套適合的進程，而不單只重無線電視數位化，想要透過無線電視數位化來帶動有線電視數位化，這樣可能會形成有線電視業者彼此之間數位化程度的差異，應該要各有一套適合該產業的數位化進程。

2. 政府公信力的宣導教育問題

很多有線電視業者在安裝數位機上盒或推廣數位電視時，往往會遇到一些難題。當有線電視系統業者趁著逐戶安裝或從事售後服務的同時，會順便推銷公司的各種增值服務，或鼓勵民眾安裝業者所免費提供的機上盒，即便是在免費安裝的前提下，很多的民眾還是不願意申裝，因為一般的民眾根本不知道何為數位電視，何為數位機上盒，甚至在不了解的情況下直接否決數位電視可帶來的高畫質、與音質好的享受，所以政府應該先好好地著力於政策行銷和宣導的工作上。政府透過公信力的宣導與教育數位電視的概念，如此一來在推動數位電視政策時也會比較容易。

要讓群眾了解數位電視，甚至接受數位電視，那必須要先告訴群眾數位電視有什麼好處，為什麼要接受數位電視呢？有關數位電視的好處，可能有下列幾種說法⁴⁷：

- (1) 更高畫質的頻道與更好音質的音樂頻道，可提供更好的視覺享受。
- (2) 多媒体服務整合通信與電腦，開闢多元化的業務與商機觀眾可透過電話與數位電視相互溝通達成如購物，選片等雙向互動功能，也可接網際網路等數位裝備提供各項互動式的多元服務，如購買電影票。
- (3) 可將將限制級及成人節目自設密碼的將節目鎖住，不讓家中小孩收看到。
- (4) 有更多元化的節目、資訊可以選擇，如國小國中課業輔導教學、生活新知、運動、交通時刻表。
- (5) 有線電視訊號經過數位化壓縮之後，原本一個類比頻道能再壓縮為 5~7 個數位頻道，頻道總數將增加五倍，可容納更多優質頻道供收視戶選擇。至於無線台數位化壓縮之後，只可多容納節目，頻道並未能增加。而有線電視釋出的頻道可有更多元的運用空間。

⁴⁷ <http://news.yam.com/chinatimes/fn/200411/20041108387390.html>；蘇永耀，2004/11/18，「無線、公益台明年集中定頻」，自由時報第 7 頁。

⁴⁸ <http://www.attvnet.com.tw/attv/maga/ditv.htm>；

- (6) 提高頻譜使用效率。傳輸數位化後，頻譜效率提高，新建數位台使用 UHF 頻道，釋出現有 VHF 頻道，供給公眾通信使用，充分有效運用頻譜資源。多媒体服務整合通信與電腦，開闢多元化的數位影音世界。
- (7) 數位電視機所呈現畫面將不再只是單一畫面，民衆可以自行選擇將節目配套中的資訊、資料同時一起放在螢幕上觀看。同時由於數位壓縮技術，使原本的線路能同時傳輸三到四個標準畫質的節目。

具備了說服群眾的論點外，接下來要思考宣傳教育的方式，政府可考慮從下列四個途徑去做宣傳教育的工作：

(1) 平面媒體

透過各類的平面媒體來宣導數位電視的優點，如公車行動看板、雜誌專欄、報紙專論或鬧區的大型看板，透過這種平面媒體先將數位電視的印象植入民眾心中，平面傳媒的類別很多，所以不同性質的平面傳媒所教育的程度也不同，像公車這樣的廣告看板就不適合說的太詳細，重點在讓人民知道數位電視這個訊息；反之，如果是報刊雜誌類的話，就必須要有比較完整的政策說明跟解釋。

(2) 電視與廣播傳媒

電視媒體的力量是不容小覷，因為電視具有立即性、重複性、豐富畫面或聲音等特質，所以影響力可能較一般平面或廣播媒體大。也可透過製造趣味的宣導短片來達到教育的目的，在熱門電視時段中加以播放；像現在台北市的公車內也都加裝電視，讓民眾在搭公車之虞，可以獲得相關資訊，這也是一個新出現的傳播途徑，以後的大眾運輸系統中勢必都會有類似的設備，具趣味性的小短片重複播放，多少可以達到宣傳教育的目的。換言之，廣播的效果跟電視類似，在台灣仍有一定的收聽廣播的人口，所以廣播也是宣傳教育的可行媒介。

(3) 網際網路

台灣目前的使用網際網路的人數很多，從 2004 年 1 月底的統計資料看來，台灣的上網人口高達 1264 萬人，而上網率約 61.01%，⁴⁹可見網際網路有其一定的固定使用族群，政府可以考慮建立數位電視相關政策的宣導網頁，內容除了說明政策，也可利用有趣的動畫方式，讓民眾透過網頁動畫的設計，可以實際操作數位電視或數位機上盒，如東森媒體科技的網頁就有類似的設計，下面將有更詳盡之說明。

(4) 其他

除了依賴傳媒力量的一種教育傳方式外，也可以透過相關活動的舉辦來達到相同的目的，如有獎徵答的活動，數位電視相關的園遊會或展覽等活動的舉辦，

⁴⁹ <http://www.twNIC.net.tw/NEWS4/38.html>。

一種互動的活動方式強化人民對數位電視的了解，也可直接透過數位電視的現場體驗來拉進與民眾的距離，很多相關活動若存在著獎勵措施的誘因下，或許可以提升宣傳教育的效果。

東森媒體科技在數位電視的教育上⁵⁰，透過網際網路讓民眾有機會親自體驗到數位機上盒是怎麼回事，群眾透過滑鼠也可以感覺到該怎麼操作數位機上盒，透過網頁上的親自體驗，會加深群眾對數位機上盒或數位電視概念的具體化。從打開網頁便是一台數位機上盒，透過文字說明來引導群眾透過滑鼠親自體驗各項步驟，從插入智慧卡開始，一直到遙控器的說明跟使用，出現數位化後可提供的各種服務畫面，讓群眾親自體驗，購過實際在網路的操作加強認識，也是一種傳傳教育，如果由政府單位來做將更具有公信力。

3. 數位無線電視節目必載問題

必載規定（must carry rules）是有線電視系統業者應轉播在其區域內可收視之無線電視頻道節目，並且免付授權費用。惟無線電視台在數位化之後，可由原先之一個頻道增加為數個頻道。數位化之後，有線電視系統是否仍可免付費地轉播無線台的頻道，便成為有爭議的問題。廣電三法整併草案對於實施數位化的無線電視台業者，要求其提供至少一個免費頻道（第60條）。而無線台所提供之免費頻道，就成為有線電視系統必載的免付費頻道，但該頻道必須不是廣告專用頻道。

對有線電視廣播業者而言，在類比地面廣播時代，原本一個頻道只能播一個類比節目，但是當無線電視廣播數位化之後，一個頻道可載播4至6個標準畫質之數位電視（SDTV）節目或1個高畫質之數位電視（HDTV）節目，如強制有線電視廣播業者完全載播無線電視節目，將佔用龐大的頻寬。將使得有線電視業者必需添購設備，以便將數位訊號解碼，然後再廣播給收視戶⁵¹。再則如果想在這擁擠的頻道中加入一個或數個數位電視頻道，勢必須犧牲一些現有的節目頻道，譬如將收視率最少的頻道關掉。然而，這是頻道供應商所最怕見到的，而有線電視業者也認為，撥出一個寶貴的頻道給數位電視，僅限於少數擁有昂貴數位電視機的家庭可以收看，如此的投資報酬率太小且有損大多數觀眾的權益⁵²。因此，在有線電視頻寬有限與成本的考量下，有線電視廣播業者會傾向不必載數位電視地面廣播節目。

但有線電視廣播業者亦著手進行數位化，則其原本頻道也擴充4至6倍，全面必載無線電視廣播數位頻道就不成問題，另外台灣五家無線電視台，共計十幾個數位電視頻道正式開播，對有線電視廣播業者亦會產生一定的衝擊，若強制規定有線電視廣播業者必載所有無線台頻道，則會消弭無線五台所帶來的競爭效果，不僅僅對無線五

⁵⁰ <http://www.etmc.com.tw/emc/contact/movie.html>。

⁵¹ 王嫦瑛，「數位電視地面廣播產業的發展與重大影響議題之探討」，產業論壇，2000年7月，<http://www.itis.org.tw/information/forum.html>。

⁵² 李長龍，「從NTSC到ATSC美國數位電視所面臨的問題」，新電子，1998年8月，113-115頁。

台聯合的新平台造成破壞，也會阻礙市場競爭。

在去（2003）年，行政院院會通過的廣電三法修正草案，該草案第 60 條對有線必載無線頻道的問題，有前瞻性的規定。茲引用該條文如下：

第六十條 無線平臺服務業壓縮電波頻率，提供多頻道服務時，應符合下列規定：

- 一、提供一個以上頻道之節目、廣告，供公眾免費視、聽。
- 二、免費視、聽頻道之影音品質，不得低於原類比頻道之影音品質。

前項無線平臺服務業播送節目、廣告之比率，由中央主管機關公告之。

至於其立法理由，則為：

（一）為因應無線電視數位化壓縮技術發展，未來無線平臺服務業將出現多頻道節目型態，為保障民眾日後仍得收視免費且高品質之節目及廣告，以維其基本收視權益，爰於第一項明定無線平臺服務業於提供多頻道服務時，應提供一個以上頻道，供公眾免費視、聽，並應維持該免費視、聽頻道之優良影音品質水準。

（二）無線平臺服務業於提供多頻道服務時，雖可作數據資訊服務，惟其播送內容仍應有一定比率之節目、廣告，以維其媒體本質，爰訂定第二項規定。

廣電三法修正草案第 60 條中，將系統經營者納入無線平台服務業，規定業者間得選擇必載一個免費頻道。吾人可有以下之觀察：第一、頻道增加是否會帶動節目的產量？頻道內容是否將隨著通路增加而更多元？再則，如果無線電視台之節目內容會增加，則是否有提高必載的頻道數？增加必載頻道似乎加符合「多元資訊流通」之精神？但是科技與市場之發展一日千里，在兩者交互作用下所形成之產業情況，並非今日可精準預期，而新聞局草案所規定「一個免費視聽頻道」之數量，不妨交給市場機制自由運作，亦即由業者協商自行訂定⁵³。

4. 特許負擔問題

有線電視是特許事業。因而有線電視業者必須支付一定的特許費（franchise fee），關於特許費的規定於現行有線廣播電視法第 53 條：

第五十三條(特種基金之成立運用及管理)系統經營者應每年提撥當年營業額百分之一之金額，提繳中央主管機關成立特種基金。

前項系統經營者提撥之金額，由中央主管機關依下列目的運用：

一、百分之三十由中央主管機關統籌用於有線廣播電視之普及發展。

⁵³ 林雅惠，「數位視訊時代下必要轉播條款之法律與政策分析(下)」，[萬國法律](#)，第 132 期，2003 年 12 月，頁 72-75。

二、百分之四十撥付當地直轄市、縣（市）政府，從事與本法有關地方文化及公共建設使用。

三、百分之三十捐贈財團法人公共電視文化事業基金會。

第一項特種基金之成立、運用及管理辦法，由中央主管機關定之。

有線廣播電視系統的營運，屬須經特許之地區性傳播媒體，其特種基金之支出，應作為服務區域的「回饋」，如何有效提升有線電視特種基金之資金運用可藉由三方面來運作：

一、偏遠地區之補助：於偏遠地區補助方面，本研究發現偏遠地區之纜線鋪設、維修所耗費成本較一般地區高，若能夠將特許基金運用於補助偏遠地區線路鋪設或租用光纖線路等，使最直接的基礎網路建設能透普及到任何可能成為用戶的地區，另外對於偏遠地區用戶，亦可實施價格補貼，使經濟狀況不佳之民眾，可用較低價格訂閱有線電視。

二、系統業者營運之補助：就系統業者營運之補助而言，為有效加速系統業者數位化時程，可就業者頭端機房的設備，或由地方政府依照地區特性與需求，以比例分配補助不同地區的不同項目。

三、數位機上盒補助：有線電視數位化過程中，用戶是否能接受數位機上盒裝置，將成為有線電視數位化之關鍵，目前數位機上盒仍具有相當之價格，若特許基金能提撥用於補助數位機上盒，使第一台數位機上盒快速進入家戶，讓用戶習慣數位機上盒之功能。

5. 消費者面向問題

數位推動的障礙有一部分來自消費者，相關有線電視業者反應未推動數位化，是因為看不到市場，市場就包含了消費者的面向。其中較重要的不乏消費者教育問題，因為消費者對數位電視的認知與了解過少，不了解為什麼要從傳統電視改為數位電視，更何況電視一台可使用的年限很長，價格也不算便宜，有必要換成更昂貴的數位電視嗎？民眾的心中對數位電視存有很多疑問，民眾對數位有線電視的不了解，導致民眾更換或安裝的意願不高。所以需要教育民眾相關知識，甚至在數位電視的操作上亦須加以教育，不過教育不僅存在消費者層面，甚至連有線電視業者也需要政府適時的相關教育。

當下消費者的閱聽習慣難以改變，數位有線電視後的閱聽習慣一定會受到衝擊，可能包含數位化後的收費方式，這部分需要政策漸進地來改變才行。除了閱聽習慣的問題，再來就是操作上的障礙，尤其對年紀比較大的老人家而言，電視變得不再只是電視的功能，可能在操作技術上會有所障礙。

要克服消費者所產生的障礙，需要相關配套政策，其中必須長期發展的部份是政

府宣傳教育的問題。其次是如何透過數位節目內容來吸引消費者，數位內容的部分要如何完善，如此一來便能提供誘因讓消費者去使用數位電視。最後在相關附加價值的功能上如何完善，讓消費者感覺到電視不只是電視，電視擁有生活中的多種功能，數位電視可以直接購物交易、取得各類生活資訊、政府訊息之發布、課程傳授等。電視的地位產生轉變，從單純提供娛樂效果，到數位電視階段是轉變成提供生活機能的便利性。

6. 機上盒與其分機問題

在目前政府與有線電視系統業者共同推動數位化工作的現況看來，數位機上盒的普及程度高低，乃是影響數位工作推動時程快慢的重要關鍵因素，且此關鍵因素也因為政府對數位機上盒的收費標準訂定與相關優惠政策的缺乏，和一般消費者對於數位電視概念的不足，而有著政策環境面與制度面的推動困難，所以在這樣的環境因素影響下，此必也造成有線電視系統業者在推動數位電視服務的一大障礙。

其中在機上盒的部份，由於其為目前收視數位節目的重要工具，亦是有線電視數位化工作達成與否的重要指標之一，故有線電視數位化的達成與否，絕對也與機上盒普及率的高低有很大的關係。但是在現今部份有線電視系統業者已推動鋪設機上盒的實際運作狀況看來，在此方面的工作有著很大的推動困難，困難除了包括因為民眾不甚了解數位電視與數位機上盒所能帶來的功能與好處外，但也包涵了其中影響消費者是否主動或被動地願意接受鋪設機上盒最大的因素，就是機上盒的提供方式、購買成本及其相關服務。

而由於現為數位電視服務剛初步推動的階段，所以不論是何種機上盒的提供機制，民眾在不了解何謂數位化、數位電視與數位機上盒的使用意義下，大多有著使用上或者是接受上的排斥感，因為在數位工作的推行中，成本的考量必是政府、業者與消費者間的共同問題，所以在數位機上盒成本昂貴的情形下，不但有線電視系統業者不願承擔可能比公司自身資本額還要大的投資外，消費者也更不願在資訊不完整的狀況下，來接受數位機上盒的鋪設，所以機上盒成本該由誰負擔的相關問題解決與否，將會影響到數位機上盒的普及率，進而影響數位電視時代的來臨。

而且更由於現今的家庭中，不單單只有一台電視機，所以要是未來消費者在家要使每一台電視都能收視到數位節目的話，必定會牽涉到數位機上盒分機的問題，而因為數位機上盒有定址收視的功能，若要使得家中的每台電視都能收視到數位電視，每台電視都要搭配數位機上。這不但有著顛覆收視戶的收視習慣外，更牽涉到分機的收費標準與供應的機制，所以機上盒不但會影響消費者的消費行為外，更會影響到有線電視的營運成本。

總而言之，如果要使得數位電視服務完全普及的話，數位機上盒的普及將會是一個重要的關鍵因素；而如果要使得政府、業者與消費者在此數位政策中成為三贏的狀況的話，不但要三方主動義願的配合外，政府在機上盒的相關政策與規定的制度面建全，

將具主導效果。

(1) 系統業者運作

如就現在有線電視系統業者實際運作的狀況看來，機上盒的價格也是一項爭議，即機上盒的進貨成本是關鍵性的因素。而由於以目前國內業者的技術而言，數位機上盒是必備的器材，新聞局和有線電視業者希望透過提供電視數位加值服務，由收視戶自由選擇，當機上盒達到一定的普及率，再進行頻道分級付費。

而目前業者提供的機上盒，也如「有線廣播電視系統經營者收費標準」中規定，大到分為買斷、租用、押借、自購等四種收費方式，而一次買斷的單價為5,000~6,000元，業者必須無償裝置、設定並負責維護；如果採租用，用戶須付保證金，不能超過單價的三成(約1,500元)，每個月還要再付不超過單價4%的月租(約200元)，新聞局要求業者對於押金必須成立專款管理，2年內消費者不想看付費頻道，就可無息領回。另外，押借是一次付足不超過單價一點七的押金(約8,500元)，但業者要無償提供主機、遙控器、使用說明書等；最後是自購，請業者安裝的裝機費一戶一次不能超過500元，不過若如現今的東森與和信兩大系統的規格並不相容，恐怕用戶自購無法完全解碼。

而以下則對東森與中嘉集團兩者，簡要敘述分別之收費標準，分述如下：

A. 東森集團：

買斷費用為5000元，租借每月租金為200元，押金為1500元，且一但收視戶租滿兩年，機上盒即贈與顧客。

B. 中嘉集團：

買斷費用為6000元，租借每月租金為175元，押金為1800元，且兩年內

解約可以取回押金。

(2) 消費者立場⁵⁴

在2003年4月初台北市新聞處委託研考會，對年滿20歲以上的台北市民進行民調，即一旦新的付費頻道上路，有線電視用戶就得裝設5,000~6,000元的機上盒，有42.8%的民眾回答「非常不願意」；回答「不願意」的占45.8%；表示願意的只有5.6%。關於機上盒的付費方式，贊成以每月以200~300元「租用」方式占二成七；贊成以「押借」方式占二成。願意以「買斷」方式付費的只有一成四，願意「自備」者不到一成。

⁵⁴ <http://www.cqinc.com.tw/grandsoft/cm/114/adc.htm>。通訊雜誌。2003年7月號。114期。

由此調查研究可以得知，其實在政府政策宣導不明的影響下，消費者大多不願安裝機上盒，畢竟不論是採取何種取得方式，消費者還是得花費成本來添購並安設機上盒，更不用說在現今要讓消費者用自備機上盒的方式了，因為這樣的方式更讓消費者負擔更加昂貴的成本；另外有線電視收視戶已習慣了現今的收視模式，也與其不願安裝機上盒亦有著絕對的關係。

