

98 年通訊傳播績效報告

國家通訊傳播委員會

編印

中華民國 99 年 7 月

書 名：98 年通訊傳播績效報告
發 行 人：彭芸
發 行 所：國家通訊傳播委員會
地 址：臺北市中正區仁愛路 1 段 50 號
市內電話：886-2-3343-7377
機關首頁：<http://www.ncc.gov.tw>
電 子 檔：http://www.ncc.gov.tw/chinese/content.aspx?site_content_sn=950&is_history=0
印 刷 者：萬鈞裝訂廠
地 址：臺北縣中和市立德街 132 號 2 樓
市內電話：02-23216712
出版年月：中華民國 99 年 7 月
版 次：平裝版（初版）
工 本 費：450 元
GPN : 1009902160
ISBN-13：9789860238976

非經本會或著作權人同意，請勿任意轉載或有其他侵害著作權之情事

目 錄

壹、序言	1
貳、本會組織概況.....	3
一、組織概述.....	3
二、員額、施政計畫及公文處理件數統計表	4
三、98 年度預算決算報告.....	5
四、行政運作情形	7
參、本會 98 年施政成果	10
一、施政自評	10
(一) 前言	10
(二) 近 3 年機關預算及人力	10
(三) 目標達成情形暨投入成本	12
(四) 未達目標項目檢討	35
(五) 推動成果具體事蹟	35
(六) 績效總評.....	44
(七) 附錄：97 年度行政院複核綜合意見辦理情形	47
二、行政院評核意見	51
(一) 綜合意見.....	51
(二) 評估結果.....	52
三、行政救濟.....	53
肆、相關部會及本會所屬財團法人通訊傳播業務推廣情形.....	56
一、交通部.....	56
二、行政院新聞局	62
三、內政部.....	67
四、經濟部.....	69
(一) 經濟部技術處	69
(二) 經濟部工業局	76
(三) 經濟部標準檢驗局	81
五、財團法人電信技術中心.....	83
六、財團法人台灣網站分級推廣基金會	87
伍、通訊傳播市場及業務監理發展情形.....	92

一、電信市場發展	92
二、廣播電視市場發展	123
三、資源監理發展	136
四、內容監理發展	142
五、技術監理發展	147
六、通訊傳播設備製造業發展	152
七、我國資通訊國際評比指標表現	154
陸、本會主管法規之檢討與修訂	160
一、98 年修訂之相關法規	160
二、99 年法律研修計畫	162
三、廣播電視法修法部分條文修正草案重點概述	163
四、衛星廣播電視法修正草案重點概述	165
柒、結語	169

圖 目 錄

圖 2-1	本會委員會議案件統計（第 278 次～第 334 次）	7
圖 2-2	98 年第 1～4 季分組委員會議確認案統計（第 163～213 次）	8
圖 2-3	98 年第 1～4 季分組委員會議審議案統計（第 163～213 次）	9
圖 3-1	98 年審結訴願案件類型.....	54
圖 3-2	98 年審結訴願案件審理結果.....	55
圖 3-3	98 年不服訴願決定提起行政訴訟審結案件.....	55
圖 4-1	IPv4 使用情形推估圖.....	58
圖 4-2	98 年全球 IPv6（/32）核發網段數量	60
圖 4-3	98 年全球 IPv6 銀質認證標章（IPv6 Ready Logo Phase I）及 IPv6 金質 認證標章（IPv6 Ready Logo Phase II）數量.....	60
圖 4-4	我國 IPv6 推動里程表.....	62
圖 5-1	我國整體電信服務營收.....	94
圖 5-2	主要業務用戶數.....	96
圖 5-3	主要業務普及率.....	96
圖 5-4	我國骨幹網路頻寬.....	97
圖 5-5	固定通信業務占有率.....	98
圖 5-6	每人每年固網語音支出.....	99
圖 5-7	固網語音每月 ARPU	100
圖 5-8	行動通信業務總營收.....	101
圖 5-9	行動通信營收占整體電信營收之比例.....	101
圖 5-10	主要業者 2G 與 3G 之 ARPU	102
圖 5-11	行動通信語音服務營收.....	103
圖 5-12	行動通信數據服務占整體行動通信比例.....	104
圖 5-13	行動通信語音及數據各年 12 月 ARPU	105

圖 5-14	3G 用戶數	106
圖 5-15	預付卡用戶比例.....	107
圖 5-16	行動通信市場 HHI.....	109
圖 5-17	2008 年歐美相關國家行動通信業者用戶數 HHI 值.....	109
圖 5-18	98 年電信各類服務占電信服務總營收之比例.....	114
圖 5-19	固網服務話務量及成長率.....	115
圖 5-20	行動電話用戶數及成長率.....	115
圖 5-21	我國歷年 IPv4 位址統計圖.....	119
圖 5-22	我國歷年 IPv6 位址統計圖.....	120
圖 5-23	IPv4 位址國際比較圖.....	122
圖 5-24	IPv6 位址國際比較圖.....	123

表 目 錄

表 2-1	本會委員會議案件統計（第 278 次～第 334 次）	7
表 2-2	98 年第 1～4 季分組委員會議確認案統計（第 163～213 次）	8
表 2-3	98 年第 1～4 季分組委員會議審議案統計（第 163～213 次）	9
表 5-1	電信市場發展情形.....	92
表 5-2	ADSL 及 VDSL 不同速率用戶比例	111
表 5-3	固定與行動業務營運統計表.....	112
表 5-4	我國 97 年～98 年主要電信業務營收比例.....	114
表 5-5	我國網域名稱類別及註冊數量.....	117
表 5-6	我國歷年 IPv4 位址統計表.....	118
表 5-7	我國歷年 IPv6 位址統計表.....	119
表 5-8	屬性型頂級網域名稱.....	120
表 5-9	IPv4 位址國際比較表.....	121
表 5-10	IPv6 位址國際比較表.....	122
表 5-11	有線電視系統家數、訂戶數及占有率.....	125
表 5-12	廣電事業本國及外國節目播出時數比例.....	128
表 5-13	廣播電視事業使用不同語言之時數比例.....	128
表 5-14	政府補助、委託或製作外語電視節目、廣告（如英語、印尼語、越南語...）	130
表 5-15	政府補助、委託或製作外語廣播節目、廣告（如英語、印尼語、越南語...）	130
表 5-16	廣播電視事業兒少節目播出比例.....	130
表 5-17	政府編列客家、原住民電視臺預算數.....	131
表 5-18	政府補助、委託或製作客語廣播、電視節目	131
表 5-19	政府補助、委託或製作原住民廣播、電視節目	131