其實，價格只是一項新科技能否被消費者接受的基本門檻，其內容服務才是消費者是否願意長久使用的關鍵。同理可證，付費頻道的成功與否，重點應是頻道內容是否足夠吸引用戶願意從口袋掏出錢來觀看。

(3) 機上盒屬過渡產品？

從國內業者提供的機上盒技術看來，其並非單純定址解碼器，而是有雙向互動、數位與寬頻等整合功能的數位機上盒(DSTB)，而非一般認知的機上盒而已，兩者功能差距極大，價格自然也有差異。傳統的機上盒為類比式，主要在於選台、頻道鎖碼與解碼，功能簡單，價格因此便宜。互動式數位機上盒除了可以接受與保存訊號外，還具有視訊電話、線上遊戲、股票下單與線上購物等互動功能，價格自然比較貴。就像賣手機一樣，品質、功能以及內容不同，價格當然不一樣。但另一種觀點也指出，機上盒屬於過渡性產品，只要將來數位電視全部內建解碼功能，機上盒將失去用處，系統業者應該自行吸收費用，不該轉嫁到消費者身上；也有人認為，機上盒的功能決定其價格的高低，但現在多數用戶需求的只是單純的節目收視，簡易的機上盒即可做到，並不需要5,000元的機上盒⁵⁵。

但是在以後的發展中，雖然數位電視在技術上可以將數位訊號的接受器植入數位電視中，但是其功能並不能像數位機上盒一樣提供其它的加值服務。所以在數位機上盒可以提供接受數位訊號和其它加值空間或服務的功能導向下，數位機上盒並不會因為數位電視的接受器建入，而變成一過渡性產品。

其實機上盒的鋪設工作與普及率的提高，需要有三方面主體的配合，即政府、有線電視系統業者與消費者，而又因為有線電視數位化工作的進行算是仍在初步進行的階段，所以在這三個主體間，政府應該扮演起最重要的領導者角色，即對系統業者與消費者提供明確的政策方向與政策宣導，這樣才不會使得國家的數位政策，在走向不明的影響下，令系統業者與消費者都不願投資與配合，因為政策的不明確必會遲滯了數位政策目標的達成時程。

以下即對機上盒及其分機問題提供下列政策建議，分述如下：

A. 機上盒宣導政策的進行。

⁵⁵ <http://www.cqinc.com.tw/grandsoft/cm/114/adc.htm>。通訊雜誌。2003年7月號。114期。

由於目前的消費收視大眾，普遍對於數位機上盒的優點、缺點及其使用方式不了解，所以在機上盒成本昂貴與收視大眾已養成既定的收視習慣下，當然沒有消費者會具主動的意願去添購或者是接受業者對其鋪設機上盒的動作。

故和其他的政策相同，數位政策的執行前一定要進行相關的政策宣導工作；而政府應該對消費者大眾進行相對於有線電視系統業者更具公信力的政策宣導，即將數位機上盒所能提供的功能、優點、缺點和使用方式等，介紹給收視大眾了解，這樣的話，才有助於數位機上盒的鋪設與普及率的提高。

B. 機上盒優惠政策的提供。

從目前的有線電視業者反應中得知，一台數位機上盒的進貨成本大約為三千五百元，所以如像台北縣的大豐與海山有線電視業者免費借用給客戶的情形來看，此必是一個沉重的投資成本。而不論是以何種方式來提供數位機上盒(東森是以消費者自購為主)，其成本的考量因素將會影響到消費者購買的價格與業者的營運成本的付出，所以除了對於數位電視貨物稅減免的優惠政策提供外，政府也應該提供相關的稅制減免或相關優惠政策於有線電視系統業者，因為這不但影響有線電視業者配合鋪設機上盒的意願，更會間接影響到民眾的付費問題。

C. 機上盒規格應一致化。

由於現今正處於數位與類比雙軌並行的政策環境中，所以不但有線電視業者要推動數位機上盒，無線台的業者也更有著推動類比轉數位訊號功能的機上盒，而又加上政府對於各有線電視系統業者所提供的機上盒規格並無統一的規定，所以機上盒的規格在政策不明確的影響下，有著規格混亂的問題，而又如果以後真正達到全面數位化的目標後，消費收視大眾之前所購買的類比轉數位訊號的機上盒，必是一個多餘的投資行為，所以除了統一機上盒所提供的接收功能外，政府制定統一機上盒規格的相關政策法令，亦是一重要作為。

D. 機上盒分機收費。

在現今有線電視業者實際運作的狀況看來，有線電視業者是無法對於分機收取月費的，即只能收取裝機費用，這不但對於有線電視業者為一沉重的負擔外，更會有著因為不對訂戶收取分機月費費用，而造成原有訂戶多添購一台數位機上盒，自己不再使用，而租借或以其它方式讓給私接戶免費收視的情形產生。

而且數位機上盒亦有損壞維修的問題，而現今的有線電視業者亦表示無法對收視戶收取任何維修的費用，以後除了機上盒母機普及外，分機也必數

量龐大，而此問題的解決亦為重要的一環。

所以政府應對於分機的收費標準與相關維修收費問題須有制度性的考慮，且在有線電視業者對於消費者提供自由選擇的鋪設方式的配合前提下，來制定出相關的規定來解決目前機上盒分機的問題。

第5章 研究成果與政策建議

第1節 主要研究發現

1. 統計分析

本研究根據第三章統計分析，自系統業者營運資料(佔有率、營業成本)、經營分區社會經濟背景(偏遠地區比例、用戶平均收入)、有線電視產業(普及率、密度經濟、市場佔有情形、集團化與否)等面向分析目前有線電視數位化現況，有以下主要發現：

社會經濟差異最主要反映在收視普及率面，而可能間接影響系統業者預期有較小的潛在市場、缺乏足夠利基，而致使投資數位化建設之意願降低。統計結果即可觀察到

偏遠地區戶數比例、平均月收入以及經營區有線電視普及率間間的關係顯著，且普及率程度高低與業者數位化與否也有顯著關係存在。

再者，各業者所屬之不同集團間，其有線電視普及率、營業成本、市場佔有率等均有所差異，加入集團與否，甚而影響推廣數位化服務的有無。再與獨立業者相較，因為加入集團，除經營區內具有顯著較高普及率、營業成本、市佔率外，更與數位化服務的推動有顯著相關。

縱上所述，由迴歸分析結果，本研究認為普及率較高之經營區具有較為成熟與大規模的市場，一者，業者的經營成本相對較低，二來，業者也可於未來的加值服務上，得到較高的回收報酬率，因此可能更有意願進行數位化轉換的投資；集團化系統業者或因配合所屬集團規劃，或因共享整合性資源，也因此較能致力於推廣數位化相關服務。

2. 實證調查

根據本研究對未數位化業者進行訪談、並以「大豐」有線、東森及中嘉集團等已數位化案例作探討，初步認為針對我國當前推動數位化主要的障礙及產業經營困境，羅列如下：

- (1)政府面向:政策時程不明確、主管機關與費率管制不一致、頻道商與廣告商定位不明、欠缺具公信力的宣導、數位無線節目必載的衝突。
- (2)多系統經營業者面向:MSO投資成本龐大、MSO與頻道商交叉服務、營運模式改變。
- (3)有線電視系統業者面向:偏遠地區收視戶的權益、機上盒問題、節目內容與品質問題、MOD的影響、私接戶問題、分組付費機制問題。
- (4)消費者:認知不足、閱聽慣性、設備轉換成本、操作習慣。

第2節 政策建議

整個有線電視數位落差將從兩個面向的落差所構成的四個區塊來思考，主要的兩個面向就是設備端跟接受端的落差，設備端的落差是指有線電視業者的頭端設備是否具備數位節目播送的能力，此乃屬於供給面向；接受端落差便是有線電視業者在接受端上的數位機上盒（DSTB）鋪設上之落差，DSTB乃目前接受數位節目時必要配備，屬需求面向。依照供給面業者建立數位頭端與否，共分為S1已建立及S2尚未建立及無法建立；在需求面分成D1已鋪設或待鋪設DSTB及D2低度鋪設或無動機。依此形成四宮格為S1D1、S2D1、S2D2、S1D2四大區塊。隨後將依各區塊提出具體的政策方案建議。不過除了頭端設備跟接受端設備上的落差之外，另一個需要重視的問題就是消費者對

數位電視的教育面向，必須要透過政府的力量來教育消費者有關數位電視的相關政策，如此一來便能減少有線電視業者在數位化時的相關障礙，以下將對這四個區塊做較詳細之說明。

表 5-1 S1D1、S2D2、S2D1、S2D2 四大區塊

數位頭端設備落差 (supply)			
接受端設備 DSTB 落差 (Demand)	D1 已鋪待設鋪或設	S1 已建立	S2 尚未建立及無法建立
		S1D1 建立適合我國的 DSTB 的收費方式。 營運模式：像大豐、海山採半強迫性、直接關閉類比頻道，要求消費者安裝 DSTB。	S2D1 19 家獨立業者及台基、太平洋 MSO 或集團尚未建立，數位頭端建立後，方可著手進行 DSTV 鋪設。將數位頭端建制納入審議委員會評鑑之指標，透過撤照、換照的評鑑壓力來促使有線電視業者具動力去建立數位頭端。
	D2 低或度無鋪動設機	S1D2 中嘉、東森集團為主，顧客為低度需求之意願。營運模式：Pay-TV 之模式來吸引顧客消費意願。	S2D2 播送系統因為無法建立頭端設備，故無法鋪設 DSTB。 偏遠地區及山無法建立有線電視網路者。
教育市場面向	政府應該強力介入消費者有在數位電視上的宣傳教育，透過對數位電視的優點去教育消費者，也可利用各種電視、網路、廣播或是平面廣告等媒介來做宣導教育的工作，政府具公信力的教育消費者將更顯成效。		

1.S1D1 部分：採用管制性政策 (Regulatory policy)

(1) 建立 DSTB 收費機制

關於 STB 收費機制的建立，本研究參照「世界重要國家有線電視頻道分組模式之研析與我國有線電視頻道分組制度之建立」⁵⁶研究計畫之歸納，提出下列三種各國業者對於機上盒所採用之收費方式，主要的三種方式分述如下（其幣值均已換算為台幣）。

⁵⁶ 江耀國等，「世界重要國家有線電視頻道分組模式之研析與我國有線電視頻道分組制度之建立」，行政院新聞局委託元智大學資訊社會所執行研究計畫（2004 年 12 月）。

(一) 租用：即業者以收取月租費的方式租給訂戶。

	美國（華府及芝加哥）	加拿大	法國
租用費率（月費）	138～169 元	242 元	251 元
備註	月繳	月繳，無須保證金	月繳，保證金 941 元

(二) 借用：即業者將機上盒直接借給訂戶使用，並於退租後完整繳回，但此方式業者多會和訂戶在契約中明定損壞時的賠償機制。其中美國的若干業者需收取一筆押金方可借用，荷蘭與韓國也是繳交押金借用，法國除繳交押金外仍須每月繳交月租費，日本和中國則僅限第一台，而澳洲則為完全免費。

	美國（紐約及洛杉磯）	英國	澳洲	荷蘭	韓國	日本	中國
押金	847 元	免費借用	免費借用	1931 元	912 元	免費借用	免費借用
備註	退租後繳回機上盒，即可退款	只限第一台，第二台起需交月租費每月 937 元	退租後繳回機上盒	且必須保證使用一年	退租後繳回機上盒	只限第一台，第二台起需交月租費	只限第一台，第二台起由用戶自購

(三) 買斷：即訂戶直接向業者購買機上盒。

	加拿大
價格	5383 元
備註	另可選擇租用方式，每月交 242 元

新聞局於 2003 年修正的「有線廣播電視系統經營者收費標準」將數位機上盒當成定址解碼器來管制其價格上限。因此，業者仍應以四種方式提供數位機上盒，供訂戶選擇使用：買斷、租用、押借、自備。不過，值得注意的是，各種機上盒規格功能不同，價格

並不統一，因此，新聞局之收費標準並非訂出機上盒之具體金額。而是以市售價格為基準。例如在租用的情形，業者每月收取之租金不得超過機上盒市價的4%。故機上盒提供給消費者的實際價格就由地方政府加以審定。

之後於2004年10月中，又修改了數位機上盒的收費標準。依據2004年10月15日最新修訂之收費標準第八條⁵⁷，數位機上盒的價格，乃由系統經營者依數位機上盒之功能做價格的合理規劃。中央與地方政府均不對數位機上盒的價格定出上限，同時並不再對數位機上盒之供應方式做出規範。

此一新收費標準，對於機上盒的收費機制及費用解除管制，由業者就機上盒的功能及規格合理規劃價格。因此，業者可以推出符合其商業模式最佳利益的機上盒供應機制（租用、借用、買斷或其他方式），以推廣數位機上盒之普及。2004年10月的新收費標準誠屬正確之政策決定。

（2）有損消費者權益之商業模式

數位電視可以提供的服務有隨選視訊、隨選資訊、擬似隨選視訊、線上音樂、遠距教學、電視購物、遠距醫療、互動式電玩、家庭金融、遠距工作、視訊電信、即時互動節目與電子政府，使民眾生活更加便利，業者也可在此尋找更多商機，目前有線電視系統業者也在數位化與否的策略中擺動。

以海山、大豐兩家系統業者數位化為例，大豐與海山以企業「連盟」默契，聯手在板橋、土城獲准架設的兩百多個光纖點當中，切割成十五個營運區塊，第一階段設定一萬兩千戶為示範區塊，依據核准的相關營運規定，大豐、海山旋即切斷示範區內的類比式播送系統，改由數位化系統取代，唯者當初散發不實訊息，使用戶非自願性安裝數位機上盒，以達成單一光截點安裝率八成以上，此種商業模式之運用使訂戶產生弱勢消費者之怒。

此例中海山與大豐兩家業者，以免費借用方式提供第一台數位機上盒，推動其數位頻道，而消費者在資訊不對稱的狀況下安裝數位頻道。而後家中第二台、第三台分機的機上盒費用、裝機費、設定費等皆由消費者自行負擔，未安裝數位機上盒之消費者則因為類比式播送系統，改由數位化系統取代而造成必須加裝數位機上盒方式，進行有線電視頻道收視行為，消費者無法自行選擇類比或數位方式收看節目，又其他相關配

⁵⁷ 有線廣播電視系統經營者收費標準第八條 中規定：「系統經營者為提供有線廣播電視數位收視服務，得提供數位機上盒供訂戶選擇使用，其收費由系統經營者依數位機上盒內建之軟體、硬體（晶片組、記憶體、數據機）規格、功能等條件合理規劃，並應依本法規定辦理營運計畫變更。中央主管機關受理前項有關數位機上盒收費之營運計畫變更案時，提請有線廣播電視審議委員會審議，並應邀請地方政府代表出席。訂戶自備與系統經營者系統規格相符之數位機上盒時，得自費要求系統經營者裝置、設定並維護之，系統經營者不得拒絕。」

套措施尚未建立，種種環節無法串連，以致於消費者權益無法被兼顧。

（3）板橋業者推廣機上盒所引發之爭議

在2004年12月14日由於板橋市的有線電視系統業者海山與大豐，有線電視數位化過程引起爭議，故由行政院新聞局於台北縣政府召開公聽會，來解決業者與收視戶間的權益問題，在公聽會中用戶代表提出收費方式混亂、價格不合理、服務態度不佳及資訊不夠透明、公開等訴求和建議，來要求有線電視業者改善其數位化的工作及進程，即不要只一味在數位機上盒高普及率的迷思下，收回類比頻道，來播送數位訊號的節目，且半強迫式的方式來要求收視戶收看數位節目，雖然業者已享有在收費標準上自行彈性規劃的空間，但因為在分機問題、付費頻道價格等配套措施仍未獲得完善解決的情況下，收視戶的權益常會在快速數位化的過程中，有著高轉移成本的負擔，如有線電視業者常會巧立數位收費名目，讓收視戶在資訊不對稱與公開的情況下，向其收取費用，其中又以分機的收費問題最為嚴重。

而從大豐與海山兩家有線電視系統業者的推動策略上看來，皆以全數位化的目標為進行原則，即希望透過對於機上盒的鋪設率提高、收回類比訊號，來推動數位化工作與付費頻道機制的進行，所以板橋市的收視戶才會在節目內容不夠豐富、分機問題未解決與數位推動進程皆處於被動方的情形下，有著沉重成本負擔為思考的反彈。

在公聽會後，海山、大豐兩家業者表示，他們會在目前開放類比和數位訊號並行，來提供收視戶自由選擇的空間。且於公聽會上承諾：一、目前類比訊號為開通狀態，若要再度關閉，會先呈報行政院新聞局。二、用戶家中第二台以上的機上盒費用、裝機費、設定費等會全額退費。三、業者將發函書面通知用戶相關退費訊息，但因牽涉會計制度，須民眾親自簽名辦理⁵⁸。

在S1D1中為目前已推動數位化的案例，但在商業模式上仍產生許多爭議，新聞局在此要以管制性之政策規範業者之行為，雖然在DSTB提供的方式及計價方式已解除管制，但在關閉類比訊號、商業模式及第二台機上盒之收費等問題，仍須持續扮演消費者利益保護者之管制角色。

2.S2D1+S1D2 部分：如何提供誘因，創造動機（Incentive Provision）

除了政府、MSO與消費者外，有線電視系統業者亦為推動數位電視及相關工作的重要推手，但是從目前的政府數位電視政策剛步上軌道、MSO有大規模投資成本的考量，及消費者消費行為不明的狀況看來，有線電視系統業者亦有沉重的推動成本負擔，

⁵⁸ <http://news.yam.com/cna/life/200412/20041214670208.html>。蕃薯藤新聞，2004年12月14日。

主要是數位機上盒的鋪設成本，此為其一。其二，另外政府缺乏有線電視產業相關補助、減稅及優惠政策。此兩項因素不但會使得有線電視系統業者無強大誘因投資於數位電視的發展，更會進而影響臺灣數位工作推動的進程與達成時程，及影響整個數位內容相關產業的發展。

首先就數位機上盒的鋪設成本來看，數位機上盒的鋪設率高低為直接影響數位電視普及率的重要因素，但若排除數位機上盒的規格不同因素，數位機上盒的鋪設成本在政府法令還未將其視為有線電視業者的頭端設備，而視為消費者的視訊娛樂設備，無法適用相關補助條例時，無論是以何種方式(租用、借用、自備、買斷)取得數位機上盒，必有一方必須承擔此成本。

其二則為政府應盡速協助有線電視業者享有稅金減免及低利貸款等優惠措施，如行政院新聞局應建請行政院及相關部會，修改現有的優惠獎勵辦法，使有線電視產業適用稅金減免等優惠措施⁵⁹。