表 5-20	98 年度廣播電視內容裁處件數及金額.....	132
表 5-21	攜碼服務生效統計表.....	141
表 5-22	WEF 之全球 NRI 評比.....	155
表 5-23	WEF/NRI 網路整備度 我國各分項表現.....	156
表 5-24	WEF/NRI 固網線數普及率.....	157
表 5-25	WEF/NRI 行動電話普及率.....	157
表 5-26	WEF/NRI 固網寬頻普及率.....	158
表 5-27	WEF/NRI 民眾上網普及率.....	158
表 5-28	WEF/NRI 國際連網頻寬.....	159
表 6-1	98 年修訂之法規命令.....	160
表 6-2	98 年修訂之行政規則.....	161
表 6-3	99 年法律研修計畫.....	162

壹、序言

98 年為本屆委員就任第 2 年，亦為金融風暴廣續襲捲全球的一年，我國經濟深受衝擊影響，整體的經濟成長轉為負成長，全球亦出現經濟大衰退，進而造成大眾消費低迷、高失業率之情形，然而，通訊傳播數位匯流與資通訊生活形態仍然向前邁進，面對此嚴峻經濟情勢與數位匯流之潮流，本會委員仍本於通訊傳播基本法第 1 條所揭示：「促進通訊傳播健全發展、維護國民權利、保障消費者利益、提昇多元文化」精神，全心全力、戮力從公地領導本會同仁辦理通訊傳播相關監理業務，於本年共召開 57 次委員會議，合計審議 350 件議案，完成訂定或修正共 24 項法案，已使本會之會務運作在穩健中加速發展，並展現出許多具體績效及成果，其中，尤以「持續檢討價格上限管制機制」之 x 值（電信資費調整係數）檢討與訂定，使電信資費合理化，最為顯著，不僅照顧國內消費者之權益，亦促進國內產業蓬勃發展，預估受惠之消費者用戶可達 4 千萬戶，消費者之受惠金額預估為 200 多億元，成效十分卓著。

本會於 98 年提出 24 項重要施政計畫，並在本會全體委員及同仁兢兢業業、竭盡心力努力下，其推動成果具體事蹟共有 20 項，重要成果為：「完備通訊傳播匯流相關法規」促進數位匯流，使法規適度鬆綁，並提升行政效率；「推動行動多媒體」完成第 3 代行動通信業務管理規則之修正，鼓勵新技術新服務之發展；「推動通訊傳播國際交流合作」完成與其他國家 11 次官式互訪活動，強化與其他國家同儕機關之互動，促進我相關產業與國際接軌；「推廣數位電視高畫質化」將高畫質數位電視之技術規定納入數位無線電視電臺技術規範，有助於未來數位電視單頻網的開放及數位無線電視產業之發展；「持續檢討價格上限管制機制」讓消費者享有價格更合理的電信資費，進而帶動相關資通訊產業發展，提升國家整體競爭力；「落實消費者權益保護機制」修正行動通信營業規章等文件，提昇對於消費者權益保護；「推動兒少上網安全機制」透過

其他政府機關協助加強宣導網路安全概念，並結合民間力量推動兒少上網安全；進行「濫發商業電子郵件防制監理機制研究」，研擬完成新版「濫發商業電子郵件管理條例草案」，並經行政院審查通過送請立法院審議中；執行「取締非法廣播電臺」，98 年度共計取締 105 臺，減少飛航通信干擾，並保障合法廣播電臺權益；「促進通訊傳播普及服務縮減數位落差」完成 41 個偏遠地區部落(鄰)寬頻網路及 8 個區域之有線廣播電視系統建設計畫，確保偏遠地區民眾同享通訊傳播服務；研擬「建立電視節目對性別平權之製播原則」，蒐集國內外相關規範，並召開焦點團體座談會議，初步訂定節目性別製播原則等。

本績效報告係依據通訊傳播基本法第 13 條之規定編撰，報告內容除完整呈現本會 98 年施政成果、通訊傳播相關監理業務發展情形及我國通訊傳播市場之發展情形及其相關統計數據資料外，並客觀地納入其他相關部會及本會所屬財團法人通訊傳播相關業務推廣情形，以期能整體呈現我國通訊傳播業務之績效，最後則呈現本會 98 年已修訂之相關法規，並列出本會 99 年法律研修計劃，及概述廣播電視法及衛星廣播電視法修正草案重點。由於本報告內容豐富，涵蓋面廣泛，資料取材完整、具有專業性，將可增進大眾對於通訊傳播領域的知識及瞭解。

貳、本會組織概況

一、組織概述

本會基於「通訊傳播基本法」及「國家通訊傳播委員會組織法」之立法精神，以促進通訊傳播健全發展，維護媒體專業自主，有效辦理通訊傳播管理事項，確保通訊傳播市場公平有效競爭，保障消費者及尊重弱勢權益，促進多元文化均衡發展，提升國家競爭力為設立宗旨。

本會係第 1 個依據「中央行政機關組織基準法」設立之獨立機關，為確保獨立機關職權順遂行使，本會嚴守客觀、中立及專業立場，並歸納上開宗旨，以「促進數位匯流效能競爭，健全通訊傳播監理制度，維護國民及消費者權益，提升多元文化尊重弱勢」為施政目標。

依「國家通訊傳播委員會組織法」第 4 條¹規定，本會置委員 7 人，均為專任，其中 1 人為主任委員，特任，對外代表本會；1 人為副主任委員，職務比照簡任第 14 職等；其餘委員，職務比照簡任第 13 職等。委員任期 4 年，任滿得連任。但本法第 1 次修正後，第 1 次任命之委員，其中 3 人之任期為 2 年。主任委員及副主任委員由委員互選產生後任命之。依據上開修正規定，經行政院提名、立法院同意之第 2 屆委員 7 人業於 97 年 8 月 1 日就職，分別為：主任委員彭芸（任期 4 年），副主任委員陳正倉（任期 4 年），以及李大嵩（任期 2 年）、翁曉玲（任期 4 年）、劉崇堅（任期 2 年）、鍾起惠（任期 4 年）及謝進男（任期 2 年）等 5 位委員（按筆劃序），其中謝進男委員係第 1 屆委員續任。

為順利推動業務，本會訂定「國家通訊傳播委員會處務規程」，奉行政院

¹ 本會組織法第 4 條條文修正案，於 96 年 12 月 20 日經立法院三讀通過，並經 97 年 1 月 9 日總統華總一義字第 09700002321 號令修正公布。

95 年 6 月 9 日院授研綜字第 0950011611 號函核定後，以 95 年 6 月 16 日通傳字第 09505054601 號令發布。依該處務規程規定，本會設 9 處 4 室，為綜合企劃處、營運管理處、資源管理處、技術管理處、傳播內容處、法律事務處、秘書室、人事室、會計室、政風室、北區監理處、中區監理處及南區監理處。

二、員額、施政計畫及公文處理件數統計表

	單位名稱	現有人數	列管施政計畫案件數	98 年公文處理件數	備註
業務單位	綜合企劃處	39	6	2948	
	營運管理處	52	4	24759	
	資源管理處	31	4	1633	
	技術管理處	30	3	4266	
	傳播內容處	27	5	14190	
	法律事務處	28	2	2695	
	北區監理處	56	1	9446	
	中區監理處	44	1	3620	
	南區監理處	62	1	4056	
輔助單位	秘書室	45	0	2391	
	人事室	13	0	2192	
	會計室	15	0	584	
	政風室	6	0	212	
合 計		448	27	72992	

上表現有人數係指各單位職員數，除表列人數外，另有會本部 21 人未列入本表（含委員、主任秘書、技監、參事、機要人員等），截至 98 年 12 月 31 日止本會職員數總計為 469 人。

三、98 年度預算決算報告²

(一) 概述

98 年度共編列單位預算及附屬單位預算（通訊傳播監督管理基金）兩種型態預算，單位預算歲入部分主要來源係規費收入之 91%，歲出部分係一般行政人員維持費；附屬單位預算收入部分主要來源係規費收入之 9%，用途部分係本會除人員維持費外之各項支出；另執行由行政院新聞局主管之有線廣播電視事業發展基金本會分配數。謹將預算執行情形說明如下：

(二) 98 年度執行情形

1、單位預算部分

(1) 本年度

單位：新臺幣元

科目	預算數 (A)	決算數 (B)	增減情形 (C) = (B) - (A)	原因說明
歲入類	6,548,215,000	6,313,516,346	-234,698,654	決算數占預算數 96.42%，主要係 2G 移轉 3G，致 2G 營收驟減，相對促使依 2G 營業額一定比例收取之特許費大幅下降所致。又決算數包含實收數 6,303,174,644 元及應收數 10,341,702 元。
歲出類	590,331,000	585,235,264	-5,095,736	決算數占預算數 99.14%，係一般行政人員維持費，無應付數及保留數。
其他支出	39,197,030	39,197,030	0	包括公教人員婚喪生育及子女教育補助 9,547,125 元，公務人員退休撫卹給付 29,649,905 元，係由中央政府總預算統籌經費支應。

²本報告使用之金額單位為新臺幣元，若為外幣金額將特別註明。

(2) 以前年度保留數

單位：新臺幣元

科目	應收數或保留數 (A)	減免或註銷數	實現數 (B)	未結清數 (C)=(A)-(B)	原因說明
歲入類	174,507,667	113,700	120,679,085	53,714,882	實現數占保留數 69.15%，主要係： 1. 國有宿舍占用人經最高法院裁定應給付之不當得利，經強制執行已取得債權憑證。 2. 大眾電信股份有限公司 97 年應繳之許可費與頻率使用費，已移送強制執行。 3. 業者違反通訊傳播相關法規應繳納之罰款，已移送強制執行，部分案件並已取得債權憑證。
歲出類	0	0	0	0	

2、附屬單位預算部分：

單位：新臺幣元

科目	可用預算數 (A)	決算數 (B)	增減情形 (C)=(B)-(A)	原因說明
基金來源	641,192,000	645,108,380	3,916,380	決算數占可用預算數 100.61%，主要係沒收履約保證金等雜項收入增加所致。
基金用途	617,714,000	543,619,088	-74,094,912	決算數占可用預算數 88%，主要係建築物起造送審驗之件數較預估數減少所致。
本期賸餘	23,478,000	101,489,292	78,011,292	主要係建築物起造送審驗之件數較預估數減少所致。

3. 執行有線廣播電視事業發展基金經費

單位：新臺幣元

科目	預算數 (本會分配數) (A)	決算數 (B)	增減情形 (C)=(B)-(A)	原因說明
基金用途	40,746,000	19,312,420	-21,433,580	1. 該基金目前暫由行政院新聞局主管。 2. 決算數占預算數 47.40%，主要

				係因莫拉克風災重創南台灣，橋梁、道路中斷或村莊搬遷之故，有 4 件計畫無法簽約，3 件延遲完工，至 98 年底尚未驗收，僅 5 件計畫完成，致本年度補助計畫未達原定目標。
--	--	--	--	---

四、行政運作情形

（一）委員會議之運作

本會係合議制之獨立機關，委員會議肩負本會決策及會務推動之權責。本會 98 年度至 12 月 31 日止，共計召開 57 次委員會議，合計審議 350 件議案。審議案件若涉及相關當事人之重大權益或有查證需要時，本會並邀請相關當事親自或派員到會陳述意見，俾得做出最適當而正確的決議。

圖 2-1 本會委員會議案件統計（第 278 次～第 334 次）

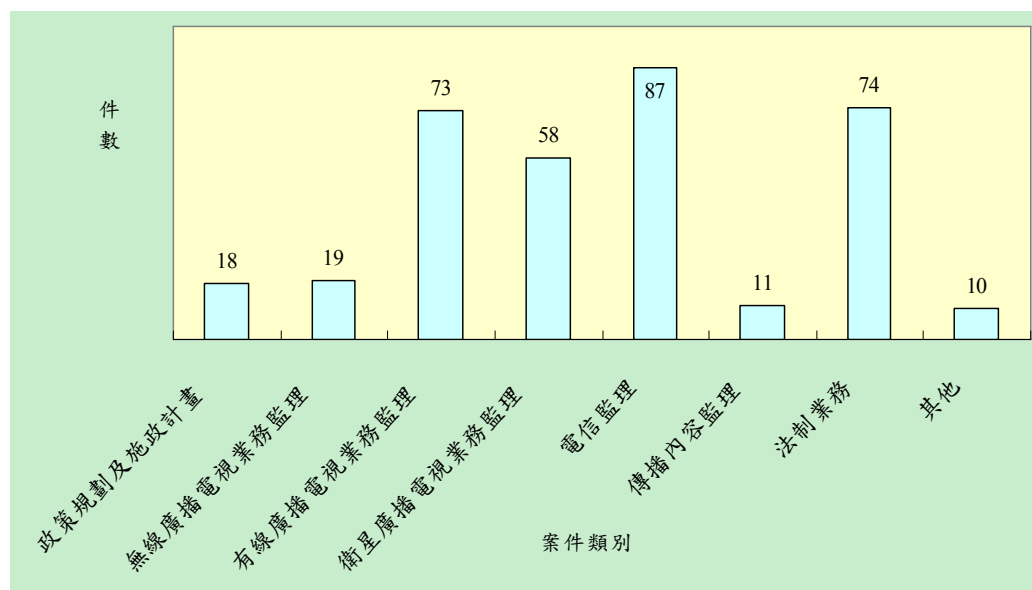


表 2-1 本會委員會議案件統計（第 278 次～第 334 次）

業務類別	件數
政策規劃及施政計畫	18
無線廣播電視業務監理	19
有線廣播電視業務監理	73
衛星廣播電視業務監理	58
電信監理	87

傳播內容監理	11
法制業務	74
其他	10
總計	350

(二) 公告案、許可案及處分案之審議

本會組織法第 8 條第 2 項第 5 款明定，通訊傳播業務之公告案、許可案及處分案之審議，應由委員會議決議行之，不得授權內部單位決行，惟得經委員會議決議，召開分組委員會議，本會 98 年度經分組委員會議處理之公告案、許可案及處分案達到 3 萬 2,345 件。