而從行政院游院長於民國 2004 年 11 月 8 日主持第六次財經會報，在聽取行政院科技顧問組及經濟部就「數位電視導入時程及配套措施」報告之後表示，我國數位電視發展的願景為「數位電視普及化、數位頻道多元化、數位內容優質化、數位落差極小化」，期望藉由政府的政策導引、輔導獎勵、租稅優惠等措施，來加速我國無線數位電視之普及，並藉以帶動兩兆（TFT-LCD、半導體）產業的進一步發展的政策宣示看來，中央政府已展現出意願提供有線電視業者相關的補助性政策及措施。

「推動數位電視導入時程及配套措施」不但為現今數位電視推動的重要指標，更為現今政府推動數位電視工作上的最新努力方向，其中的重要政策規劃如下⁶⁰：

(1) 鑒於數位電視可提高頻譜使用效率，有效利用電波資源，提供民眾更高品質的視聽服務及多元的選擇，更可促進我國液晶顯示面板、半導體等產業及數位傳播產業發展，行政院科技顧問組所提報「數位電視導入時程及配套措施」乙案，原則通過，未來行政院科技顧問組會同各相關部會及單位，將研訂具體行動計畫（含目標、時程），以利發展我國數位電視及帶動相關產業發展，其中與數位電視發展相關期程如下：

A. 導入時程係以 2006 年 1 月起，29 吋（含）以上新售之具有接收電視訊號能力的顯示器(電視機)，均須內建數位電視接收功能為目標；2007 年 1 月起 21 吋（含）以上要求導入；2008 年 1 月起全面導入。

B. 2010 年底以前類比頻道收回及再運用。

C. 2010 年 12 月底前，數位電視機貨物稅以減半為原則。

(2) 行政院新聞局主導並會同經濟部及其他相關單位，已著手研擬「促進數位傳

⁵⁹ <http://www.gio.gov.tw/info/radiotv/book92/4-2-5.htm>。廣播電視白皮書。

⁶⁰ <http://info.gio.gov.tw/ct.asp?xItem=20100&ctNode=1948>。中華民國行政院新聞局。

播發展條例」，並將規範下列面向：

- A. 數位電視機之具體導入時程。
- B. 數位電視機調降貨物稅之具體條文。
- C. 「製播分離」法源，俾加速「數位電視共同傳輸平台」機制之導入。
- D. 「數位電視共同營運平台」法源，俾導入優質數位頻道競爭機制。
- E. 獎勵高畫質數位電視節目及頻道製播之具體措施，俾提高民眾收看數位電視之意願。
- F. 類比電視頻道收回時程及再運用之具體措施。

(3) 科技顧問組會同相關部會擬定具體推動時程,為加速我國數位電視之普及：

- A. 請交通部、經濟部共同擬定數位電視機相關規格標準及實施時程。
- B. 請行政院新聞局確認並對外公布標準畫質電視（SDTV）、高畫質電視（HDTV）之播出時程。
- C. 請經濟部會同交通部，依「商品檢驗法」等相關法規，研擬及辦理數位電視機檢驗事宜（含設備驗證的主辦機關及時程等）。
- D. 請行政院新聞局儘速完成廣播電視之相關法規環境（如：廣電三法修正案）。
- E. 行政院新聞局應加強數位電視之推廣及宣導。
- F. 請經濟部研擬相關輔導獎勵措施，促使廠商調降數位電視機售價，提高民眾換購數位電視或購置機上盒的意願。
- G. 請內政部針對低收入戶之家庭，補助其購置數位機上盒。
- H. 行政院新聞局應輔導優質數位電視節目製播，以提高民眾觀賞及換購數位電視的意願。
- I. 請行政院新聞局引導五家無線電視台與國內外優質頻道合作，以提昇數位節目內容品質。
- J. 請行政院新聞局輔導五家無線電視台成立共同傳輸公司，並協助引進策略

投資單位，以解決資金不足問題。

以上是政府針對數位無線電視的鼓勵措施。本研究建議政府對數位有線電視的產業升級發展也應當制訂明確的獎勵優惠作法。具體而言為修改「數位內容產業與文化創意產業優惠貸款要點」。

「數位內容產業與文化創意產業優惠貸款要點」乃為政府依據「挑戰 2008：國家發展重點計畫」以推動產業高值化計畫兩兆雙星產業之數位內容產業，發展台灣成為亞太地區數位內容設計、開發與製作中樞，建構台灣成為具有豐富文化與創意內涵之產業結構與社會，以推動數位內容產業及文化創意產業發展計畫的目標所訂定的，以下則簡述貸款總金額、貸款對象及數位內容產業⁶¹：

(1) 貸款總金額。

為新臺幣二百億元。本貸款之資金來源，由行政院經濟建設委員會中長期資金運用策劃及推動小組協調中華郵政股份有限公司提撥專款支應或由承辦銀行自有資金支應。

(2) 貸款對象。

為數位內容產業及文化創意產業之業者。

(3) 數位內容產業。

指提供將圖像、文字、影像、語音等資料，運用資訊科技加以數位化，並整合運用之產品或服務之產業。

總之，政府有鑑於數位內容業者與文化創意業者經營模式，係將技術與創意加以整合並形成以無形資產累積為主之智慧權型態，較難取得一般金融機構融資，特依行政院經濟建設委員會「中長期資金運用作業須知」，研訂專案貸款計畫，以協助解決資金取得困難之窘境。

行政院於 91 年 5 月 31 日核定通過之「挑戰 2008-國家發展重點計畫」並經行政院經濟建設委員會中長期資金運用策劃及推動小組 91 年 12 月 13 日第六十六次委員會決議，落實『振興產業新投資兆元優惠融資計畫』，而發展出數位內容產業及文化創意產業優惠貸款，其要點如下⁶²：

	數位內容產業	文化創意產業
--	--------	--------

⁶¹<http://www.dca.org.tw/loan-c.asp>。經濟部工業局：數位內容資產鑑價與投資服務中心。

⁶² <http://www.elearn.org.tw/NR/exeres/8AE613D0-D0DE-4D2E-81F6-DB758A3FA488.htm>。經濟部工業局。

經費來源	行政院經濟建設委員會中長期資金	同左
經費總額度	100 億	100 億
申請資格	1.依公司法設立之公司 2.數位內容業者	1.依公司法設立之公司 2.文化創意業者
貸款對象	數位內容業者：數位遊戲、電腦動畫、數位學習、數位影音應用、行動內容、網路服務、內容軟體、數位出版典藏之業者。	文化創意業者：視覺藝術產業、音樂與表演藝術、文化展演設施產業、工藝產業、電影產業、廣播電視產業、出版業、廣告、設計產業、設計品牌時尚、建築設計、創意生活產業、數位休閒娛樂產業。
貸款用途	1.取得有形資產 2.無形資產 3.營運週轉金	同左
貸款額度	計畫總經費 80%為上限，貸款額度最高新台幣一億元。	同左
貸款利率	中長期資金運用利率（1.86%）+承辦銀行加碼機動計息(2%為限)	同左
貸款期限	1.有形資產：十五年為	同左

	限/寬限期三年。 2.無形資產：七年為限/ 寬限期二年。 3.營運資金：五年為限/ 寬限期一年。	
還款方式	1.貸款利息部分應按月 繳納。 2.本金部分應自寬限期 滿之日起，每三個月為 一期平均攤還。	同左
審查機制	書面審 → 計畫核定	書面審 → 技術審查 → 計畫核定

「數位內容產業與文化創意產業優惠貸款要點」主要為鼓勵創意及內容產業，因此該貸款要點並不適用於有線電視產業的數位化建設。然而依據該貸款要點第十點，貸款之用途包括取得有形資產。而「有形資產」指從事投資或創業活動必要取得之營業場所（包含土地、廠房、辦公室、展演場）、機器設備、電腦軟硬體設備（包含辦理資訊化之軟硬體設備）。

但為從事數位內容與文化創意之研發，有線電視從事數位化的機器設備及軟硬體設備，誠屬重要資產。本研究建議修正「數位內容產業與文化創意產業優惠貸款要點」，放寬申請者資格及貸款目的，使有線電視產業進行數位化的投資與建設所需資金也能成為該貸款要點的補助對象。

如此將能健全整個有線電視產業的發展環境，提高數位機上盒的鋪設率，並加速臺灣數位工作目標及進程的達成。政府在此扮演誘因提供者，透過各種獎勵補助及融資等政策工具，協助業者解決發展數位化之龐大資金壓力，創造投資動機。

3.S2D1 部分：納入時程、創造動機（Government Push）

19 家的獨立業者與台基、太平洋等 MSO 集團尚未建立數位頭端，若數位頭端建立

後，將會進行接受端 DSTB 的鋪設。上述的獨立有線電視業者跟 MSO 下的有線電視業者是領有有線電視的執照，並非播送系統，所以有線電視業者在政府所規劃的數位電視時程上有配合之必要。倘若有線電視業者對於數位頭端的部分尚未建立，政府應扮演推手的角色，給有線電視業者某種程度上的壓力。

根據有線廣播電視法的第八條提及中央主管機關設有「有線廣播電視審議委員會」（簡稱審議委員會），也對審議委員會審議的事項有所說明，審議委員會對有線電視業者的執行營運計劃進行評鑑，故建議將系統經營者是否進行數位化納入評鑑項目之一。根據有線電視廣播法與施行細則⁶³來看，系統經營者在領照的九年中總共需要接受三次的評鑑，也就是每三年就要接受審議委員會之評鑑，評鑑結果總共有「優良」、「合格」、「限期改正」、「撤銷執照」四個等級，將數位頭端的建置放入評鑑指標中。亦或是審議委員會在評鑑系統經營者換照時，數位頭端設備的有無也是評鑑項目，透過這樣的政府推力來促進業者數位頭端建制之完善。政府在此扮演產業發展監督者之角色，透過營業執照之管理，加速數位化之推動。

4.S2D2 部分：針對偏遠地區之建議

根據本研究在量化統計及質化訪談的結果中發現，偏遠地區的播送系統因為無法建立數位頭端設備，也無法進一步向下鋪設數位機上盒；同時，在偏遠地區以及山區中，有線電視線路的鋪設與建立也是推動數位化的另一困難。在使用者部分，也因為缺乏近用的機會以及普遍的購買力不足，因而阻礙了數位化的進程。

再以往的數位落差文獻中，通常較為缺乏的為結構性的建議，而本研究針對偏遠地區、離島以及山區的政策建議，將參考行政院研考會委託輔仁大學進行之民國 93 年「台閩地區數位落差調查」中的方式，採取結構性的建議，以契合偏遠地區獨特的有線電視生態做不同方面的介入，其可分為四個不同層級包括終端層、網路層、載具層及應用與內容層，主要是考慮不同層面的數位落差結構與行為及與政策的關連（劉幼琄，2003）。

從本研究的研究發現中，針對有線電視數位落差在偏遠地區的情況，我們可由終端層以及網路層兩個層級來審視偏遠地區的數位化情況：在終端層的部分，主要是從偏遠地區的終端使用來看，偏遠地區的使用者缺乏近用(access)以及購買力不足，針對此一部份本研究將提出相關建議；網路層而言，則從偏遠地區播送系統缺乏有線電視線路的建置動機切入，做政策上的建議：

（1）終端層：偏遠地區的使用者

⁶³ 有線電視廣播法第八條、第三十六條、第六十六條；施行細則第四條。

從量化統計結果中本研究看出，偏遠地區的使用者的平均月收入偏低，使用者對於有線電視的購買力不足，無法負擔有線電視設備。再加上偏遠地區的有線電視經營者、播送業者對於有線線路的基礎建設仍不健全，終端使用者仍有無法接取有線電視的問題存在。

針對這樣的情形，傳統數位落差在解決近用問題時通常會在偏遠地區先行建立類似的社區電腦中心（CTC；Computer Technology Center），與當地社區活動中心、鄉鎮機關結合，甚至開放鼓勵民間機構認養。從提供平等近用機會而言，透過設置公眾資訊系統或是類似的行動運算中心等，可以先行提高民眾近用的程度，讓偏遠地區的居民可以增加資訊近用的機會。本研究認為，在解決無法接取數位有線電視的部分偏遠地區而言，可以參照傳統上解決數位落差缺乏近用機會的方式，將數位訊號的傳輸與當地的鄉鎮中心、圖書館、社區活動中心等等公共區域做連結，讓民眾至少可以在公共區域收視數位有線電視，達到社區近用及公共近用的目標，使偏遠地區家中無法接取數位有線電視的訊號的居民均等的近用機會可被保障。

從硬體建置的角度來看，考慮到偏遠地區民眾購買力不足的因素，考慮補助民眾家戶中的終端設備補助，讓數位有線電視的普及可藉此相對提高。而對於有線電視訊號無法到達的偏遠地區而言，則可以考慮替代性媒體的設置，例如：共星共碟、無線數位電視等其他的方式，利用替代性的媒體對較偏遠的地區提供電視數位化的播送。

（2）網路層：偏遠地區播送業者

本研究發現有線電視系統的普及率與數位化之間有顯著關係，而線路的鋪設與否則是當地有線電視普及的決定因素之一，偏遠地區的播送系統因為缺乏建置線路的成本以及動機，因而遲遲無法建立有線電視數位頭端的設備。

對播送系統而言，本研究認為應先提供誘因使業者有動機而願意投入偏遠地區的線路鋪設。針對偏遠地區線路較高的鋪設成本及維護成本而言，本研究認為應針對這個部分提供補助，政府針對播送系統可參考有線電視法中對於有線電視業者繳交特種基金的做法，將特種基金補助到有線電視的建置以及維護等成本上。而對於偏遠地區的播送系統而言，也可以參照此作法，撥取一部份的特種基金於當地地方政府，並要求專款專用，以求將其確實補助於偏遠地區高成本的線路設置以及線路的維護費用上，讓偏遠地區的有線線路鋪設不易的障礙以及維運成本過高的問題可獲得解決。

5.S2D1+S1D1+S1D2 部分：其他政策工具（Policy instrument）

透過政策工具的提出形成壓力，加快業者數位化的時程，如分組付費時程之確定，利用分組付費使得業者的經營模式產生改變，到時候數位化便自然會推動成功。倘若分組付費推動之後，業者尚未數位化，而接受端上沒有 DSTB 的設備，那業者該如何執行分組付費的部分，希望能透過分組付費時程的確定來促成業者數位化之經營模式。

推動分組付費最重要的機制在 DSTB，當 DSTB 擁有率到達 50% 以上，在這個 DSTB 之下就應開始推動分組付費，如此一來重點便在如何透過可行策略提升 DSTB 擁有率。DSTB 有兩類，其中一類是已內建在數位電視中的 DSTB，另一個是外接的 DSTB，外接的 DSTB 可使類比電視可進一步接收數位訊號。

數位電視的擁有率在台灣仍是相當低，不過如前述在提升數位電視家戶擁有率上的相關政策已經制定。行政院科技顧問組已通過「數位電視導入時程及配套措施」，行政院科技顧問組會與各相關部會及單位，依所規劃之措施，研訂具體行動計畫（含目標、時程），並落實執行，希望發展我國數位電視及帶動相關產業發展，其中有關數位電視得部分，就是導入時程以 2006 年 1 月起，29 吋（含）以上新售之具有接收電視訊號能力的顯示器（電視機），均須內建數位電視接收功能為目標；2007 年 1 月起 21 吋（含）以上要求導入；2008 年 1 月起全面導入。此外，2010 年 12 月底前，數位電視機的貨物稅以減半為原則。⁶⁴這兩項可以說是針對數位電視的擁有率提升所產生的政策，當數位電視擁有率上升，一小部分的 DSTB 問題也可獲得解決，不過目前數位電視的單價仍偏高，非一般家戶所能負擔，更重要的在於能將類比電視轉換成數位電視功能的外接式 DSTB。

加裝於傳統電視上的 DSTB 普及率要如何提升呢？很重要的一點在於消費者購買 DSTB 的可負擔性，DSTB 不論是採租借或買斷等方式都是對消費者增加負擔，要如何讓消費者認為 DSTB 所帶來的利潤會高於成本，除了基本對 DSTB 的教育宣導外，其價格上的考量也很重要，透過對 DSTB 的獎勵補助來降低生產廠商的成本，能夠以較低廉的價格出售給消費者；或是透過 DSTB 的大量採購來降低成本，透過規模經濟的想法來壓低生產成本。DSTB 擁有率達到一定規模時，就可以開始推動分組付費，業者基於商業模式運作的考量下，一定會透過數位化來達成分組付費的政策，這時業者的數位化便會自然成形。

6. 教育市場面向

政府應該強力介入消費者有在數位電視上的宣傳教育，透過對數位電視的優點去教育消費者，也可利用各種電視、網路、廣播或是平面廣告等媒介來做宣導教育的工作，政府具公信力的教育消費者將更顯成效。政府需要具備了說服群眾的論點外，亦可考慮從下列四個途徑去做宣傳教育的工作：

⁶⁴ 推動數位電視導入時程及配套。http://info.gio.gov.tw/ct.asp?xItem=20100&ctNode=1948。

(1) 平面媒體

透過各類的平面媒體來宣導數位電視的優點，如公車行動看板、雜誌專欄、報紙專論或鬧區的大型看板，透過這種平面媒體先將數位電視的印象植入民眾心中，平面傳媒的類別很多，所以不同性質的平面傳媒所教育的程度也不同。

(2) 電視與廣播傳媒

電視媒體的力量是不容小覷，因為電視具有立即性、重複性、豐富畫面或聲音等特質，所以影響力可能較一般平面或廣播媒體大。也可透過製造趣味的宣導短片來達到教育的目的，在熱門電視時段中加以播放；像現在台北市的公車內也都加裝電視，讓民眾在搭公車之虞，可以獲得相關資訊，這也是一個新出現的傳播途徑，以後的大眾運輸系統中勢必都會有類似的設備，具趣味性的小短片重複播放，多少可以達到宣傳教育的目的。換言之，廣播的效果跟電視類似，在台灣仍有一定的收聽廣播的人口，所以廣播也是宣傳教育的可行媒介。

(3) 網際網路

台灣目前的使用網際網路的人數很多，網際網路有其一定的固定使用族群，政府可以考慮建立數位電視相關政策的宣導網頁，內容除了說明政策，也可利用有趣的動畫方式，讓民眾透過網頁動畫的設計，可以實際操作數位電視或數位機上盒，如東森媒體科技的網頁就有類似的設計。

(4) 其他

除了依賴傳媒力量的一種教育方式外，也可以透過相關活動的舉辦來達到相同的目的，如有獎徵答的活動，數位電視相關的園遊會或展覽等活動的舉辦，一種互動的活動方式強化人民對數位電視的了解，也可直接透過數位電視的現場體驗來拉進與民眾的距離，很多相關活動若存在著獎勵措施的誘因下，或許可以提升宣傳教育的效果。

第3節 結語

有線電視產業數位化的政策推動，雖然看似是單一產業升級問題，實則牽涉到整體國家建設。在全球一片數位化浪潮影響下，不僅聯合國召開「數位高峰會議」，企圖透過全球化機制消弭國際性的數位落差，並提昇數位機會之創造，以建構全球性的數位平台。亞太經合會也重視消弭亞太地區數位落差之議題，並由我國主導提出政策方案。在國家層級上，數位化政策已被當成提昇國家競爭力政策中之一環，並投入大量資金以加速數位化之進程，近期各國政府的國家型數位政策可見一斑。