圖 2-2 98 年第 1~4 季分組委員會議確認案統計（第 163~213 次）

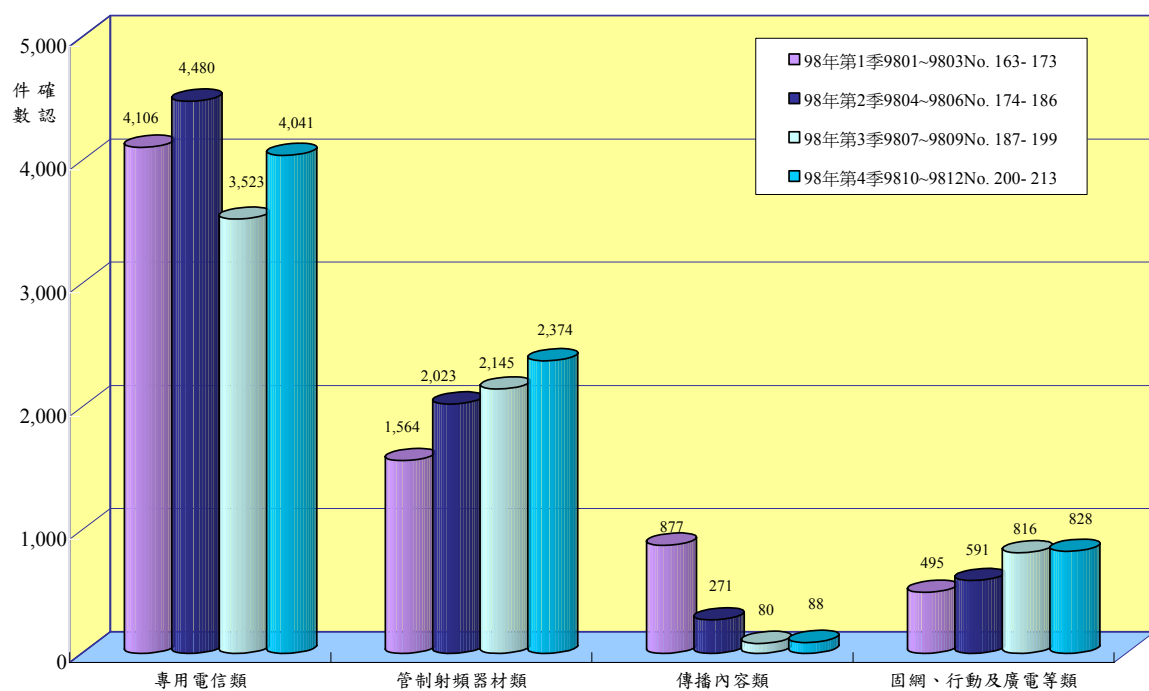


表 2-2 98 年第 1~4 季分組委員會議確認案統計（第 163~213 次）

業務類別	98 年第 1 季 9801~9803 No. 163- 173	98 年第 2 季 9804~9806 No. 174- 186	98 年第 3 季 9807~9809 No. 187- 199	98 年第 4 季 9810~9812 No. 200- 213	No.163~213 確認案 總計
專用電信類	4,106	4,480	3,523	4,041	16,150
管制射頻器材類	1,564	2,023	2,145	2,374	8,106
傳播內容類	877	271	80	88	1,316

固網、行動及廣電等類	495	591	816	828	2,730
總計	7,042	7,365	6,564	7,331	28,302

圖 2-3 98 年第 1~4 季分組委員會議審議案統計（第 163~213 次）

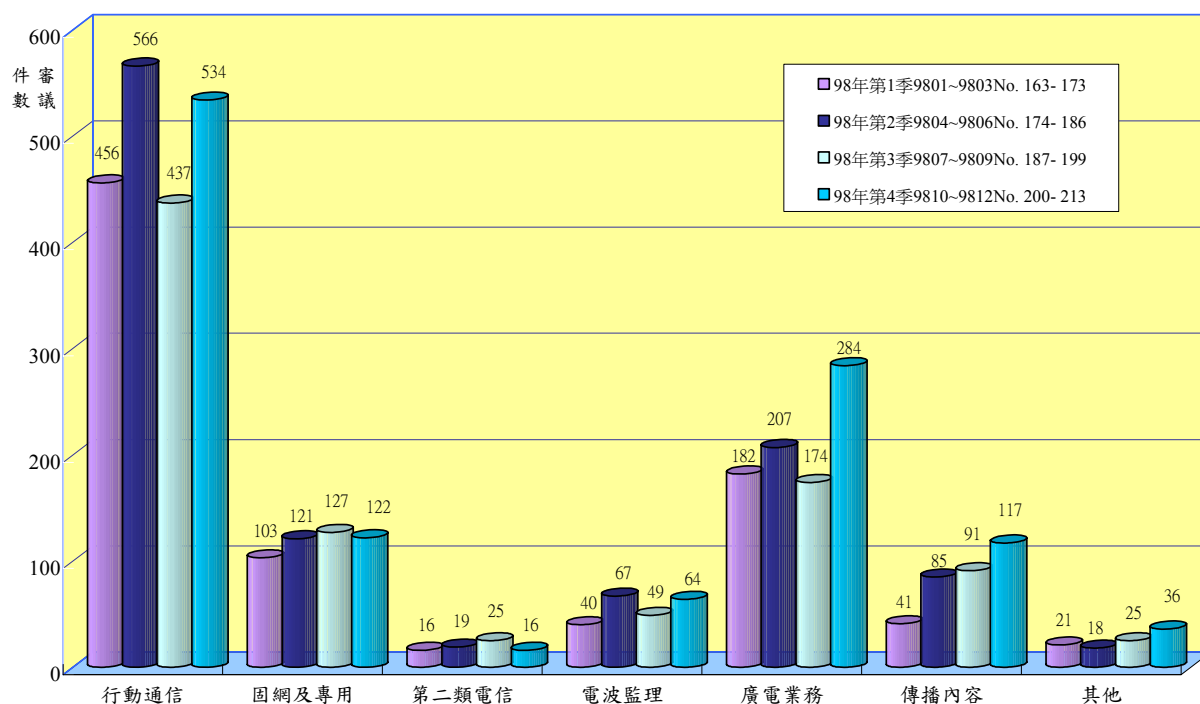


表 2-3 98 年第 1~4 季分組委員會議審議案統計（第 163~213 次）

業務類別	98 年第 1 季 9801~9803 No. 163- 173	98 年第 2 季 9804~9806 No. 174- 186	98 年第 3 季 9807~9809 No. 187- 199	98 年第 4 季 9810~9812 No. 200- 213	No.163~213 審議案 總計
行動通信	456	566	437	534	1,993
固網及專用	103	121	127	122	473
第二類電信	16	19	25	16	76
電波監理	40	67	49	64	220
廣電業務	182	207	174	284	847
傳播內容	41	85	91	117	334
其他	21	18	25	36	100
總計	859	1,083	928	1,173	4,043

參、本會 98 年施政成果³

一、施政自評

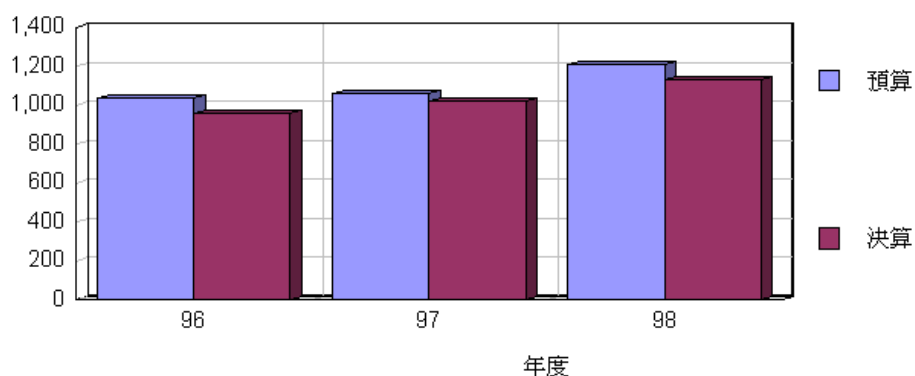
(一) 前言

98 年度本會為持續推動「建構一個數位匯流、公平競爭、健全發展、多元內容之通訊傳播環境」之理想環境，貫徹「促進數位匯流效能競爭」、「健全通訊傳播監理制度」、「維護國民及消費者權益」、「提升多元文化尊重弱勢」及「提供多元便民服務管道」5 項策略目標，各單位積極推動該 5 項策略目標之相關計畫，本會確實執行管考作業，由研考單位每月彙整各項計畫之辦理情形提報本會「業務會報」，業務會報係由本會全體委員、主任秘書、各處室主管全員參與；對於進度落後之計畫項目則檢討未達成原因並擬訂因應策略積極改善，以期有效達成預定之年度績效目標。為評估 98 年度施政績效，本會各單位於 99 年 1 月底前完成自評作業，由本會研考單位彙整提出初核建議，於 99 年 3 月 3 日提報本會第 346 次委員會議討論，通過本會 98 年度施政績效報告內容。

(二) 近 3 年機關預算及人力

1、近 3 年預、決算趨勢

³本章第一節施政自評為提報行政院之本會 98 年施政績效報告。本會係依據行政院研究發展考核委員會 99 年 1 月 4 日會管字第 0982361150 號函及「行政院所屬各機關施政績效評估要點」，辦理 98 年度施政績效評核作業。本會完成 98 年施政績效報告後，已於 99 年 3 月 5 日送交研考會辦理評核作業。



預決算單位：百萬元

項目	預決算	96	97	98
普通基金(公務預算)	預算	537	549	590
	決算	537	549	585
特種基金	預算	497	511	618
	決算	422	473	544
合計	預算	1,034	1,059	1,208
	決算	959	1,021	1,129

2、預決算趨勢說明

本會 98 年度公務預算係一般行政人員維持費，預算數 590.23 百萬元，決算數 585.24 百萬元，執行率 99.15%。本會除人事費外，各項支出以通訊傳播監督管理基金支應，基金用途預算數 617.71 百萬元，決算數 543.62 百萬元，執行率 88%。整體而言總預算數 1,207.94 百萬元，決算數 1,128.86 百萬元，執行率 93.45%。較 97 年度 96.44% 下降 2.99%。

3、機關實際員額

年度	96	97	98
人事費(單位：千元)	536,718	548,551	585,235
人事費佔決算比例(%)	55.97	53.73	51.84
職員	495	494	469
約聘僱人員	7	7	7
警員	0	0	0
技工工友	27	27	25
合計	529	528	501

* 警員包括警察、法警及駐警；技工工友包括駕駛；約聘僱人員包括駐外雇員。

（三）目標達成情形暨投入成本

（「★」表示綠燈；「▲」表示黃燈；「●」表示紅燈；「□」表示白燈。「初核」表示部會自行評估結果；「複核」表示行政院評估結果。）

1、業務構面績效

本會在業務構面之策略績效目標有「促進數位匯流效能競爭」、「健全通訊傳播監理制度」、「維護國民及消費者權益」及「提升多元文化尊重弱勢」四項，計有 17 項衡量指標，其目標達成情形及初核結果如下：

（1）績效目標：促進數位匯流效能競爭

●衡量指標 1：完備通訊傳播匯流相關法規

項目	98 年度
原訂目標值	10
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

為因應數位匯流趨勢，檢討修正現行通訊傳播法規適用狀況，以達成解除不必要之管制，促進公平競爭並維護消費者權益之目標。98 年度本會完成 14 項法規之修正發布，超越年度目標值，各項法規修正說明如下：

*98 年 1 月 10 日修正發布「電信終端設備審驗辦法」及「電信管制射頻器材審驗辦法」，縮短電信終端設備進入市場時程，將標籤授權他人使用之事前審查規定，修正為事後備查機制；同時配合本會臨櫃申辦案件全面電子化、網路化政策，修正標籤授權業務亦得自網路申請。

*98 年 2 月 4 日修正發布「無線寬頻接取業務管理規則」，以因應新興無線寬頻技術之發展，促進新穎之服務與應用。

*98 年 3 月 6 日修正發布「第二類電信事業管理規則」，規範電信事業登

載用戶資料，斷絕非法經營者話務傳送管道，協助電信秩序之監理。

*98 年 3 月 18 日修正發布「建築物電信設備及空間設置使用管理規則」，以因應建築物光纖網路基礎建設，增訂光纖建築物應符規範。

*98 年 4 月 3 日修正發布「行動通信業務管理規則」、「第三代行動通信業務管理規則」及「一九〇〇兆赫數位式低功率無線電話業務管理規則」，為使經營者財務透明健全，強化公司治理，增訂資本額達新臺幣二億元及股東人數達二百人以上者應辦理公開發行程序。