有線電視由於其在社會中之高滲透率，因而形成數位化重要的傳播管道之一，透過數位有線電視，不僅提供單向的新聞、娛樂等數位節目，更可在未來提供雙向互動的教育、訂購、查詢、資訊等附加服務。在有線電視的家庭佔有率已高達85%⁶⁵，顯然比起透過ADSL寬頻網路連線的77%⁶⁶還要高，若順利推動更可立即消弭8%家庭數位落差之問題。

本研究案雖然透過統計分析發現主要城鄉落差形成之因素，及實證調查發現造成數位化推動障礙之因素，並據此提出政策建議。然而在產業環境複雜，包括政府、MSO、獨立系統業者、頻道商及消費者多方利益角力之下，任何單一政策之改變必無法滿足眾多行為者之期盼。本研究案提出之多項政策建議，在財政吃緊的時代，新聞局必然無法擁有足夠資源同時進行。但研究團體已真實挖掘出有線電視數位化政策之推動障礙，並提出相對應之政策方向；以政策分析的角度而言，政策選項(Policy Alternatives)已端出，政策分析師的角色扮演已落幕，具有決策力量的主管機關及首長的戲份才剛揭幕。

參考文獻

(一) 專書期刊論文

【英文資料】

Asa Briggs and Peter Burke, 2002, 《A Social History Of The Media-from Gutenberg to the Internet》, Blackwell Publish Ltd, P71、P271。

Haywood, T., 1998, “Global Networks and the Myth of Equality: Trickle down or

⁶⁵ <http://www.dgt.org.tw/chinese/data-statistics/11.3/annual-report-92/cable-TV.shtml>。交通部2003年資料。

⁶⁶ http://www.finf.org.tw/0105/howmany/howmany_disp.asp?id=91。資策會2004年8月

Trickle away?” Cyberspace Divide: Equality, Agency and Policy in the Information Society. , Edited by Loader, B. D. Routledge, New York, U.S.A.。

【中文資料】

行政院新聞局，2003，「有線廣播電視市場結構調查及競爭政策分析研究」。

李孟壕，2003，「數位落差再定義與衡量指標之研究」，碩士論文，元智大學資訊社會學研究所。

張美娟，2003，「國內有線電視發展數位電視服務經營策略之研究」，國立師範大學圖文傳播學研究所。

江耀國，2003，「2000年後我國有線電視市場與法律的新發展」，有線電視市場與法律，元照出版社。

施俊吉，2003，「有線廣播電視市場結構調查及競爭政策分析研究」，行政院新聞局委託研究計畫報告，台北，中央研究院社科所。

林逢慶，2003，《消弭數位落差－政府的責任與對策》，國家政策季刊2卷1期。

紀國鐘，2003，《普及政府服務、縮短數位落差》，研考雙月刊27卷1期。

項靖，2003，《邁向資訊均富：我國數位落差現況之探討》，東吳政治學報16期。

曾淑芬，2002，「台灣地區數位落差問題之研究」，行政院研究發展考核委員會委託研究報告。

李秀珠、陳忠勝，2002，「政府政策與台灣有線電視數位化之研究」，《廣播與電視》，第十八期，1月。

林嘉誠，2002，《政府資訊社會與公義社會》，研考雙月刊2卷1期。

張懷文，2002，《數位落差初探》，美國資訊科學與技術學會台北分會會訊15期。

李彥甫，2000，「電信業將開放利用頻寬傳送電視訊號」。聯合報，1月14日。

(二) 網路資料

【英文資料】

Finnish National Fund for Research and Development, Finnish. (1998). “Quality of Life, Knowledge and Competitiveness: Premises and objectives for strategic development of the Finnish information society.”

<http://www.sitra.fi/tietoyhteiskunta/english/st51/eng2062b.htm> °

National Telecommunications and Information Administration (1995) “Falling Through the Net: A Survey of the “Have Nots” in Rural and Urban America”

<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fallingthru.html> °

National Telecommunications and Information Administration (1998) “Falling Through the Net II : New Data on the Digital Divide.”

<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/net2> °

National Telecommunications and Information Administration (1999) “Falling Through the Net: Defining the Digital Divide.”

<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn99/contents.html>

National Telecommunications and Information Administration (2000) “Falling Through the Net: Toward Digital Inclusion.”

<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn00/contents00.html> °

Webster, C. (1995). “The World Wide Web—The Great Equalizer of the Internet.”

<http://www.pcinnews.com/business/pci/hp/columns/equalizer.html>

<http://edition.cnn.com/2002/TECH/computing/05/03/tv.v.digital.divide.idg/>。

“Conceptual Digital Divide: The Internet...Informational or Advertising Channel?”

http://open4all.info/drazen/Conceptual_Digital_Divide。

EC 報告研究，2003.03。

http://www.nii.org.tw/cnt/info/Report/20020305_1.htm。

【中文資料】

公開資訊觀測站 <http://newmops.tse.com.tw/>。

行政院新聞局，2004/06/30。<http://info.gio.gov.tw/ct.asp?xItem=12944&ctNode=2037>"\o
"各有線電視（播送）系統訂戶數統計表。

交通部電信總局電信相關統計，2004/03/02「有線廣播電視系統業者名單」。

<http://www.dgt.gov.tw/Chinese/Data-statistics/data-statistics.shtml>。

行政院新聞局，2003/12/30，「有線廣播電視系統名單」。

<http://info.gio.gov.tw/ct.asp?xItem=13119&ctNode=2037>

新聞局新聞稿，2003.12.17。

<http://publish.gio.gov.tw/newsc/newsc/921217/92121705.html>。

行政院新聞局，2003，《2003廣播電視白皮書》，pp205-207

<http://info.gio.gov.tw/ct.asp?xItem=13303&CtNode=1908>。

行政院主計處統計局(第三局)，2003，「九十二年社會指標統計」。

<http://www.dgbas.gov.tw/dgbas03/statn.htm>。

行政院主計處普查局(第四局)。<http://www.dgbasey.gov.tw/census~n/welcome.htm>。

行政院主計處全國普查資訊。<http://www.dgbasey.gov.tw/census~n/six/lue5/census01.htm>。

台灣地區各縣市重要統計指標。<http://www.dgbas.gov.tw/dgbas03/bs8/city/default.htm>

內政部統計資訊服務網，2003，「內政統計年報」。<http://www.moi.gov.tw/stat>。

古文秋 劉貞宛，《概述數位落差》。<http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/34/34-03.htm>。

東森媒體科技。<http://www.etmc.com.tw/emc/contact/contact.php>。

互動 TV。<http://www.cns.net.tw/>。

王皓正，2002.09.27，「東森媒體 5 萬台 STB 採購案」，經濟日報。

<http://www.tvro.com.tw/TXT/satnews/2002/2002-9/0927-2.htm>。

呂郁女、陳育仁，2004，「大專院校生對互動式電視服務消費行為之研究——以銘傳大學為例」，數位媒體的發展與再造研討會。

<http://mol.mcu.edu.tw/~ebook/research/pdf/tvradio/09.pdf>。

江聰明，2002/08/22，「數位互動電視，中家十月測試」，聯合報。

附錄

附錄一：各類訪談問卷

附錄 1.1 未數位化有線電視業者訪談問卷

貴公司親鑑：

您好！此為行政院新聞局委託研究案—改善有線電視城鄉數位落差因應策略—之研究團隊，主要是由元智大學資訊社會所與台灣大學政治所共同組成的團隊。非常感謝貴公司撥冗接受訪談。

請惠予與會的相關資料，謝謝！

◎ 針對未數位化有線電視業者的訪談問卷

1、受訪業者基本背景資料

1. 貴公司之資本額及年度營業額？
2. 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？
3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？
4. 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市區（密集區）與偏遠地區的服務密度各約為多少？
5. 貴公司可否提供相關書面資料？〈如：貴公司的頻道列表〉

二、接取落差（access digital）

1. 你們經營區之內，有_____％（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

- （_____％）不想看有線電視
- （_____％）家庭收入低
- （_____％）地區太偏遠，貴公司不提供服務
- （_____％）其他_____私接戶_____因素

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

3. （承上題）以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？

3、有線系統業者未數位化之因素探討

1. 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？
2. 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？
3. 貴公司認為進行數位化的基本條件有：
 - 訂戶總數的數目
 - 訂戶的密度〈每公里線路之訂戶數〉
 - 其他

4、消費者部分

1. 有無消費者主動要求數位電視服務？
2. 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

5、廣告收入部份

1. 貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

6、市場競爭方面

1. 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？
2. 當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？
3. 【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？

4.中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

7、機上盒〈STB〉方面

1. 機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

2. 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

8、影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

9、特種基金

1. 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

2. 若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？

3. 應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

十、有線電視與無線電視之競爭

1. 無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

2. 目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

十一、建議

1. 針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

有線廣播電視法

第 53 條（第一、二項）

1. 系統業者應每年提撥當年營業額百分之一之金額，提繳中央主管機關成立特種基金。
2. 前項系統經營業者提撥之金額，由中央主管機關依下列目的運用：
 - 1、百分之三十由中央主管機關統籌用於有線廣播電視之普及發展。
 - 2、百分之四十撥付當地直轄市、縣（市）政府，從事與本法有關地方文化及公共建設使用。
 - 3、百分之三十捐贈財團法人公共電視文化事業基金會。

3. 第一項特種基金之成立、運用及管理辦法，由中央主管機關定之。

附錄 1.2 已數位化有線電視業者訪談問卷

貴公司親鑑：

您好！此為行政院新聞局委託研究案—改善有線電視城鄉數位落差因應策略—之研究團隊，主要是由元智大學資訊社會所與台灣大學政治所共同組成的團隊。非常感謝貴公司撥冗接受訪談。

請惠予與會的相關資料，謝謝！

◎針對已數位化有線電視業者的訪談問卷

一、受訪業者基本背景資料

1. 貴公司之資本額及年度營業額？
2. 貴公司的訂戶數是多少？
3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？
4. 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？
5. 貴公司可否提供相關書面資料？〈如：貴公司的頻道列表〉

二、接取落差（access divide）

1. 你們經營區之內，有_____％（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有

訂有線電視的家庭是因為：

- （_____％）不想看有線電視
- （_____％）家庭收入低
- （_____％）其他_____因素

2. 以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？

3 是否贊成政府補助偏遠地區的業者？亦即，建立起有線電視類似「普及服務」的制度？

三、有線系統業者進行數位化之因素探討

1. 貴公司建置數位有線電視之動機為何？推動後之阻力為何？
2. 貴公司升級為數位有線電視，大約需投入多少建製成本？
(分別為機房設備與 STB 兩種成本)

四、消費者部分

1. 有無消費者主動要求特定之節目內容？
2. 對於數位電視服務的接受度，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

五、市場競爭方面

1. 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，但因為數位設備成本高，故是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？
2. 當有線電視數位化後，則貴公司認為分組付費的收費標準是否應該修改？
3. 中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

六、機上盒〈STB〉方面

1. 機上盒的成本高是否為貴公司推動數位化的沉重成本負擔？
2. 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？
- 3 若一個家庭中有多台電視時，貴公司認為政府應該如何去規範，及廠商應如何去提供機上盒？

七、影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

八、特種基金

1. 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

- 2.若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？
- 3.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

九、有線電視與無線電視之競爭

- 1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？
- 2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

十、建議

- 1.針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

有線廣播電視法 第 53 條（第一、二項）
4. 系統業者應每年提撥當年營業額百分之一之金額，提繳中央主管機關成立特種基金。 5. 前項系統經營業者提撥之金額，由中央主管機關依下列目的運用： 1、 百分之三十由中央主管機關統籌用於有線廣播電視之普及發展。 2、 百分之四十撥付當地直轄市、縣（市）政府，從事與本法有關地方文化及公共建設使用。 3、 百分之三十捐贈財團法人公共電視文化事業基金會。 6. 第一項特種基金之成立、運用及管理辦法，由中央主管機關定之。

附錄 1.3 協進會訪談問卷

貴協會親鑑：

您好！此為行政院新聞局委託研究案—改善有線電視城鄉數位落差因應策略—之研究團隊，主要是由元智大學資訊社會所與台灣大學政治所共同組成的團隊，該研究團隊的成員，元智大學社資所江耀國教授、曾淑芬教授；台灣大學蕭全政教授、劉鴻暉教授、江瑞祥教授。

我們目前已經針對雲嘉、中投、花東跟高高屏的有線電視業者做過深度訪談，欲了解有線電視業者未數位化的原因，以及業者在經營時可能會遇到的困境，所以在了解業者想法之後，我們也想要了解該協會的想法與建議，希望貴協會能撥冗接受我們的訪談，訪談時間約 90 分鐘，謝謝！

訪談題綱大致如下：

1. 目前有線電視業者的經營狀況。
 - a. 已數位化的有線電視業者經營情形
 - b. 未數位化的有線電視業者經營情形
2. 已數位化有線業者在數位化時面臨的問題與困境。
3. 未數位化有線業者不願數位化的原因與困境。
4. 有線電視業者數位化後，是否能提升自我的競爭力。
5. 無線電視台的數位化或是中華電信的 MOD，對尚未數位化的業者有何影響。
6. 政府在有線電視業者數位化過程中應扮演何種角色、是否需要相關政策。
7. MSO 業者對數位化推動之努力與誘因。
 8. 針對上述問題，是否有其他之建議給新聞局或其他政府部門。

附錄二：有線電視相關產業訪談稿

附錄 2.1 威達有線電視股份有線公司 管理部 許 副理 訪談摘要稿

1. 訪談時間：民國 93 年 9 月 13 日上午 10 點 00 分至 11 點 30 分
2. 訪談地點：台中縣大里市威達有線公司會議室
3. 受訪者：管理部 許夢熊 副理
4. 訪問者：江瑞祥助理教授

5. 訪談內容：

一、訪業者基本背景資料

1. 貴公司之資本額及年度營業額？ **三億二千萬；二億八千萬**
2. 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？ **30,500 戶；70%：30%**
3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？ **1,500；580**
4. 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？ **無**
5. 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市區（密集區）與偏遠地區的服務密度各約為多少？ **30500/1100**
6. 貴公司可否提供相關書面資料？〈如：貴公司的頻道列表〉

二、接取落差（access digital）

1. 你們經營區之內，有 **40%**（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

- （**20%**）不想看有線電視
- （**70%**）家庭收入低
- （**%**）地區太偏遠，貴公司不提供服務
- （**10%**）其他 私接戶 因素

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

政府應補助

3.（承上題）以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？ **線材及工資之 60%**

三、有系統業者未數位化之因素探討

1. 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？
有；視板橋大豐之營收情形與中央—地方之溝通情況，基本上約在 93.12 – 94.01

2. 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？ 機房約三千萬，其他約二千萬

3. 貴公司認為進行數位化的基本條件有：

—訂戶總數的數目 成長有限；主要在私接戶之浮現

—訂戶的密度〈每公里線路之訂戶數〉 可高於現況5%

—其他

四、消費者部分

1. 有無消費者主動要求數位電視服務？ 有

2. 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？ 否

五、廣告收入部份

1. 貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？降低；頻道過多在廣告綜效上會降低

六、市場競爭方面

1. 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為600元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？ 尚好

2. 當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？ 應加以分級付費；目前一般消費者較接受450-500元間；但頂級收費空間可加大

3. 【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？ 是；市佔率

4. 中華電信跨業經營MOD等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？ 衝擊甚大將來若於中部地區開放此項業務，則數位化時程會提早

七、機上盒〈STB〉方面

1. 機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？ 是；為目前最大影響因素；由於系統業者各自發展致機上盒相容性欠佳；目前較傾向學習板橋大豐業者採用大陸製產品

2. 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？ 應全額補助機上盒

八、影響數位化的因素

1. 除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

- 憂慮政策之搖擺；如類比鎖碼頻道之政策可能與數位化政策衝突，造成業者重複投

資

- 政府各部門對提供類似服務之產業規範繁瑣輕重不一造成業者負擔無法與其他產業競爭；如電信業者之線纜附掛工法及開播限制顯然輕於有線電視業者，形成競爭不公平

九、特種基金

- 1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？ **基金數額有限；應以預算補助**
- 2.若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？ **應專款專用**
- 3.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉 **機上盒及低收入戶價格補貼**

十、有線電視與無線電視之競爭

- 1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？ **有；訂戶數已減少 1%**
- 2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？ **尚可接受**

十一、建議

- 1.針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？
 - 管制過多；如路線查驗次數多於固網及電信業者，比如對有線電視業者交通每兩要就訊號線路進行工程評估而新聞局每三年要進行營運評估(含工程)形成不公平競爭
 - 查驗嚴格繁複且法令模糊不清即便主辦人員亦有不清楚處
 - 頻道商簽約成本過高且具市場獨占致使獨立業者議約能力有限
 - 69 條有關播送系統部份執行不力

附錄 2.2 大屯有線電視股份有限公司 吳 總經理 訪談摘要稿

1 訪談時間：民國 93 年 9 月 17 日下午 03 點 00 分至 04 點 00 分

2 訪談地點：台中縣大里市大屯有線公司總經理室

3 受訪者：吳阿海 總經理

4 訪問者：江瑞祥助理教授

5 訪談內容：

一 受訪業者基本背景資料

1 貴公司之資本額及年度營業額？ 三億；三億八千萬

2 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？ 51,000
戶；均為市區

3 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？ **1,500；580**

4 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？ **無**

5 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市區（密集區）與偏遠地區的服務密度各約為多少？ **51000/800Km**

6 貴公司可否提供相關書面資料？〈如：貴公司的頻道列表〉

二、接取落差（access digital）

1. 你們經營區之內，有**35**%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—（**5**%）不想看有線電視

—（**5**%）家庭收入低

—（%）地區太偏遠，貴公司不提供服務

—（**90**%）其他私接戶因素

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？
業者於規模經濟內吸收

3. （承上題）以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？ **業者於規模經濟內吸收**

三 有線系統業者未數位化之因素探討

1 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？
有；目前正與台基網之其他業者策劃中，基本上約在 93.12 – 94.01；但會視 MOD 在本區開放時程而提早

2 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？ **機房約三千萬，機上盒每部約 3000 元**

3 貴公司認為進行數位化的基本條件有：

—訂戶總數的數目 有成長；主要在私接戶之浮現

—訂戶的密度〈每公里線路之訂戶數〉 約高於現況 10%

—其他

四 消費者部分

1 有無消費者主動要求數位電視服務？ 有；甚少

2 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？ 否

五 廣告收入部份

1 貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？
不大；約可增加 6%；但對頻道業者應有廣通路節目化之限制

六 市場競爭方面

1 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？ 是

2 當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？ 應加以分級付費；但需考量不同社會經濟社群的價格彈性