*98 年 4 月 20 日修正發布「電信普及服務管理辦法」，將寬頻網路基礎建設延伸至更偏遠之離島及特定村里，推動「部落(鄰)有寬頻」政策。

*98 年 4 月 28 日修正發布「第二類電信事業許可費收費標準」，明定許可費繳納金額在一定數額(含)以上，繳費義務人不能於規定期限內繳納者，得向徵收機關申請分期繳納。

*98 年 7 月 27 日修正發布「無線廣播電視電臺設置使用管理辦法」，有效強化資通安全。

*98 年 9 月 2 日修正發布「固定通信業務管理規則」部分條文，放寬業者自建跨區銜接機線電路，提升其網路建設及維運之效率，活絡市場競爭。

*98 年 10 月 15 日修正發布「有線廣播電視系統工程技術管理規則」，保障收視戶之收訊品質及因應技術演變發展趨勢，增訂相關標準值，俾利有線廣播電視系統工程技術監理。

*98 年 12 月 17 日修正發布「第三代行動通信業務管理規則」及「無線寬頻接取業務管理規則」，修正基地臺共構比率之規定，減少行動通信基地臺天線數量。

●衡量指標 2：排除新技術新服務之市場進入障礙

項目	98 年度
原訂目標值	1
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

*行動寬頻技術日益精進，創造嶄新多媒體內容應用，預期將帶給國人更多態樣服務，為因應數位匯流發展趨勢，本會參酌國際行動多媒體發展趨勢，探討我國適合發展模式，進而研析以第三代行動通信業務提供多媒體內容服務之策略，達成年度目標。

*本會並於現有「電信法」法制架構基礎下，採較寬鬆規範原則，完成「第三代行動通信業務管理規則」修正，以鼓勵新技術新服務之發展。

*相關辦理情形如下：

①蒐集國內外相關資料，研析國際行動多媒體發展趨勢，探討我國適合發展模式。多次召集本會各單位討論我國目前通訊傳播法制架構基礎下，具行動寬頻能力之開放業務，可提供多媒體內容服務規範機制，及相關實務監理作為，研議可行性策略，並研擬修正相關管理規則。

②推動以第三代行動通信業務提供多媒體內容服務之策略，研擬「第三代行動通信業務管理規則」修訂草案提報 98 年 6 月 17 日第 304 次委員會議討論，並奉核示辦理法規預告並召開公開說明會。

③98 年 7 月 30 日邀請消基會、消保會、台灣電信產業協會及相關業者召開修正「第三代行動通信業務管理規則」公開說明會，徵詢外界意見。

④彙整上述公開說明會外界之意見進行研析，並於 98 年 8 月 24 日及

98 年 9 月 28 日邀集會內單位召開會議，擬訂修正條文。

- ⑤98 年 11 月 12 日召開委員會議會前會，並獲同意「第三代行動通信業務管理規則」修訂原則。修正條文並於 99 年 1 月 6 日本會第 336 次委員會議審議通過。

●衡量指標 3：推動通訊傳播國際交流合作

項目	98 年度
原訂目標值	100
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

本會積極推動參與各項通訊傳播相關之任務型國際會議活動，強化與其他國家同儕機關之互動，透過國際雙邊、多邊諮商、談判，深化與本會業務直接相關之官式專業交流，以確保我國通訊傳播相關權益，促進我相關產業之國際接軌。98 年本會共完成 11 次官式互訪活動，並研提 20 篇國際交流合作之政策立場或國情報告，超越年度目標。

*98 年度完成出國進行官式互訪 5 場，另完成在台舉辦官式互訪會議或官方外賓拜會案共 6 場，共計 11 場次官式互訪，摘述如下：

①完成項目包括與美國 FCC 首次官式互訪、2009 年全球論壇(Global Forum 2009)會議暨拜會歐盟執委會委員、臺加 ICT MOU 指導委員會、第 34 屆臺日經貿會議、台日電信部門產官學國際交流等計畫。

②完成在台舉辦官式互訪會議或官方外賓拜會案，促進人脈關係，包括：

a.98 年 4 月舉辦台澳 Anti-SPAM MOU 第 1 次執導委員會會議；

b.98 年 5 月布吉納法索文化觀光暨新聞部長薩瓦多哥(Filippe

Savado)拜會案；

c.98 年 7 月美國國會助理訪華團等拜會案；

d.98 年 8 月及 11 月 2 次美國在臺協會互訪案；

e.98 年 7 月澳洲駐台商工辦事處互訪案。

*98 年度共提交 20 篇國情報告及意見稿，要點如下：

- ①出席第 39 及 40 次 APEC TEL 會議，共計發表 2 篇國情報告及 2 篇意見稿簡報。
- ②出席臺加 ICT MOU 指導委員會會議，發表 8 篇國情報告及簡報。
- ③出席與美國 FCC 建立官式互訪雙邊交流，提出簡報 3 篇。
- ④出席亞洲有線暨衛星電視廣播協會年會及監理者圓桌會議(CASBAA)，出席會議期間報告我國有線電視數位化現況 1 篇。
- ⑤出席台日電信部門產官學國際交流，提出包括我國本會簡介、台灣的通信產業發展及挑戰等通訊傳播相關議題簡報 1 篇。
- ⑥出席匯流世界中訊號竊取之法規與執法研討會，並於會中發表我國對於廣播機構之立法規範及訊號竊取司法經驗 2 篇簡報。
- ⑦出席 2009 年全球論壇(Global Forum)國際會議，於 10 月 19 日 Session 5 時段「通訊及網路監理挑戰與機會」發表演講 1 篇，分享我國資通訊監理經驗。

●衡量指標 4：推廣數位電視高畫質技術

項目	98 年度
原訂目標值	200
達成度(%)	100

初核結果	★
複核結果	▲

績效衡量暨達成情形分析：

- * 本會於 98 年 4 月 17 日與 10 月 19 日辦理兩次高畫質數位電視技術研討會，邀請專家學者向電視事業者、民眾進行專題演講，達到產官學的溝通交流及最新科技新知、觀念的推展，總計 200 人次參加，達成年度目標。
- * 為推動我國高畫質數位電視(HDTV)之發展，本會於 96 年 5 月同意財團法人公共電視文化基金會(公視)使用第 30 頻道，進行高畫質電視工程試播。為持續進行高畫質電視的推廣與技術實驗，本會積極協助公視，另於 98 年 4 月 27 日同意公視延長試播至 99 年 5 月 15 日止。工程試播期間也可提供國內數位電視晶片廠及機上盒製造廠商作為研發測試平台使用。其試播項目計有電波涵蓋區域分析、行動接收、同鄰頻干擾、多路徑干擾、市場調查及未來營運模式等，以評估 HDTV 之最佳播放模式，試播結果可提供本會訂定高畫質電視傳輸標準及技術規範之參考。並讓民眾提前試用高畫質電視的品質，推升數位無線電視相關內容及電視機相關產業的發展。
- * 98 年 1 月 9 日完成修正「數位無線電視電臺技術規範」，將高畫質數位電視之技術規範納入，增列 DVB-T2 標準，以作為我國數位無線電視標準之規定及我國數位無線電視得採有階層調變方式等相關規定，對於未來本會數位電視第 2 單頻網的開放及我國數位無線電視相關產業之發展，皆有重大助益。