3【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？ 會；市佔率

4. 中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？
客戶移轉有影響；主要需視其節目內容是否與有線電視業者重複；將來若於中部地區開放此項業務，則數位化時程會提早

七 機上盒〈STB〉方面

1. 機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？ 是部份原因；主要在於觀望政府是否會作出機盒相容性之管制

2. 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？ 希望能由政府補貼消費者，但會依循台基網之聯盟決定

八 影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

- 機上盒相容性
- 電視內建數位處理盒之時程與設備內容
- 數位電視之發展及普及率
- 政府對其他視訊數位化產業之管制

九 特種基金

1 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？ 應該；但幫助不大

2 若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？ 杯水車薪

3 應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉 由政府補貼消費者；若不可行，業者將考量自行吸收或退出市場

十、有線電視與無線電視之競爭

1. 無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？ 有；訂戶數已減少約 1%

2. 目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？ 尚可接受；但應收費以區隔市場

十一、建議

1 針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

- 政府的態度是全力支持有線電視業者，抑或多方發展視訊服務如 MOD、共同天線、衛星電視等，且各產業管制不同，形成不公平競爭
- 五大系統業者的機盒相容性應由政府出面整合或訂定視訊通用規格
- 視訊數位化產業應有共同之管制機制，而不應有城鄉或不同業別之差別；政府對準公共財之定義應名實相合
- 政府對私接戶因數位化而曝光應有管制
- 政府對大型系統業者的獨占能力應有限制或對於結盟應予放寬

附錄 2.3 中投有線電視股份有限公司 工程部游經理 管理部陳經理 訪談 摘要稿

1 訪談時間：民國 93 年 9 月 17 日上午 10 點 00 分至 11 點 45 分

2 訪談地點：南投縣南投市中投有線公司會議室

3 受訪者：工程部游耀燦經理 管理部陳紹祖經理

4 訪問者：江瑞祥助理教授

5 訪談內容：

一 受訪業者基本背景資料

1 貴公司之資本額及年度營業額？ 七億六千萬；四億七千萬

2 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客户比例為何？ 65,000 戶；
40,000 : 20,000

3 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？ 1,300；600

4 因在市区（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？ 無；但有時程限制

5 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市区（密集區）與偏遠地區的
服務密度各約為多少？ 17/Km；150/Km；6/Km

6 貴公司可否提供相關書面資料？〈如：貴公司的頻道列表〉

二、接取落差（access digital）

1. 你們經營區之內，有__57__%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

- （__42__%）不想看有線電視
- （__ 5__%）家庭收入低
- （__ 4__%）地區太偏遠，貴公司不提供服務
- （__49__%）其他_____私接戶_____因素

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？
政府應補助

3. （承上題）以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？ **極偏遠地區線材及工資之 50% (500 萬)**

三 有線系統業者未數位化之因素探討

1 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？
有；目前正與台基網之其他業者策劃中，基本上約在 93.12 – 94.01；但會視 MOD 在本區開放時程而提早

2 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？ **機房約三千萬，機上盒每部約 3000 元**

3 貴公司認為進行數位化的基本條件有：

- 訂戶總數的數目 **有成長；主要在私接戶之浮現**
- 訂戶的密度〈每公里線路之訂戶數〉 **約高於現況 10%**
- 其他

四 消費者部分

1 有無消費者主動要求數位電視服務？ **有；甚少**

2 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？ **否；尚在觀望中**

五 廣告收入部份

1 貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？
不大；約可增加 6%

六 市場競爭方面

1 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？ 是；但有管制

2 當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？ 應加以分級付費；但基本收費應維持現狀

3【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？ 無競爭情形

4 中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？ 長期而言衝擊甚大；短期效果較難浮現；其主要在數位化過程中維護顧客忠誠度；將來若於中部地區開放此項業務，則數位化時程會提早

七 機上盒〈STB〉方面

1. 機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？ 是；為目前最大影響因素；由於系統業者各自發展致機上盒相容性欠佳；目前較傾向學習板橋大豐業者採用大陸製產品

2. 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？ 基本上會由業者仿效板橋大豐以贈送每戶第一台為主，其後各台則以質借方式收取月租費應全額補助機上盒或由政府補貼消費者

八 影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

- 機上盒相容性
- 電視內建數位處理盒之時程與設備內容
- 收費未能完全反映成本

九 特種基金

1 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？ 應該

2 若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？ 應提撥 50%

3 應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉 第一台機上盒（爾後各台由消費者質租）

十、有線電視與無線電視之競爭

1 無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？ 有；訂戶數已減少 1.5%

2 目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？ 尚可接受；但應收費，尤其其播放內容若有通路節目或購物頻道應予限制

十一、建議

1 針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

- 收費上限未能考量成本之補貼
- 軟體供應商應用 Hold-Up 策略形成獨立業者之進入障礙(如 TVBS 前兩年以每月 20000 統包，卻於兩年後要求 1500000 統包)
- 數位化之工具欠缺，尤於機上盒之發展上成本過高，各家相容性役有問題
- 數位化對於小眾廣播 (如縣政，議會，鄉鎮，村里等政務頻道)之適用性有限

附錄 2.4 海線、西海岸有線電視股份有限公司 王總經理 王特別助理 訪談 摘要稿

1 訪談時間：民國 93 年 9 月 20 日上午 10 點 15 分至 12 點 00 分

2 訪談地點：台中縣大里市大屯有線公司總經理室

3 受訪者：王昆裕總經理、王秋香特別助理

4 訪問者：江瑞祥助理教授、林于傑研究助理

5 訪談內容：

一 受訪業者基本背景資料

1 貴公司之資本額及年度營業額？ 一億四千萬元；五億四千萬元

2 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？ 77,000 戶；
90%：10%

3 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？ 1,500；580

4 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？ 無；但工法會較簡易

5 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市區（密集區）與偏遠地區的
服務密度各約為多少？ 77,000/1588Km

6 貴公司可否提供相關書面資料？〈如：貴公司的頻道列表〉

二、接取落差（access digital）

1. 你們經營區之內，有...38...%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有
線電視的家庭是因為：

—（...20...%）不想看有線電視

— (10 %) 家庭收入低

— (%) 地區太偏遠，貴公司不提供服務

— (8 %) 其他 私接戶，空屋戶，公關戶 因素

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？
均在查驗區內，必須全數牽線

3. (承上題) 以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目(部分)，才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？
應比照公用事業要求消費者負擔線材設備或由政府補貼；否則全由業者吸收將形成簡易施工影響品質；另線材地下化亦應予補貼，或協調其他公用事業建立共同管線

三 有線系統業者未數位化之因素探討

1 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？
有；目前正與台基網之其他業者策劃中，基本上約在 93.12 – 94.01

2 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？
機房約三千萬(此部分可與台基網業者分擔)，機上盒每部約 3000 元

3 貴公司認為進行數位化的基本條件有：

—訂戶總數的數目 有成長；主要在私接戶之浮現

—訂戶的密度〈每公里線路之訂戶數〉 約等同於現況；但若能解決房東與學生房客間之私接問題，將可成長

—其他

四 消費者部分

1 有無消費者主動要求數位電視服務？ 有；甚少

2 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？ 否

五 廣告收入部份

1 貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？
不大；此部分主要決定於廣告商對節目之評估，若數位化後頻道增加，將可能轉至頻道或系統業者；但對頻道業者應有廣通路節目化之限制

六 市場競爭方面

1 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？ **是**

2 當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？ **應加以分級付費；但偏遠地區因社經社群需求較低，分級效果有限；應以台計費而非以戶計費；應區分基本頻道、通路頻道、付費頻道等**

3【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？ **兩家業者一起實施**

4 中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？ **客戶移轉有限；主要衝擊來自數位電視、衛星電視及公同天線業者；同時異業競爭的不公平性將使地方有線電視業者經營更形困難，形成政府補貼異業獨占及財團化經營**

七 機上盒〈STB〉方面

1. 機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？ **是**

2. 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？ **若將此定義為數位化基本設備，則希望能由政府補貼消費者**

八 影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

- 機上盒相容性
- 節目內容未具數位化之精緻
- 地區內消費者意願不高，主要在於數位化頻道產生過多選擇反形不便
- 政府對其他視訊數位化產業之管制
- 數位化後，小眾頻道的政治要求恐加劇成本

九 特種基金

1 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？ **應該；但幫助不大**

2 若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？ **100%**

3 應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉 **皆應補**

助

十、有線電視與無線電視之競爭

1 無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？ 影響有限

2 目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？ 尚可接受；但應以付費機制因應

十一、建議

1 針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

- 廣電三法應對所有視訊服務如 MOD、共同天線、衛星電視等管制相同
- 五大系統業者的機盒相容性應由政府出面整合或訂定視訊通用規格
- 視訊數位化產業應有共同之管制機制，而不應有城鄉或不同業別之差別；政府對準公共財之定義應名實相合
- 政府對私接戶因數位化而曝光應有管制
- 管制法令不夠明確；此在城鄉差距上應適度反映，部分移由頻道自由競爭以反映需求及成本，部分應由政府出面管制大型系統業者獨占行為
- 管線附掛之地下化應由政府政府統籌或分擔
- 不同數位視訊服務產業應與整合，不應形成多頭馬車 (如 MOD、衛星電視) 或走回頭路 (如共同天線) 浪費資源
- 避免地方以政治力介入播送、審查及節目製播

附錄 2.5 年進有線電視股份有限公司 林經理 訪談摘要稿

1 訪談時間：民國 93 年 9 月 9 日下午三點

2 訪談地點：臺東年進有線電視股份有限公司

3 受訪者：林憶品 經理

4 訪問者：江耀國副教授

5 訪談內容：

一、受訪者基本資料

1. 貴公司之資本額及年度營業額？

資本額二十萬，經營區域：長濱、成功、東河三區。

2. 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？

成本考量無法升級為有線電視系統，目前訂戶兩千多。

3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

半年三千，月繳六百，人口都為老人與婦女，收費困難。

4. 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

颱風會造成戶外器材損壞，造成器材使用年限降低。

5. 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市區（密集區）與偏遠地區的服務密度各約為多少？

人口密度低，鋪設成本偏高。

6. 貴公司可否提供相關書面資料？訪業者基本背景資料

二、接取落差（access digital）

1. 你們經營區之內，有……%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—（60%）家庭收入低

—空屋率較高

2.貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

規範出哪些地區補助，再以戶數平均補助款，若該地區沒有線路希望政府補助線路建置，若有線路則補助月費部份。

3.（承上題）以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？

鋪設線路部分，預照顧偏遠訂戶，至少得補助鋪設線路費用。

三、有線系統業者未數位化之因素探討

1.貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

沒有計畫，主要為消費者無法負擔。

2.貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

沒有訪價過。

四、市場競爭方面

1.目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

贊成，偏遠地區收費應該調高，反映成本，政府提供補助是較佳的方案。

五、機上盒〈STB〉方面

1.機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

是。

六、特種基金

1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

目前沒有規範到播放系統上。

2.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

補助線路鋪設、價格，能使用機上盒多半是經濟狀況較佳民眾，不需要加惠；優惠價格補貼也是樂見其成。

七、有線電視與無線電視之競爭

1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

沒有衝突，節目內容不同。

第4節

建議

1.針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門

目前所有補助款項都是針對系統商，真正經營偏遠地區的播放系統無法受用，希望中央可以補助播放系統。節目取得費用調漲，對訂戶無法調漲。

附錄 2.6 東亞有線電視股份有限公司 黃 總經理 訪談摘要稿

1 訪談時間：民國 93 年 9 月 10 日早上十點半

2 訪談地點：花蓮東亞有線電視股份有限公司

3 受訪者：黃照義 總經理

4 訪問者：江耀國副教授

5 訪談內容：

一 受訪業者基本背景資料

1. 貴公司之資本額及年度營業額？

資本額：兩億。

2. 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？

一萬兩千多戶，各鄉鎮中心密集五、六成，偏遠地區約四、五成。

3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

裝機費：一千五，月費：六百，年費：七千。

二 接取落差（access digital）

1. 你們經營區之內，有 70%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—務農人家多，家庭經濟

—不想看有線電視

—過去市場價格混亂，引起居民抗拒

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

以卓溪鄉秀巒村部落為例，東亞花費四十萬建設網路，訂戶只有三戶，政府可以補助此款項，東西部城鄉補助比例應該不同。

三 有線系統業者未數位化之因素探討

1.貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

配合政府政策全面性輔導，數位化環境的建置並非問題。

2.貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

目前還沒有概念。

3.貴公司認為進行數位化的基本條件有：

新聞局政策一致，市場環境成熟。

四 市場競爭方面

1.中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

中華電信全區執照對有線電視業者不公平。

五 機上盒〈STB〉方面

1.機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

若全國有線電視系統數位化且政策許可，公司可以贈送 STB 方式增取訂戶，成本公司自行吸收。

六 特種基金

1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

樂見其成，政府透過此種方式進行最快。

2.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

補助偏遠地區線路鋪設較為實惠，優惠價格補貼需要長期執行有困難度。以租用光纖線路為例，若城鄉可用不同公式來計算（以訂戶數平均租金）非常實惠。

七 有線電視與無線電視之競爭

1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

目前無法評估，有訂戶因為內容不足轉出後又轉近。

2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

合理，必載可解決偏遠地區無法直接接收數位訊號，透過有線系統可以避免資源浪費，訂戶亦可節省試用成本。

八 建議

1.針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門

有線電視系統能提供服務的地區，應該避免播送系統存在，或者給予同樣的規範，並嚴格取締非法業者。

附錄 2.7 東台有線電視股份有限公司公司 何特助 訪談摘要稿

1 訪談時間：民國 93 年 9 月 9 日早上十點

2 訪談地點：臺東東台有線電視股份有線公司

3 受訪者：何世軒 特別助理

4 訪問者：江耀國副教授

5 訪談內容：

一 受訪業者基本背景資料

1. 貴公司之資本額及年度營業額？

登記資本額：台東經營區：兩億，關山播送系統：兩億。

（關山沒有轉正式經營者原因）

90 年接手，接手後申請期限已過，所以沒有轉成正式經營者

2. 貴公司經營區為？

東台在台東與關山區都有經營，關山區是播放系統。

3. 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？

台東約 1 萬 3 千戶訂戶（台東市一萬戶），關山 4 千 5 百。

4. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

按新聞局規定裝機費 1500、月費 600。

5. 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

偏遠地區一定比較高，拉客戶時，還是會以預收三個月月費及裝機費去經營，還是有一兩戶比較偏遠，單趟車程一個多小時，就無法服務。

6. 貴公司可否提供相關書面資料？〈如：貴公司的頻道列表〉

台東區與關山區頻道數有稍微差別。

二 接取落差 (access digital)

1.你們經營區之內，有 70%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—（約 60, 70%）家庭收入低（不穩定）

—（約 20%）地區太偏遠，貴公司不提供服務

收入不穩定佔大多原因，以達仁鄉（免查驗區）狀況可見，經營區內四鄉鎮除太麻里裝機率高之外，經營都在台東市區，關山地區規模已提升到與台東市一樣，但訂戶約 10%。

2.貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

之前中央、政府有提議過以補貼方式進行有線電視訂戶比率提高，但因法律沒有條文支持，所以並沒有實際執行。

（沒有實際執行的原因。）

可能是因為不確定執行的政府單位。

紅葉村都裝無線台直播衛星，是原委會全額補助，是否政府單位政策不一。

三 有線系統業者未數位化之因素探討

1.貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

台東區頭端三年前(90 年)已數位，但訂戶端並沒有數位化，當時並沒有考慮訂戶總數的問題，當時訂戶更低。

四 消費者部分

1.有無消費者主動要求數位電視服務？

主動要求 STB 的訂戶不到 1%。

2.對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

有，但民眾了解不高。

五 市場競爭方面

1.目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

我們認為台東與關山都是偏遠地區，因為無法與西部地區比擬。

2.中華電信跨業經營MOD等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

多少有些影響，但台東與關山地區訂戶數原本就不多，所以我目前認為影響不大，但對於雙向寬頻，就會有影響。

六 機上盒〈STB〉方面

1.機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

我認為這是有可能的，會增加困難度。

七 特種基金

1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法53條：系統應繳交營業額的1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

基於東台的立場樂見其成，但目前似乎凍結在立院。

2.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

可以的話，補助數位數上盒。

八 有線電視與無線電視之競爭

1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

一開始衝擊蠻大，但數月下來沒有新頻道推出，所以目前還好。

2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

這部分應該是透過頻道商去跟系統談，目前還沒有頻道商在談。

九 建議

1.針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門

目前沒有，主要就是雙向需要查驗，其他建設都已完成。

附錄 2.8 大揚有線電視股份有限公司 葉主任 訪談摘要稿

1 訪談時間：民國 93 年 9 月 7 日下午四點

2 訪談地點：大揚有線電視股份有線公司

3 受訪者：工務主任 葉明賢

4 訪問者：劉鴻暉 助理教授

5 訪談內容：

一 受訪業者基本背景資料

1 貴公司之資本額及年度營業額？

資本額是 2.5 億；年營業額差不多是 2.5 億。

2 貴公司的訂戶數多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？

訂戶數約三萬五千戶。全區都算是偏遠地區。

3 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

月繳 590、季繳 1680、半年繳 3300、一年繳 6500。裝機費都為 1500。

4 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

沒有任何的線制與標準。

二 接取落差（access divide）

1. 你們經營區之內，有 60%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—10~15%的私接戶

—老人與小孩多

—家庭收入偏低

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

仍拉線提供服務。

三 有線系統業者未數位化之因素探討

1 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

有。有預定要推，但要視政府的政策而定。

2 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

1.5~2 億。

3 貴公司認為進行數位化的基本條件有：

建製數位化的設備成本、明確的政府政策與機上盒的普及。

四 消費者部分

1 有無消費者主動要求數位電視服務？

無。

2 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

無。

五 廣告收入部份

1 貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

不會增加。

六 市場競爭方面

1 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

收費標準不應有不同的標準。

2 當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？

要看政府的政策。

3 中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

現在比較沒有影響，但未來也許會有影響。

七 機上盒〈STB〉方面

1 機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

不是最主要的原因。

2 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

政府應盡量補貼。

八 影響數位化的因素

1.除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

政府需加強宣傳，以利成為全民的共識；政府明確的政策與相關的配套措施要完整。

九 特種基金

1 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

應該補助。

2 應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

機上盒。

十、有線電視與無線電視之競爭

1 無線電視已經著手數位化並增加頻道，此對有線電視業者的影響如何？

會產生影響，會滿足於無線的頻道。

2 目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

只要其無商業的價值即可。

十一、建議

針對上述問題，業者是否有其他建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

-政府政策的明確度才是影響其它相關層面運作的主要因素。

-對於地方有線電視系統業者的評鑑標準應該有所改變。

附錄 2.9 國聲、世新有線電視股份有限公司 董特助 黃副理 訪談摘要稿

1.訪談時間：民國 93 年 9 月六日早上九點

2.訪談地點：國聲、世新有線電視股份有線公司

3 受訪者：董事長特助 莫嘉林

 工程部副理 黃國彬

4 訪問者：劉鴻暉 助理教授

5 訪談內容：

一、受訪業者基本背景資料

1.貴公司之資本額及年度營業額？

 新聞局的網站上有。

2.貴公司的訂戶數多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？

 新聞局的網站上有。市區約 8 成。

3.貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

 世新月費 580，國聲月費 590，其餘的部份新聞局的網站上有。

4.因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

沒有任何的線制與標準。

二、接取落差（access divide）

1.你們經營區之內，有60%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—老人與小孩多

—家庭收入偏低

2.貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

仍拉線提供服務。

三、有系統業者未數位化之因素探討

1.貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

有。且已經開始悄悄進行。

2.貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

不含基礎建設約一億。

3.貴公司認為進行數位化的基本條件有：

建製數位化的設備成本、明確的政府政策、機上盒的普及與政府具公信力的宣傳。

四、消費者部分

1.有無消費者主動要求數位電視服務？

無。

2.對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

無。因由政府主動才是。

五、廣告收入部份

1.貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

不會增加。

六、市場競爭方面

1.目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

收費標準不應有不同的標準。

2.當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？

要看政府的政策。

3.中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

絕對有影響，但是只是它們現在推得不好。

七、機上盒〈STB〉方面

1.機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

不是最主要的原因。

2.若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

政府當然全額補貼最好。

八、影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

政府需加強宣傳，以利成為全民的共識；政府明確的政策與相關的配套措施要完整。

九、特種基金

1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

應該補助。

2.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

機上盒及線路的維修等等。

十、有線電視與無線電視之競爭

1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此對有線電視業者的影響如何？

會產生影響，會滿足於無線的頻道。

2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

只要其無商業的價值即可。

十一、建議

針對上述問題，業者是否有其他建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

-政府政策的明確度才是影響其它相關層面運作的主要因素。

-對於地方有線電視系統業者的評鑑標準應該有所改變。

-要解決節目商的統賣與聯賣的問題。

特種基金補助公視的部份應由政府另外支出才是。

1.訪談時間：民國 93 年 9 月 7 日早上九點半

2 訪談地點：佳聯有線電視股份有線公司

3 受訪者：資訊部 邱志宏 經理

4 訪問者：劉鴻暉 助理教授

5 訪談內容：

一 受訪業者基本背景資料

1 貴公司的訂戶數多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客户比例為何？

訂戶數約六萬五千戶；城市偏遠地區比約 1：1。

2 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

月費 580 元；裝機費 1500 元。

3 因在市区（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

我們都是統一裝機標準。

二 接取落差（access divide）

1. 你們經營區之內，有 46%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

無相關調查，所以不清楚。

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

都有提供服務，政府對於山區有補助。

3.（承上題）以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？

補貼設備維護相關費用。

三 有線系統業者未數位化之因素探討

1 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

加入台基網，所以建置計劃取決於台基網。是否建置重點在市場。

2 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

最少要一億多。

3 貴公司認為進行數位化的基本條件有：

—市場成熟度

—民眾收視習慣

四 消費者部分

1 有無消費者主動要求數位電視服務？

沒有。

2 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

沒有。但有做過類比電視STB的民調。

五 廣告收入部份

1 貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

不會增加，頻道太多反而分散客源。

六 市場競爭方面

1 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

收費標準應一視同仁，但大樓戶有優惠 500 元月費。

2 當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？

政府跟業者溝通後訂出統一收費標準。

3 中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

有影響，但影響在都會區比較明顯。

七 機上盒〈STB〉方面

1 機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

不是。如果市場接受度高，就算機上盒成本高也願意提供服務。

2 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

政府應全額補貼。

八 影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

市場、用戶習慣、政府法令。應排出數位化時程表來漸進達到數位化。

九 特種基金

1 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

應該補助。

2 若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？

3 應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

設備維修成本、機上盒等。

十、有線電視與無線電視之競爭

1 無線電視已經著手數位化並增加頻道，此對有線電視業者的影響如何？

會產生影響，但重點在節目內容的豐富性。

2 目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

合理。要看節目是否為純公益性質之節目，再考慮收費問題。

十一、建議

1 針對上述問題，業者是否有其他建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

電信自由化，資源不應由中華電信所壟斷。在國家基礎建設上，政府應有主導之地位。數位

化過程要考慮到居民收視習慣問題。

附錄 2.11 北港有線電視股份有限公司 吳 副經理 訪談摘要稿

1 訪談時間：民國 93 年 9 月 7 日下午一點半

2 訪談地點：雲林北港有線電視股份有線公司

3 受訪者：吳熾昌 副經理

4 訪問者：劉鴻暉 助理教授

5 訪談內容：

一 受訪業者基本背景資料

1 貴公司之資本額及年度營業額？

資本額是 3 億；年營業額是 2 億 6 千萬。

2 貴公司的訂戶數多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？

訂戶數約三萬三千戶；城市與偏遠地區比約 7：3。

3 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

月費 590 元；裝機費 1500 元；復機 1000 元；分機 800 元，分機是看線路長短來決定價格，有時候是 500 元；移機 500 元。

4 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

沒有裝機限制。

二 接取落差（access divide）

1. 你們經營區之內，有 60%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—人口外移

—老人家多

—家庭收入偏低

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

仍拉線提供服務。

三 有線系統業者未數位化之因素探討

1 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

加入台基網，所以建置計劃取決於台基網。

2 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

好幾億。

3 貴公司認為進行數位化的基本條件有：

—成本過高問題

四 消費者部分

1 有無消費者主動要求數位電視服務？

一位。

2 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

沒有。只做過拆機原因調查。

五 廣告收入部份

1 貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

不會增加。

六 市場競爭方面

1 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

收費標準應依照經營區特質做調整。

2 當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？

要看頻道內容做決定。

3 中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

現在比較沒有影響，但未來一定會有影響。

七 機上盒〈STB〉方面

1. 機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

部分是。還有機上盒的維修、裝跟講解等成本。

2. 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

政府應全額補貼。

八 影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

數位電視價格過高。

九 特種基金

1 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

應該補助。

2 應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

機上盒。

十、有線電視與無線電視之競爭

1 無線電視已經著手數位化並增加頻道，此對有線電視業者的影響如何？

會產生影響，會滿足於無線的頻道。

2 目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

合理。頻道商的管制問題。

十一、建議

針對上述問題，業者是否有其他建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

希望對經營條件差的業者能多提供補助。頻道商跟廣告商的定位模糊問題。有線電視收費應該要

針對不同經營區的特性，而有不同之收費標準。

附錄 2.12 大信有線電視股份有限公司 陳 副經理 訪談摘要稿

1 訪談時間：民國 93 年 10 月 4 日下午三點

2 訪談地點：高雄市大信有線電視股份有線公司

3 受訪者：副總經理 陳富斌

4 訪問者：曾淑芬 副教授

5 訪談內容：

一、受訪者基本背景資料

1. 貴公司之資本額及年度營業額？

資本額 3 億 5 千萬，營業額 3 億 500 萬左右。

2. 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？

目前訂戶五萬戶。沒有特別偏遠的地區。

3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

收視費 500 元，裝機費 1500 元。

4. 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

5. 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市區（密集區）與偏遠地區

的服務密度各約為多少？

平均大約公里有 45 戶

二、接取落差（access divide）

1. 你們經營區之內，有 40% 的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

私接戶的部分約有 5-10%

大樓常搬家的用戶，也不訂有線電視

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

主要是建設成本的補助問題，補助用戶數不成比例的問題。

3.（承上題）以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？

三、系統業者未數位化之因素探討

1. 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

有在規劃，然而成本的考量是主要的問題。

數位化之後，content 的部分也不成熟。另一部分，就是一般民眾的認知、接受度、成熟度仍然不足，導致數位化後的收入成效仍有待評估。

環境尚未成熟，還沒到足夠必要轉換的地步。上游頻道商、下游民眾整體看來都不成熟。

2. 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

大約要 3 億。

3. 貴公司認為進行數位化的基本條件有：

投資報酬率的問題。數位化之後的成本回收，content 的部分，以及一般民眾的認知，都有相關。

四、消費者部分

1. 有無消費者主動要求數位電視服務？

從客服資料來看是沒有。

2. 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

需求很小，1%左右民眾可以知道數位電視，民眾認知仍低。

五、廣告收入部份

貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

目前感覺不到。

7、市場競爭方面

1.目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

偏遠地區用戶不見得都付不起收視費，建設費用在偏遠地區較有補貼的必要。

2.【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？

初期可能會有影響，長期來看，要看頻道的內容是否真的對用戶有吸引力。以目前狀況看來，不會跟進。

3.中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

就高雄地區而言，目前應該還不會是威脅。

會擔心的是往後的普及，以及技術上改善後可提供的豐富內容，目前狀況沒有威脅。

8、機上盒〈STB〉方面

1.機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

應該是。

主要原因可能牽扯到內容、收費、公司的成本考量，不見得只有 STB。

2.若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

當然是最好。

9、影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

主要還是內容的部分、消費者的認知以及業者在沒有需求的環境下，沒有投資誘因。

10、特種基金

1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？

好，但是杯水車薪。

除此之外應該另外編預算支持這樣的一個計畫。

2.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

最直接的基礎網路建設應該還是最需要的部分。

然而，好的 planning 絕對是最有幫助，從上游供應片商到教育客戶使用者付費的觀念，可能更有成效。

十、有線電視與無線電視之競爭

1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

如果 content 不變的話，只是傳輸方式轉換，不會。

2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

若是數位化之後，頻寬增加，倒是無所謂。就目前的狀況看來，也應該不會是問題。

十一、建議

針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

就業者而言，還是需要比較明確的政策基準：

例如分區的部分，維持 50 區？還是縮編成北中南 3 區？

收費標準問題，也是一樣，地方與中央的想法差異蠻大。

數位化方面，從上游、教育民眾，政府可以做些什麼事？就業者看來，目前都不明確。

附錄 2.13 南國有線電視股份有限公司 工程部 黃經理

總經理特助兼財務部李經理

1 訪談時間：民國 93 年 10 月 5 日上午十點

2 訪談地點：高雄縣南國有線電視股份有限公司

3 受訪者：工程部經理 黃玄德 總經理特助兼財務部經理 李雯如

4 訪問者：曾淑芬 副教授

5 訪談內容：

一、受訪業者基本背景資料

1. 貴公司之資本額及年度營業額？

資本額 2 億 4600 萬，營業額 2 億 8900 萬。

2. 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客户比例為何？

7 萬 5 千戶左右。

岡山都會地區有 5 萬戶左右。

非密集區的山區（九的鄉鎮）大概 2 萬戶。

3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

收視費月繳 550 元，裝機費 1500 元。

4. 因在市区（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

目前都相同。

5. 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市区（密集區）與偏遠地區的服務密度各約為多少？

相差很多，密集區可以到每公里 45 戶，偏遠地區最低也有 0 戶。

二、接取落差（access divide）

1. 你們經營區之內，有約 55% 的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

主要是偏遠地區，無法提供服務。

人口外移本區人口老化，年輕人到外謀生，剩下老人、小孩，沒有收視的需求。

另一部份可能就是私接戶。

三、有系統業者未數位化之因素探討

1. 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

目前沒有，數位化的產業能見度仍然過低。成本過高，數位化後，成本的回收也有問題。

即使有偏遠地區補助，但是往後的線路維護、成本回收，對系統而言，沒有利基。

就本區而言，大部分是偏遠地區，用戶需求也不大。

2. 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

評估成本，差異可能有點大。

以別人為例，數位機房可能花 6-7 億，對獨立系統而言有困難。

另外，光是機上盒 3000 塊，1 萬 500 戶，就要 1 億 5000 萬。

3. 貴公司認為進行數位化的基本條件有：

主要是系統營運的問題。投資成本降低、產業能見度高、技術更成熟、客戶接受度提高之後，才有可能會有數位化的可能。

四、消費者部分

1. 有無消費者主動要求數位電視服務？

極少數。

2. 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

有規劃，但目前還沒有。

6、廣告收入部份

貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

去年度廣告只佔 2.3%，地方性廣告收入本來就不高。

數位化後，應該也沒有影響。

7、市場競爭方面

1.目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

以實際情況來看，並不該調整。

即使，有些密集區域收費較高，但是對於偏遠地區而言，如果收費過高，可能有造成偏遠地區民眾收視意願被壓縮的可能。

2.當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？

目前不知道，需要進一步評估。

3.【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？

就產業本身而言，即使別人先做了，在同一經營區內對我們的威脅也不大，反而有分區的保護傘在。

（本區南國、高豐兩業者已於今年 4 月 1 日整併，無競爭者）

4.中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

目前不會有影響。

8、機上盒〈STB〉方面

1.機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

是。

2.若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

初期補助可能有所效果。

但是，仍然不可能無限制補助，補助的基準為何也還不確定，長期來看，成效可能不大。

9、影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

就系統而言，成本損益的問題，是最大考慮的原因。

用戶目前沒有誘因裝設機上盒收看相同數量、內容的電視節目，用戶看不到

數位化之後在收視上會有什麼改變。

另一部份是數量的問題，一戶內的電視數可能也不只一台，機上盒的成本也是一個負擔。

在地方上的獨立業者，在經營上面對地方的政治角力，是一個很大的問題。鄉鎮代表、議員、民意代表對系統業者非理性的要求和抗爭是目前經營困擾的來源之一。

10、 特種基金

1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？

不論是在業者、用戶的立場，補助當然越多越好。

但實際上補助的數目夠不夠，是一個問題。

2.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

業者這邊頭端機房的設備，用戶端的機上盒是有需要、最明顯的。

十、有線電視與無線電視之競爭

1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

沒有影響。

2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

沒有太大的意見。

十一、建議

針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

關於數位化，就工程本身而言，是有數位化的意願，但是，成本問題在企業經營維運上，是決定的因素。

因此，就補助部分，應該考慮系統業者長期維運、線路維修的情形。

地方政治角力問題：例如路權開放方面，讓地方有機會可以大做文章，政策上應該深入來看。

附錄 2.14 大高雄有線電視股份有限公司 林總經理

1 訪談時間：民國 93 年 9 月 10 日下午三點

2 訪談地點：高雄市大高雄有線電視股份有限公司

3 受訪者：總經理 林龍生

4 訪問者：曾淑芬 副教授

5 訪談內容：

一、受訪業者基本背景資料

1. 貴公司之資本額及年度營業額？

資本額 2 億，營業額 2 億 3000 萬左右。

2. 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？

目前訂戶接近 4 萬戶。

3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

收視費 500 元，裝機費 1500 元。

4. 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

沒有特別偏遠的地區。

5. 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市區（密集區）與偏遠地區的服務密度各約為多少？

每平方公里大約有 3100 戶，平均大約每公里有 101.3 戶

二、接取落差（access divide）

你們經營區之內，有約 43% 的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

高雄市南區的空屋率有 20% 以上。

另一部份是南區的商業區，是主要原因。

私接戶的部分也有，比例較少。

三、有系統業者未數位化之因素探討

1. 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

成本考量，沒錢。

計畫部分，有意願沒能力，但就營運及財務狀況來看，目前沒有數位化的可能。建設後是否可以回收？也值得觀望。

2.貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

大概要再投入資本額的一倍吧。（2億）

3.貴公司認為進行數位化的基本條件有：

content 的問題，沒有內容為什麼要數位化。

頻道商跟系統之間的買賣，也將會是一個新的問題。

四、消費者部分

1.有無消費者主動要求數位電視服務？

有人問，但是實際上可能還是不瞭解何謂數位化。

2.對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

目前沒有。但預計用戶不現在太可能有這樣的需求。

5、廣告收入部份

1.貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

地區性的廣告收入一向不是收入的來源。

數位化後要看數位化後的節目取向，是否能增加廣告吸引力而定。

6、市場競爭方面

1.目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

重點不在收費標準，就業者而言收支平衡的收視費絕對高於 600。

新聞局應該差別取價，鼓勵競爭，業者營收自負，比較公平。

彈性取價的作法可能比較好。

2.【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？

港都有線目前數位雙向區，但是主要是上網用，較無威脅。

3.中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

是會的。

目前持觀望的態度，以他們目前的情況還不會是威脅。

但若是他們成熟之後，才會有所影響。

7、機上盒〈STB〉方面

1.機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

是。

2.若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

以上海的例子來看，從機上盒的生產過程就開始補貼，之後再針對分期的部分與銀行合作，從整個產業政策面來做，成效可能更好。

8、影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

第一步的 STB 需要整個產業的配合。下一步就是 Content 的問題：要有大量、分眾的訴求內容，不只是節目的重播，光是頻道數量多，不會是一個主要的誘因。

Content 弄得起來，其他部分的需求較會相繼出現，包括民眾這一個部分的需求。

9、特種基金

1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？

站在公司的角度當然好。

但是，電信的普及服務概念，拿到有線系統的 STB 普及，是否適當？

搭配產業政策再來補助，會比單純直接的補助，效果更好。

2.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

光說補助項目，有點難以判斷。

不同地區的需求可能不同，可能要以比例分配，補助不同地區的不同項目。

十、有線電視與無線電視之競爭

1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

如果 content 不變的話，只是傳輸方式轉換，不會。

2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

目前的無線必載是可以接受的。

但是，若是數位化以後多出來的部分，需要再考慮。

3.中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

就目前看來還好。如果往後雙向傳輸、技術問題解決，會是一大威脅。

十一、建議

針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

搭配產業政策，從整個產業界來做搭配，甚至搭配減稅...等等的相關配套措施，可能會更好。

針對數位化，內容的部分需要更加強。

費率管制方面，應該要開放。讓業者自己主導，自由競爭定價。

附錄 2.15 澎湖有線電視股份有限公司 鄧經理

1.訪談時間：民國 93 年 11 月 19 日下午 4 點 30 分至 6 點 30 分

2.訪談地點：澎湖縣 馬公市 澎湖有限公司 鄧經理辦公室

3.受訪者：總經理室 專案經理 鄧盈麟 經理

4.訪問者：劉鴻暉助理教授

5.訪談內容：

一、受訪業者基本背景資料

1.貴公司之資本額及年度營業額？

2 億；111,727,000。

2.貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客户比例為何？

13638 戶；市區 9994 戶，偏遠地區 3644 戶。

3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

600 元。

4. 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

無。

5. 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市區（密集區）與偏遠地區的服務密度各約為多少？

平均密度 40.4；市區 61.5；偏遠 19.4。

6. 貴公司鋪設管線長度（單位為「公里」；至少能到百位的準確數字）？

461.9 公里（不包含客戶端）。

二、接取落差（access divide）

1. 你們經營區之內，有 30%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—（10%）不想看有線電視