(2) 績效目標：健全通訊傳播監理制度

●衡量指標 1：落實競爭機制以維護消費者權益

項目	98 年度
----	-------

原訂目標值	35
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

*現有價格調整上限管制係自 96 年 4 月 1 日起，連續實施 3 年至 99 年 3 月 31 日止，受管制電信事業相關資費已分於 96、97、98 年依公告 X 值逐年調整。依據業者提報本會資料顯示，固網業者 ADSL 服務之用戶，估計 3 年來受惠金額約為 32 億 9 千餘萬元。

*另依業者提供資料顯示，行動通信 2G 業務部分，估計自 96 年 4 月 1 日至 99 年 3 月 31 日止，3 年用戶合計受惠金額約為 43 億 5 千餘萬元，整體受惠用戶數預估累計約 4,842 萬門號。

*98 年持續檢討價格上限管制機制，已完成「價格上限管制法調整係數(X 值)之評估」、調整係數 X 值之方案試算、公開諮詢文件、上網公開諮詢及辦理公聽會等蒐集各界意見等事宜，並於 98 年 12 月 16 第 322 次委員會議討論通過「電信相關服務 X 值草案」，經決議本案通過，作為本會施政方向參考，達成年度目標。

●衡量指標 2：完成通訊傳播新技術應用發展頻譜規劃及整備

項目	98 年度
原訂目標值	25
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

*在數位匯流下，為因應通訊傳播新技術頻譜需求，就 700MHz 頻譜資源整備事宜，積極與交通部、國防部等相關單位進行協調，於 98 年 10

月 20 日完成 704 ~ 730MHz 頻段收回，(共計 26MHz 頻寬)之頻譜資源整備事宜，達成年度目標。

* 本會並針對 700MHz 頻段做深入廣泛之研究，並在技術面、應用面、政策面、法制面等面向提出務實可行之建議方案，作為本會施政之參考。未來將持續關注國際間通訊傳播新技術發展狀況及各國頻譜監管制度之演變，藉由跨領域整合研究並研議新型態業務之開放、鼓勵通訊傳播新技術之發展及滿足市場需求，除可促進國內相關產業發展，藉以促使頻譜資源得以有效加以利用，並可達成與國際現況及趨勢接軌之目標。

●衡量指標 3：提升電波監測網性能以因應無線寬頻技術發展

項目	98 年度
原訂目標值	2
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	▲

績效衡量暨達成情形分析：

* 本會現有之無線電監測系統係於 87 年採購建置，對於 AM、FM、TV(類比)及專用電信電台等之窄頻信號源監測效果良好，然而對於日益增加之寬頻信號源，如現今通用移動通訊系統第三代行動通訊技術(Universal Mobile Telecommunications System Third Generation，簡稱 UMTS3G)之行動通訊信號及未來 DVB 無線數位電視、無線寬頻接取(Wireless Broadband Access；簡稱 WBA)等寬頻信號源，現有系統已無法滿足監測作業之所需，實有必要將接收機等設備升級，提升系統功能以因應未來更多新型寬頻信號源及突發干擾源之有效監測。

* 本會為因應無線寬頻技術發展，提升電波監測網性能，計劃自民國 98 年至 100 年分年完成無線電定向系統 6 輛電波監測車設備軟硬體升級作

業。業於 98 年 10 月 7 日完成 2 輛電波監測車設備軟硬體升級驗收及付款作業，達成年度目標。

●衡量指標 4：宣導正確使用業餘無線電機知識

項目	98 年度
原訂目標值	500
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	▲

績效衡量暨達成情形分析：

*本會為導正民眾使其能正確使用業餘無線電機，提升民眾相關法令常識，降低業餘無線電機違規使用情形，爰透過各種宣導方式進行宣導，除製作宣導品手冊，並委託廣播電臺進行 3 個月之媒體宣導。

*98 年度共辦理 4 場次宣導會，於 1 月 11 日、7 月 26 日、10 月 18 日及 30 日，分別於臺中、雲林、臺北及宜蘭地區辦理，除法令說明外並聆聽民眾意見，完成宣導人數共計 608 人，達成年度目標。

(3) 績效目標：維護國民及消費者權益

●衡量指標 1：結合網路業者、公民及教育體系，促進兒少上網安全

項目	98 年度
原訂目標值	200
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	▲

績效衡量暨達成情形分析：

98 年度本會協請臺北市、基隆市、連江縣、高雄市、金門縣、澎湖縣、新竹縣、新竹市、臺中縣、花蓮縣等 10 縣市政府，如期於 98 年 5 月 13 日在新竹縣、5 月 14 日在臺中縣、5 月 22 日在臺北市、5 月 27 日在高雄市、6 月 3 日在花蓮縣及 6 月 6 日在澎湖縣，共辦理完成 6 場次「國中小宣導網站分級

制度及過濾軟體種子教師研習會」，研習課程內容包括有我國網路內容分級制度、臺灣網站分級與過濾軟體下載、網路青少年犯罪問題及網路成癮之成因分析與諮商輔導策略等，經統計接受培訓之種子教師人數約有 9 百餘位，大幅超出年度目標。

●衡量指標 2：排除政府從事非公共利益之政令宣導或置入性行銷

項目	98 年度
原訂目標值	50
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	▲

績效衡量暨達成情形分析：

*為排除政府從事非公共利益之政令宣導或置入性行銷，本會已於 97 年就「有關『政府不得進行含有政治目的的置入性行銷、政令宣導』相關事宜」召開跨部會研商會議。為調查各機關從事媒體採購有無揭露出資者訊息(未揭露者屬置入性行銷)，於 98 年函請行政院各部會、直轄市、縣(市)政府提供相關資料。

*經統計 98 年度從事非公共利益之政令宣導或置入性行銷之中央暨地方政府機關數有 11 個，受調查機關數共 62 個。 $11 \div 62 \times 100\% = 18\%$ ，小於 50%，達成年度目標。說明如下：