—（15%）家庭收入低

—（5%）地區太偏遠，貴公司不提供服務

—（10%）私接戶

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

對於離島偏遠地區的解決方式就是過海光纖的提供。

3.（承上題）以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？

補助並不是那麼重要，最重要的是國家硬體基礎建設要完善。

三、有系統業者未數位化之因素探討

1.貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

有計劃。

2.貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

設備部分約 1 到 3 億，此為不含 STB 的費用。

3.貴公司認為進行數位化的基本條件有：

—數位電視擁有率過低。

—市場普及度問題。

—清楚了解為什麼要推動 STB，市為了解決私接問題，還是為了提供更好的品質。

—STB 管制，對無線台的 STB 沒有管制，卻對有線電視業主要求成本管制。

—STB 規格問題。

四、消費者部分

1.有無消費者主動要求數位電視服務？

沒有。

2.對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

沒有。

5、廣告收入部份

貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

不會多增加廣告收入，因為廣告的顧客群有限。

6、市場競爭方面

1.目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

不應該。

2.當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？

重點在於其他額外頻道的點播問題。

3.中華電信跨業經營MOD等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

中華電信的MOD目前因內容不夠，大多仍以舊片為主，又有要求MOD用戶須為ADSL用戶，所以目前影響不大，但是未來很難說。

7、機上盒〈STB〉方面

1.機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

重點在有沒有雙向網路。

2.若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

硬體建設的完善後，是否補貼的問題都比較容易解決。

8、影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

—使用者對數位化的感覺，是否有必要數位化的問題。

—新聞局的首長不斷更換，造成政策無延續性。

9、特種基金

1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法53條：系統應繳交營業額的1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

應該，不過要有重點補助的項目，也可考慮用在有線電視發展上。

2.若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？

既然錢是從有線電視收去的，當然是越多越好。

3.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

皆可。

十、有線電視與無線電視之競爭

1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

與 MOD 的道理相似，在未來極可能有很大的發展。如果無線台也變成一個 MSO 的平台，則情形會有很大的不同，不過目前似乎不太可能。

2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

合理，已經習慣了。不過新聞局對頻道商跟廣告商缺乏相關管制，尤其對獨立業者所收取的相關費用更高。

十一、建議

針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

- 數位無限的涵蓋率約 85%，而澎湖就是為涵蓋的那 15%，澎湖沒有數位電塔，那又要怎麼做數位化，目前澎湖的訊號不佳。
- 政府宣導不足。民眾不了解為什麼要數位化，也就是人民對數位化的相關教育，在澎湖很多人不知道什麼是數位化，為什麼要數位化。
- 政策的明確性跟延續性問題。
- 澎湖的數位訊號究竟要自建還是向中華電信租過海寬頻，國家硬體基礎建設問題。

附錄 2.16 聯維有線電視股份有限公司

- 1.訪談時間：民國 93 年 11 月 23 日下午 2 點至 4 點
- 2.訪談地點：台北市 萬華區 聯維有限公司 會議室
- 3.受訪者：公關部 楊副理；行政部 詹春輝副理；寬頻部 楊國斌副理
- 4.訪問者：劉鴻暉助理教授
- 5.訪談內容：

一、受訪業者基本背景資料

- 1.貴公司之資本額及年度營業額？

2 億；3.5 億。

- 2.貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？

48000 戶左右，皆屬密集區。

- 3.貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

裝機費 1500 元；月費 550 元（全臺北市月費都是 550 元，北市府規定）。

- 4.因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

無。

- 5.貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市區（密集區）與偏遠地區的服務密度各約為多少？

約 700 戶。

- 6.貴公司鋪設管線長度（單位為「公里」；至少能到百位的準確數字）？

約 400 公里。

二、接取落差（access divide）

1.你們經營區之內，有 39%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—（5%）不想看有線電視。

—（4%）家庭收入低。

—（30%）私接戶嚴重（萬華老舊社區多，私接容易導致私接戶多）、戶數認定模糊問題。

2.貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？

無

3.（承上題）以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？

無。

四、有系統業者未數位化之因素探討

1.貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

有；等政府下達政策，推測是在 2005 跟 2006 兩年時間。

2.貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

含 STB 的話則約 13 億，如果單指機房數位成本約 5 或 6 億。

3.貴公司認為進行數位化的基本條件有：

—訂戶總數的數目。

—訂戶的密度。

—市場需求面的突顯。

—政府政策面的佈達。

—數位內容的吸引問題。

四、消費者部分

1.有無消費者主動要求數位電視服務？

無，不過會關心公司的數位發展狀況。

2.對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

有，重點在數位電視內容的提供與吸引問題，主要關心數位化後的費用是否增加的問題。

5、廣告收入部份

貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

是，約增加30%。

六、市場競爭方面

1.目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為600元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

不應該。應該要一是同人，甚至連大樓戶都不應該要優惠，也不應該有地區上的收費差異。不過這是政策造成的結果，原本中央定600元為上限就好，卻又將此權限放給地方，導致各地收費差異現象。

2.當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？

成本提高，所以收費應增加，輔以執行分級付費的方式。

3.【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？

會跟進對手。也願意配合政府的政策。

4.中華電信跨業經營MOD等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

影響很大。一是硬體問題：尤其是附掛問題；二是中華電信是政府經營，擔心政府會偏心。即便目前MOD沒有很大的影響，但是2、3年後就會漸漸產生影響。

七、機上盒〈STB〉方面

1.機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

不是。主要是配合政府政策的需求；還有觀眾接受度問題；市場供需問題，業者、政府跟消費者是否都獲得好處。

2.若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

政府政策公司絕對支持，補貼的部分改由信貸方式。

八、影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

—**纜線附掛問題。**因為有線電視纜線最終需要附掛在建築物上，但是民眾都不願讓業者附掛纜線，應該要多對民眾宣導，需要相關的法令規定。

—**未加入MSO，資金上沒有那麼充裕，所以更需要小心規劃思考。**

九、特種基金

1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法53條：系統應繳交營業額的1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

經費有限導致補助有線，對經費不會有所要求，就看政府怎麼做。

2.若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？

補助經費不多，所以補助是有限。

3.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

優惠價格補助。

十、有線電視與無線電視之競爭

1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

無線數位仍會有所影響，會有威脅感，可能比中華電信MOD影響大，不過無線的節目內容跟經營方式仍趕不上有線台。也會影響社會成本，如天線裝設、用戶接收器、中繼頭端發射台等，有線電視可附載無線電視的所有頻道。

2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

不合理。所有的節目可由有線電視系統經營者附載傳輸，但政府應建構一個節目軟體的平台，以讓節目供應商有個合理的競爭條件。經營方式的不合理問題，節目廣告化、極端性對話節目出現、股票等，似乎不適合必載。

十一、建議

針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

—最急迫是纜線附掛問題，因為此問題花費大量人力、物力跟財力，當然也缺乏纜線附掛的相關法令。

—宣導短片。

—如果不裝有線電視，業者也要提供新的定頻或無線台，那應該要收取部份的維修費用。

—政府政策有偏向集團之虞，應有對財團的相關限制條款。

—應保護具地方性的有線電視，保障地方性特色。

附錄 2.17 家和有线電視股份有限公司

1.訪談時間：民國 93 年 11 月 23*6 日下午 2 點

2.訪談地點：台北縣三峽鎮 家和有线電視

3.受訪者：營運一處協理 余千山先生

4.訪問者：曾淑芬副教授

5.訪談內容：

一、受訪業者基本背景資料

1.貴公司之資本額及年度營業額？

93 年資本額 2 億 8000 萬，營業額 4 億 5000 萬～五億之間。

2. 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客戶比例為何？

經營區 9 萬 9 千多戶中，佔 7 萬 3 千戶左右。

偏遠地區大約以樹林、三峽山區為主，密集與偏遠區比例約 9：1。

3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

收視費月繳 550 元，裝機費 1500 元。

4. 因在市區（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？

裝機費用大約相同，不同的在於建設線路的成本。

對於過於偏遠的地區，可能會多酌收一點費用，或是希望用戶的月費能夠繳交較長的時間。

5. 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市區（密集區）與偏遠地區的服務密度各約為多少？

我們業者以 Home Pass 的比例來看，纜線經過的戶數，市區約有 90%，郊區約有 80%。也就是說，每十戶約有 8～9 戶已有建設好的端子可以接有線電視。

二、接取落差（access divide）

1. 你們經營區之內，有約 27% 的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

7% 約是私接戶（台北縣平均有線電視普及率 80%，本區約 73%，業者推估低於平均的 7% 為私接戶）

1% 可能因為地區太偏遠

5% 可能是因為家庭收入較低

14% 不想看或不想申裝有線電視：可能是因為空屋或是用戶使用率較低，而不願申裝有線電視

2. 以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？

政府的補助，通常只有第一次。但是往後的營運或是受災的成本，政府沒有考慮到這一部份。

三、有系統業者未數位化之因素探討

1.貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？

95 年的三月會進行數位化（94 年中嘉集團要求數位化），主要配合集團要求。

另外是趨勢也到了，其他業者都做了，也該做了。

之前沒有作的原因，主要是因為數位頭端很貴。

此外是數位化的賣點：畫質品質其實以目前的用戶電視來看，仍然沒有太大差別。再者是頻道內容，對於用戶可能還無法造成強力的吸引力。

基於以上因素，數位化的投資報酬率也可能不高。

財務上其實沒有問題，不數位化主要是不想當白老鼠。

2.貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？

主要是基隆頭端固定的傳輸費用，一個月約 22 萬。

（去年較高一個月約為 53 萬）

另一個就是接受數位頭端訊號設備約 70 萬。

網路頻寬的問題，以全面升級成 750MHz，大約花了 1500 多萬升級。

其他的費用大概就是機上盒。

四、消費者部分

1.有無消費者主動要求數位電視服務？

主動要求比較少。

針對數位互動服務的 Cable Modem 比較多。

2.對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

有但比例不高，7 萬戶中大約 4000 戶有需求。但消費者對於數位電視可能一知半解。

五、廣告收入部份

貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？

以擁有頭端設備的集團而言，可能有所增加，就業者而言，比較難推估。

目前每月廣告收入大約 100 萬，比例低。

六、市場競爭方面

1.目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

偏遠地區的服務成本較高，但收費較高似乎不公平。因此倒不會很贊成差別取價。

2.當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？

應該會改。同時希望使用者付費的概念能建立。

Base channel 可以較便宜給基本的使用者使用，以 Pay channel 或其他的頻道為收入來源。

3.【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？

目前本區沒有競爭者，所以對於數位化較沒有壓力。

4.中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

現階段比較擔心無線數位電視的部分，可能會影響到目前有線電視觀看 Base channel 的觀眾群。

MOD 必須先裝設 ADSL，同時內容不多，所以現階段威脅不大。

七、機上盒〈STB〉方面

1.機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？

機上盒的成本高，是一個考慮的因素。

推動數位化，主要為配合集團要求，以集團的說法而言，要先有機上盒，接著可以有更多享受，使內容得以堆展。

2.若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

政府對機上盒的推動管制，只有 4 種方式。對業者而言，可能不夠多樣化，對機上盒的推廣可能有阻礙。

機上盒若為政府補助，業者樂於此見。

八、影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

家戶內的電視數目，目前可能都在兩～三台以上，數位化後，每一台電視都需要 STB；政府的政策是每一台電視都需內裝 CA，對業者而言，無法控管這樣的分機的問題。政策似乎還沒有在業者的角度來真正訂定策略。

九、特種基金

1. 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？

現階段是可行，但是金額實在是不夠。例如，我們目前每年只有 400 萬，對於 1 億多的花費實在是杯水車薪。

業者目前重點在於機上盒的推廣，除了補貼或許也可以以租稅、營業稅減免的方式專款專用，也是可行的方式。

2. 應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

目前還是主要以機上盒為主。

十、有線電視與無線電視之競爭

1. 無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

可能會影響到目前有線電視觀看 Base channel 的觀眾群。

本區經營區包括鶯歌，鶯歌為無線收視不良區，因此倘若無線數位化後，對於此區的收視戶可能會受到影響。

2. 目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

就業者而言，必載沒有關係，頻寬不是問題。

必載對客戶也比較好。

附錄 2.18 台灣有線寬頻產業協會（CBIT） 陳理事長訪談內容

1.訪談時間：民國 93 年 11 月 9 日下午 2 點至 3 點

2.訪談地點：台北市台灣有線寬頻產業協會會議室

3.受訪者：陳繼業理事長

4.訪問者：江瑞祥助理教授、劉鴻暉助理教授

5.訪談內容重點摘要：

1、 CBIT 原來成立的主要目的目的，是為了借已有線寬頻產業協會來推動有線寬頻產業的發展，想要從廣電三法的角度做為切入點，所以 CBIT 內部有一個法制組主要負責該部分。CBIT 的成立人是律師，他認為要推動該產業需要上下游的共同運作。CBIT 的功能在於想要把有線電視產業變成一個真正的產業，企圖改變有線電視的形象，顛覆以前大家的第四台形象，甚至是有線電視的匯流問題，協助進入未來的經營模式。

2、 目前有中嘉、卡萊兒、太平洋跟台基網都有加入 CBIT，也有邀請獨立系統加入，不過獨立系統業者的思考跟策略都與 MSO 不同。因為獨立系統業者在經營區大多是獨佔經營，基本上在當地有一定的政商關係，對加入協會並不熱衷，協會希望在明年初與各獨立系統業者談，希望在明年 CBIT 能真正變成該產業的協會，目前該產業中的 75%都已加入

CBIT。

3、 在數位化部份，其實太平洋跟台基網都對數位化有所準備，但是看到東森跟和信集團推動後的經驗，所以對市場仍有疑慮，因此並未真正的推動數位化。其實在有線電視業者之間的數位化是有落差存在，因為先前推動數位化業者失敗的經驗，導致後來的業者不願數位化，業者需要的是經營環境的開放跟承諾，政府的過度管制會對產業的發展造成影響，過度的管制也可能會造成大家無法理性溝通。

4、 有線電視產業在數位化參與部份，面臨到最大的問題就是「主管機關與產業在未來發展上有很大的落差」，主管機關在雙方認知上的溝通不夠認真，兩者缺乏互信基礎，認知上也有差異。

5、 數位化會牽涉到業者營運模式的改變，所以業者比較不願意投入發展，因為數位化在未來可能會對業者的營運產生影響。在營運方式上可由業者自行推動，或是跟主管機關溝通後，在由主管單位決定怎麼營運，不管是什麼樣的營運方式，其實業者數位化的投資最需要的是「誘因」，有沒有誘因的問題。以前部分業者不願意對數位化做溝通，因為主管單位強迫業者接受其規定的營運方式，所以造成雙方無法溝通。關於這部分現在應該要談，而且要談的重點是如何兼顧到產業跟消費者。

6、 有關分組付費的問題，其實業者思考到的是投資誘因方面，所以不同的經營者會有不同的想法，希望提供不同的平台讓消費者選擇，不過分組付費上如果越單純的組合越好，這樣消費者也會比較容易接受。不過分組付費有個前提，就是需要在機上盒（STB）推展到某個程度之後，也就是 STB 普及率的問題，才有辦法來談分組付費。如果相關市場未成熟，STB 推不出去，那分組付費又要如何規範呢？這應該才是真正的問題所在。目前的 MSO 多少都有研發 STB，但是在產品規格相容性上會產生的問題。像大豐、海山就是採用大陸規格，東森、和信跟中嘉的 STB 規格也都不同。其實現在 STB 規格都不一樣，是有其背景因素造成。

7、 有線電視這個產業的獲利並沒有大家想像中的那麼高，其實 MSO 在前期的投資成本是很高，中嘉曾經粗估如果有 100 萬戶要數位化，則可能需要 100 億的台幣，這都是屬於前期的投資成本之一。因為前期的投資成本過大，所以業者不會做沒有把握的投資。政治力的介入也會對該產業產生影響，最早的時候，和信想要進入台北市取得經營執照，但是一直無法取得執照，導致新業者無法進來，而獨立短線的系統業者也不願出來，於是就一戶一個月多少錢的價格賣給想要進來得 MSO，甚至獨立短線的系統業者之間還會削價競爭，甚至有到一個月 50 元一戶的價格，很多 MSO 業者在這前期投資很多，花了很多成本。另外，一開始的有線電視經營區的法令也影響了有線電視業者的發展變向，因為剛開有 200 家的有線電視業者，自然會有淘汰競爭的問題，所以會向系統買客戶，於是又投入很多資本額外的成本。因此不能用國家社會責任的觀點來看有線電視業者，因為有線電視業者有屬於他們的成本壓力。

8、 MOD 的內容跟軟體的發展上，應該可以參考有線電視過去發展的歷程。其實現在

很多的國內頻道都是在有線電視萌芽初期所發展出來，當初認為有商機，所以才會發展，但是從這幾年看來，這些頻道發展已經停下來，當然頻道發展的停頓跟有線電視費率管制有關，就是過度管制的結果，導致頻道沒有繼續發展。MOD跟有線電視之間的競爭問題，應看平台是否成功，也就是國內數位產業是否能發展成功。其實系統可以用補貼來支持頻道發展，也就是種相互投資的想法，共同創造新的商機，而不是只侷限在小的格局之中。

附錄 2.19 聯合太平洋多媒體公司 朱聿成經理訪談

1. 訪談時間：2004 年 11 月 26 號 星期五
2. 受訪者：聯合太平洋多媒體公司 朱聿成經理
3. 訪問者：江耀國副教授
4. 訪談內容重點摘要：

太平洋進行數位化，推動機上盒的意願並不高。

- 不認為數位化後，會帶來額外的商機
- 目前只做 network upgrade 的投資
- 由於系統分散在南北，如果必須在各個經營區，建設各別的數位頭端，顯然不可行。

一、太平洋對數位化的構想

太：數位化一定要走，目前正在進行內部網路的 upgrade，最晚的大概兩年後完成，頭端是一定要建制，對系統商來說 upgrade 是為了後續的加值服務，但其商業化價值與市場尚未成熟。

二、太平洋是否有推動 STB 的約略時程表

太：STB 推動目的是什麼，用 STB 來推時程沒有意義，我們目前暫時不會主推。

三、STB 的使用可以使用可以釋放出後面兩三百個頻道，可能是未來可能的商機，太平洋

的做法是？

太：我們步調放的很慢，主要看中央怎麼走，我們不會參考海山跟大豐的做法（不覺得這樣是 Business Model），使用者消費想法跟政府法令要改變，若由系統主推會有一些問題產生。

四、新聞局很希望有線做數位化但沒有具體政策，太平洋的態度？

太：我們主要是先將網路 upgrade 到 750MB，目前尚有網路的頻寬不夠，日後再配合整個市場狀態做規劃。

五、中嘉只有一個數位頭端，太平洋的規劃會朝哪方面走。

太：我們也打算這樣做，東森花比較少錢，中嘉聽說他們花了七億做頭端，但若升級後營業額沒有增加的話，實際上是划不來的。我們覺得有線電視怎麼走，中華電信會牽動到有線電視的走向。

六、你們會覺得 MOD 是潛在的強勁對手嗎？

太：看有沒有節目，原來的 MOD 沒有什麼節目，但聽說他們要跟無線無台結合，再加上其他內容，那可能就是一個威脅。

七、若其他 MSO 推動數位化進程較快，太平洋會不會有比較大的誘因或力量，去推展數位化跟機上盒？

太：我們都很注意業界的動向，數位化是一個趨勢，我們會配合趨勢進行。

八、太平洋集團整個網路全部升級預計要兩年後，那 STB 的推動也是兩年後？

太：有些系統好的會先走。

九、東森與中嘉推展 STB 與數位化，主要是 600 元的頻道利潤有限，兩家業者主要是追求 600 元以上的付費頻道利潤，太平洋的看法？

太：他們的方向沒有錯，有線電視主要都看國外的做法，他們的動作比較快。

附錄 2.20 三大有線公司 許國訓企劃專員訪談

1 訪談時間：民國 93 年 11 月 8 日上午 10 點 00 分至 11 點 40 分

2 訪談地點：彰化縣永靖鄉三大有線公司會客室

3 受訪者：許國訓企劃專員

5 訪問者：江瑞祥助理教授

5 訪談內容：

一、受訪業者基本背景資料

1. 貴公司之資本額及年度營業額**概算**？ 三億一千萬；五億三千五百萬

2. 貴公司的訂戶數是多少？屬於市區（密集區）與偏遠地區的客户比例為何？ 73,000 戶；
80%：20%

3. 貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？ 1,500；600；移機 800

4. 因在市区（密集區）與偏遠地區的裝機成本不同，對於偏遠地區有無裝機限制〔如成本、服務密度等〕之門檻？若有，其標準為何？ 有；以十萬元為門檻，但有政治壓力

5. 貴公司目前的平均服務密度〈每公里線路之服務戶數〉為多少？在市区（密集區）與偏遠地區的
服務密度各約為多少？ 73,000/2973Km

6. 貴公司可否提供相關書面資料？〈如：貴公司的頻道列表〉

二、接取落差（access digital）

1. 你們經營區之內，有...55...%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—（...20...%）不想看有線電視

— (30 %) 家庭收入低

— (%) 地區太偏遠，貴公司不提供服務

— (40 %) 其他 15% 私接戶，空屋戶，公關戶 因素

2. 貴公司認為，若要使偏遠而服務不及之地區的家庭能收視有線電視，其解決之方法為何？
政府需補助偏遠特殊地形戶(如漁塭附近住家)

3. (承上題) 以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目(部分)，才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？ 節目採購部分應抑制市場寡占或協助鼓勵恢復競爭機制

三、有系統業者未數位化之因素探討

1. 貴公司是否有建置數位有線電視之計劃？若有此計劃，則預計何時開始？若無，其理由為何？
無；政策未明

2. 貴公司如果欲升級為數位有線電視，大約需要投入多少成本？ 機房約三千萬；機上盒將佔去一個資本額的投資

3. 貴公司認為進行數位化的基本條件有：

—訂戶總數的數目 有限；主要在私接戶之浮現，但也將使低收入戶離去

—訂戶的密度〈每公里線路之訂戶數〉 約等同於現況

—其他

4、消費者部分

1. 有無消費者主動要求數位電視服務？ 無

2. 對於數位電視服務的需求，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？ 否

五、廣告收入部份

1. 貴公司若提供數位電視服務，則貴公司認為在廣告收入部份是否會增加？會增加多少？
不大；約1%

6、市場競爭方面

1. 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為600元，是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？ 是；但成本劃分相當困難

2. 當有線電視數位化後，則貴公司認為基本頻道的收費標準是否應加以改變？ 應於特定區域加以分級付費；但偏遠地區因社經社群需求較低，分級效果有限，將甚難執行

3. 【如果同一經營區內，有另一家有線電視系統】貴公司的競爭對手假使進行數位化，貴公司是否會願意跟進？若是，考量的主要因素為何？若不，原因為何？ 為獨占

4. 中華電信跨業經營MOD等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？ 尚未評估
將視其有無交叉補貼及價格，但對本區之設經條件而言，基本上影響有限

7、機上盒〈STB〉方面

1. 機上盒的成本高是否為貴公司不推動數位化的主要原因？ 是

2. 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？ 若將此定義為數位化基本設備，則希望能由政府補貼業者技術移轉之成本

8、影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

- 機上盒相容性
- 地區內消費者意願不高，主要在於視訊多樣化之需求有限
- 規模報酬有限，數位化並無法增益報酬

9、特種基金

1. 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？ 應該；但幫助不大

2. 若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？ 杯水車薪

3. 應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉 偏遠地區及機上盒

十、有線電視與無線電視之競爭

1. 無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？ 影響有限

2. 目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？ 政策層面（如公視）可以，但無限商業台應以付費機制因應

十一、建議

1. 針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

- 基礎設施之共同管溝應設法協助解決鋪設
- 不介入商業機制（如必載頻道之要求）
- 視訊數位化產業應有共同之管制機制，而不應有城鄉或不同業別之差別
- 管制法令不夠明確；對其他視訊業者之跨區服務與交叉補貼應有所限制
- 政府視訊政策應有綜合考量，而非獨厚特定業者
- 避免地方以政治力介入播送、審查、節目製播及偏遠特殊戶之服務

附錄 2.21 臺灣有線視訊寬頻網路發展協進會 鍾副秘書長 訪談內容

1. 訪談時間：民國 93 年 9 月 21 日下午 3 點至 5 點
2. 訪談地點：臺灣有線視訊寬頻網路發展協進會會議室
3. 受訪者：鍾瑞昌 副秘書長
4. 訪問者：江瑞祥助理教授、劉鴻暉助理教授
5. 訪談內容重點摘要：

一、MSO 與系統業者相同，都有著建設數位頭端設備的工作，而且在各 MSO 與各地方有線電視系統業者間皆有著互相傳輸的情形存在，但是能夠完成傳輸成功的前題，乃是雙方都必須具有互相符合傳輸規格的設備才行；而這樣的傳輸成本，相對於過去，也比過去剛建製後的傳輸成本來得低，並在這樣的傳輸下，地方有線電視系統業者並不會失去其撥放節目的主體性。

- 2、從協進會的思考來看，台北縣的大豐與海山兩家有線電視系統業者之所以會進行全數位化的建製工作，最主要有著四個著眼點，分別如下為消弭私接戶、增加可以撥放的頻道數、可利用壓縮過後的剩餘頻寬，承租給網路或電信業者，和進行付費頻道的工作四點。但是就目前此兩業者的實際推行狀況來看，真的推動得非常辛苦，而且另外還有一個關鍵配合亦是相當重要的，即要有可以滿足消費者的「殺手級」節目存在才是。
- 3、現在有很多人會把兩個重要的概念搞錯，即分級付費與分組付費，這兩者的意義是不同的，並不可以將其相混互用。分級付費的分級，乃為往上分級，不更動並維持現有的基本頻道數，來進行頻道鎖碼的一種概念，但如果要順利推行此制的話，前提為機上盒的普及率要相當的高，因為要是頻道一進行全面鎖碼的工作，沒有機上盒的民眾即無法收視到被鎖碼的頻道了。另外，所謂的分組付費乃為現今行政院新聞局的構想與欲推動的工作，即用向下分組的概念，將現有的頻道數作一個人為的劃分，但此工作進行的前提亦是要有普及的機上盒鋪設率配合才行，而此制乃是要針對各消費者不同的需求，來提供各種不同的節目，而且收費費率也會隨著消費者個別需求不同而有異。
- 4、但就協進會的思考則認為，較傾向以維持現況、往上分級的分級付費制來推動較佳，而這樣的思考是因為這樣才能有助於產業生態平衡與廣告市場運作正常，因為一但採取分組付費機制的話，廣告效益將會受到頻道分割的影響而有所降低，而這樣不但會使個別頻道市

場萎縮，也更會使廣告市場受到效益不彰的不良影響。

- 5、 機上盒的成本負擔主體，及其分機問題的解決，應該視為內容導向或全數位化導向的思考來決定才是。以內容導向來看，機上盒的負擔成本應為消費者才對，因為此觀點和使用手機的概念相同，皆為使用者付費的概念，而至於分機的問題，不論是採何種取得方式，應由消費者自行決定並負擔該成本才是。以全數位化導向來看，就如同北縣的大豐與海山兩家業者，它們皆為主動推動數位化工作的主體，而並非由消費者要求而推動，所以此機上盒的成本負擔問題及其分機相關問題的解決，都應該由業者自行負擔該成本才對。
- 6、 在數位化工作的推動上，機上盒的普及為一大障礙因素，但是政府也不能用行政力量來加以干預，而是應該讓市場的力量決定才是，因為如果政府一但干預，結果會造成政府、業者與消費者三面皆輸的情形產生。總而言之，數位工作的推動，政府應該只為輔導的角色，而一切都讓市場機制決定才是，更不應該扮演干預的角色。而且數位工作的推動是全面的，而政府的扶植不應該只著重於無線電視數位化的進行才是，因為在現今政府的政策與動作看來，政府都會有意或無意忽略有線電視數位化工作進行的相關配套，所以如不加以善加注意與利用有電視在數位工作的推動潛力的話，將會讓有線電視業者有一種政府「躺在金礦上睡覺」的想法或結果產生。
- 7、 而從政府的管制面來看，政府對於有線電視業者的相關管制，應和電信管理相同，即要有一致化的管理才對，而非有似多頭馬車的管制單位與作為才是，如費率管制、評鑑等等…。而且有線電視產業應為一通路產業，即非頻道商或節目製作主體，所以不應被政府當做媒體來加以管制才是。
- 8、 在現今剛開始推動數位工作的狀況來看，一切的加值服務還不成氣候；而且也因目前數位工作只是處於剛起步的階段，所以是用投資的成本來擬定向消費者收費的價格，但是如果以後數位化工作有一定的成功與穩定的成長的話，對於消費者的收費標準，應以服務的品質與內容來決定才是。

附錄 2.22 海山有線電視股份有限公司 劉協理

- 1.訪談時間：民國 93 年 10 月 8 日下午 1 點 30 分至 2 點 30 分
- 2.訪談地點：台北縣板橋市海山有線電視股份有限公司
- 3.受訪者：工務中心 劉宏明協理
- 4.訪問者：劉鴻暉助理教授
- 5.訪談內容：

一、受訪業者基本背景資料

- 1.貴公司之資本額及年度營業額？

資本額 4 億。

- 2.貴公司的訂戶數是多少？

訂戶數為 97219 戶。

- 3.貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

裝機費 1500 元，月費 550。

二、接取落差（access divide）

1. 你們經營區之內，有__25__%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—（_____%）不想看有線電視

—（_____%）家庭收入低

—（_____%）其他_____私接戶_____因素

2. 以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金

額大約需要多少？

不需要政府補貼。而是將要對業者的補貼費用用在教育市場，來了解數位化。

3 是否贊成政府補助偏遠地區的業者？亦即，建立起有線電視類似「普及服務」的制度？

政府應該對偏遠地區的民眾於基本頻道的收費上有所補助，即補助的對象為民眾，而非有線電視業者。

三、有線系統業者進行數位化之因素探討

1. 貴公司建置數位有線電視之動機為何？推動後之阻力為何？

動機為增加自己本身於其他競爭者間的競爭力，如 MOD、無線電視；消弭私接戶與增加未來加值服務進行的空間。

2. 貴公司升級為數位有線電視，大約需投入多少建製成本？

(分別為機房設備與 STB 兩種成本)

機房設備成本約三千多萬元，STB 成本約三億四千萬元。

4、消費者部分

1. 有無消費者主動要求特定之節目內容？

有，成人節目與大陸台。

2. 對於數位電視服務的接受度，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

沒做過市調，但在區域安裝時有進行過電訪，但是民眾的接受度

很低，因為大多表示已經習慣現今的收視模式。

5、市場競爭方面

1. 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，但因為數位設備成本高，故是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

希望對數位與類比節目的收費標準有所不同，因為機上盒有壞

掉維修的問題，所以盼將維修的費用移除，並挪至數位的收費之中。

2. 當有線電視數位化後，則貴公司認為分組付費的收費標準是否應該修改？

在民眾自願的前提下，希望政府不要規定業者不可分組聯賣給收視戶，但當然也有單點的價格存在。

3. 中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

雖然正處在 MOD 的經營區域，但是因為其沒有任何節目內容可言，所以根本對我們的營運毫無影響。

6、 機上盒〈STB〉方面

1. 機上盒的成本高是否為貴公司推動數位化的沉重成本負擔？

有很大的壓力，因為我們的機上盒乃為免費借用給消費者。

2. 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

應讓機上盒成為可以投資抵減的項目，但如果依東孫對於機上盒的提供模式為消費者自備購買的話，那則不用對其補助了，因為多補助只是讓東森多賺錢。

3. 若一個家庭中有多台電視時，貴公司認為政府應該如何去規範，及廠商應如何去提供機上盒？

應由審議委員會去加以規範，並也要對分機的收費標準有所明定。

因為就現行來看，我們對於分機並不能收取月費，所以有私接戶會拿去私用的弊端產生。

7、 影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

有線電視的費率管制應回歸中央，而非有中央與地方雙重管制的情形產生。

8、 特種基金

1. 貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

當然要運用此基金來補助數位化，即可以用在宣傳與宣導數位政策上。

2. 若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？

只要有用在數位相關的政策即可，畢竟百分比是由政府以法令定之。

3. 應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

應對於業者所免費提供的項目來加以補助，如免費借用機上盒即應加以補助之。

九、有線電視與無線電視之競爭

1. 無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

因為無線電視2台與3台的節目內容與廣告品質皆差，故沒有影響產生。

2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

合理，但因為無線台的撥放，其主要的收益為可觀的廣告收入，所以現今無線台的業者也都以請求的方式，求有線電視業者為其撥放節目。

十、建議

1.針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

1 新聞局應該多站在業者的立場，來訂定相關政策，而非只為消費者考量。

2 希望在以後能夠開放成人節目的撥放，因為該節目撥放可以用親子所或智慧卡加以控管之，所以並不會對孩童有太大的影響。

3 希望政府多做具有教育民眾與市場的公信力宣導或宣傳，因為這樣可以加速數位化時程。

- 1.訪談時間：民國 93 年 10 月 8 日下午 3 點至 5 點
- 2.訪談地點：台北縣板橋市大豐有線電視股份有限公司
- 3.受訪者：網路品管中心主任 洪世國 主任
- 4.訪問者：劉鴻暉助理教授
- 5.訪談內容：

一、受訪業者基本背景資料

- 1.貴公司之資本額及年度營業額？

資本額 4 億。

- 2.貴公司的訂戶數是多少？

訂戶數為 73955 戶。

- 3.貴公司的收費標準〈含裝機費、月費…等〉？

裝機費 1500 元，月費 550，季繳 1650，復機費 1000。

二、接取落差（access divide）

- 1.你們經營區之內，有__20__%（請查計畫書）的家庭沒有訂有線電視，貴公司認為沒有訂有線電視的家庭是因為：

—（__%）不想看有線電視

—（__%）家庭收入低

—（__%）其他__家庭__因素

- 2.以政府的經費來補貼的話，應該補貼在哪些項目（部分），才是合理？貴公司估計補貼之金額大約需要多少？

應補貼機上盒的成本，而金額依補貼項目有異。

- 3.是否贊成政府補助偏遠地區的業者？亦即，建立起有線電視類似「普及服務」的制度？

贊成政府對於偏遠地區的業者進行補貼，雖然本營業區沒有所謂的偏遠地區存在。

3、有線系統業者進行數位化之因素探討

- 1.貴公司建置數位有線電視之動機為何？推動後之阻力為何？

動機為消弭私接戶、增加公司在未來的競爭力，並且希望本身能夠成為業界的領導者，且對於其他業者具有示範的作用。

而推動後的阻力分別有政府數位政策不夠明確、民眾收視習慣有所落差、機上盒及其分機的收費問題、收費標準有多頭馬車管制的現象，及數位教育不足。

2. 貴公司升級為數位有線電視，大約需投入多少建製成本？

(分別為機房設備與 STB 兩種成本)

機房設備成本約兩億元，STB 成本約三千五百萬元。

四、消費者部分

1. 有無消費者主動要求特定之節目內容？

有，成人節目與大陸台。

2. 對於數位電視服務的接受度，貴公司是否對訂戶作過市調或電訪？其結果如何？

否，因為消費者大多對數位化與數位電視沒有了解，所以根本無法進行訪問及調查。

五、市場競爭方面

1. 目前中央政府對於有線電視基本頻道的收費價格上限訂為 600 元，但因為數位設備成本高，故是否應依市區與偏遠地區採取不同的收費標準？

否，因政府已有相關規定。

2. 當有線電視數位化後，則貴公司認為分組付費的收費標準是否應該修改？

無法得知，因為現行並無收費標準。

3. 中華電信跨業經營 MOD 等業務，貴公司認為對有線電視業者產生何種影響？

目前並不會有太大的影響，因為其節目內容不夠多與豐富。

7、機上盒〈STB〉方面

1. 機上盒的成本高是否為貴公司推動數位化的沉重成本負擔？

是，因為我們的機上盒乃為免費借用給消費者，所以必為成本沉重負擔。

2. 若是，則貴公司認為機上盒的提供是否應由政府加以補貼呢？應補貼多少？

政府如能加以補貼當然好啊，因為這樣的話，即會讓政府、業者與消費者來共同負擔

此成本，且會加速數位化的速度。

3.若一個家庭中有多台電視時，貴公司認為政府應該如何去規範，及廠商應如何去提供機上盒？

政府應以明確的法規加以規範之。

8、 影響數位化的因素

除了上述因素外，是否有其他環境面或制度面的因素，亦對有線電視業者的數位化產生影響？

在制度面上，相關的數位政策與法令應更加健全與明確。

在環境面上，政府應該要利用宣傳，來教育消費者。

9、 特種基金

1.貴公司認為應否使用有線電視特種基金（現行法 53 條：系統應繳交營業額的 1%）〈詳見附錄〉來補助數位化？

當然要運用此基金來補助數位化。

2.若是，貴公司認為該筆基金應撥付百分之多少來補助數位化？

不是百分比的問題，而是應該要專款專用，且統籌由中央分配才是，因為此基金有一部份被地方所掌握，但卻不見地方政府有相關補助於數位化的工作上。

3.應補助的項目為何？〈如偏遠地區線路鋪設補貼、機上盒補貼、優惠價格補貼…等〉

應該對有線電視產業的發展來進行補助。

九、有線電視與無線電視之競爭

1.無線電視已經著手數位化並增加頻道，此點對於有線電視業者的影響如何？

處於都市的本公司並不會有太嚴重的影響，但會持續觀察，而且此情形應該對鄉村地區的業者影響較大。

2.目前政府政策草案中，要求數位無線台應提供一個免費頻道由有線系統加以播送，這樣的要求合理嗎？

可以為其撥放，畢竟所佔頻寬並不會太大。

十、建議

1.針對上述問題，業者是否有其他之建議給中央主管機關〈新聞局〉或其他政府部門？

1 政府應該要做適當的宣導，來教育市場與民眾，如宣傳何謂數位化、數位電視、機上盒

與數位電視的優缺點等等…。

2 收費標準應該要具有彈性的調整空間，因為這樣才能有利於業者的生存。

3 應該要讓機上盒列為可進行投資抵減的項目。