①本會發函行政院暨所屬機關計 37 個機關、地方政府計 25 個機關，總計 62 個機關。其中除臺南縣政府未回函，彰化縣政府回函但未回復調查表，其餘 60 個機關均回復調查表。回復之 60 份調查表，計有行政院、行政院國家科學委員會、行政院經濟建設委員會、行政院主計處、蒙藏委員會、中央選舉委員會、行政院飛航安全委員會、桃園縣政府、新竹市政府等 9 機關，未辦理媒體採購，其餘 51 機關，均有辦理媒體採購。

②媒體內容播出時，未呈現該訊息為某機關提供者，是屬置入性行銷之行為，經統計共有 11 個機關有置入性行銷案件。

a.全部案件無呈現機關訊息者，有行政院公共工程委員會、交通部(臺灣鐵路管理局、台中港務局)、經濟部(投資處)、外交部、南投縣政府、雲林縣政府等 6 個機關。

b.部分案件有呈現、部分案件無呈現者，有行政院體育委員會、經濟部(工業局)、台北市政府、台北縣政府(文化局、觀光旅遊局、研考會)、南投縣政府等 5 個機關。

*另本會同時進行法規修正作業，以排除政府從事非公共利益之政令宣導或置入性行銷。蒐集參考國外置入性行銷規範，進行衛星廣播電視法修法事宜，辦理 3 場衛星廣播電視法公聽會，蒐集學者、專家、業界、公民團體等各界意見與建議。續召開本會內部研商會議及邀集相關學者、專家、公民團體及業者針對相關法律條文進行諮詢會議。提出衛星廣播電視法修正草案全經本會第 325 次委員會議審查通過，業於 98 年 12 月 14 日以通傳法字第 09846032580 號函請行政院審查。

●衡量指標 3：落實消費者權益保護機制

項目	98 年度
原訂目標值	100
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

為落實消費者權益保護機制，98 年度本會完成電信服務品質滿意度調查，檢討修正不合理之電信服務契約，並辦理電信帳務查核作業，達成年度目標。辦理情形如下：

*為落實電信服務品質監理，委託具有辦理消費者滿意度調查經驗之機構(畢肯市場研究股份有限公司)，以公正第三者身分，依據 98 年 1 月 16 日公告發布「第三代行動通信業務服務品質規範」，針對第三代行動通信業務之業者(中華、台哥大、遠傳、亞太、威寶)進行服務品質調查。本項調查除包含「服務供裝時程」、「行動電話基地臺尖峰時間阻塞率」、「行動電話通話中斷率」、「服務涵蓋率」、「無線上網資料下載速率」等品質指標加以評估統計外，並增加「客戶滿意度」及「性別平等分析」調查項目，於 98 年 10 月 14 日完成調查。本次調查結果，其整體目標均能具體量化並具有明確性，達到監理之效益。

*逐條檢討修正不合理之電信服務契約，邀集各行動通信業者召開共計 13 次會議，完成 7 家(中華、遠傳、台哥大、和信、亞太、威寶、大眾)共計 10 件(3G：中華、遠傳、台哥大、亞太、威寶；2G：中華、遠傳、台哥大、和信；1900 兆赫：大眾)營業規章及服務契約之檢討修正。

*為確保電信事業帳務系統正確性及落實其標準作業流程之運作，於本年度採實測方式進行，完成 11 家(固定通信網路：亞太電信、中華電信、台灣固網、新世紀資通；行動通信網路：台灣大哥大、遠傳電信、中華電信、亞太電信、大眾電信、和信電訊、威寶電信)電信業者通話明細產製及帳單計價正確性之驗證作業。

●衡量指標 4：提升民眾參與監督媒體意識

項目	98 年度
原訂目標值	50
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	▲

績效衡量暨達成情形分析：

98 年 7 月 30 日、8 月 21 日及 9 月 17 日分別於北、中、南區舉辦 3 場「邁

向健康的傳播內容環境—系列活動：公民參與監督，與傳播業者、政府三方對話」活動，並於會後針對出席民眾進行問卷調查，總計 3 場活動填寫問卷人數為 278 人，正確率加總分別 7407.75%、8884.69%及 9046.25%，平均正確率達 91.14%。

●衡量指標 5：提升民眾對基地臺電磁波正確觀念比率

項目	98 年度
原訂目標值	60
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	▲

績效衡量暨達成情形分析：

分區舉辦全國性研討會，進行健康風險管理媒體宣傳活動。98 年辦理 9 場宣導活動，涵括「校園紮根電磁波資訊教育、基層意見領袖宣導及基地臺美化」三種類型的研討會。並以問券調查參加宣導活動之民眾，檢測結果，及格率高達 88%，達成年度目標。相關辦理情形如下：

*為建立民眾對基地臺電磁波正確觀念，經由各種形式研討活動設計規劃以闡明基地臺電磁波特性，增進民眾對基地臺電磁波之瞭解，於全國辦理基地臺管理及電磁波觀念溝通宣導會，計有「校園紮根電磁波資訊教育研討會」活動 4 場、「基層意見領袖座談會」4 場及「基地臺美化發表研討會」1 場，總計 9 場之宣導活動，經統計實際參與活動的學生、里(鄰)長、里幹事及媒體工作者逾 500 人次，宣導效果加計媒體媒介傳播能量，擴及各階層閱聽民眾，影響面廣及全國。

*本會辦理宣導活動時並進行問卷調查分析，計回收有效樣本數為 409 份，對宣導會整體情形回應滿意者佔 88%以上，對宣導主題觀點表示同意者達 80%以上。藉由宣導研討會知識教育活動來提升民眾對基地臺電磁波正確觀念，經檢測參加宣導活動之民眾，及格率達 88%。

●衡量指標 6：正確使用商業電子郵件觀念之建立

項目	98 年度
原訂目標值	100
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	□

績效衡量暨達成情形分析：

本會審酌濫發商業電子郵件行為，部分發送源係來自受惡意濫發人操控之殭屍電腦，主要原因係擁有殭屍電腦之民眾並不瞭解自身電腦之資訊安全重要性，及瀏覽使用網路時未保持高度警覺意識，致惡意程式伺機感染民眾電腦而成為殭屍電腦，受惡意濫發人操控使用作為跳板，為加強向民眾宣導防制垃圾郵件及網路資訊安全常識，同時介紹「濫發商業電子郵件管理條例草案」，除持續更新本會「防制垃圾郵件宣導網」向民眾提供最新防制知識，以提升瀏覽民眾自身資安防護認知，更在 98 年 11 月分別於台北、台中及高雄 3 所大學共舉辦 3 場全日宣導會，並發函 50 家網路廣告相關業者及邀請當地學生、民眾參與宣導會，參加人數計達 220 人次，部分民眾並表示宣導內容對於其保護自身資訊安全極為重要。本會鑒於我國網路高度使用、民眾上網需求日增，此類宣導確能提高民眾網路資訊安全認知、降低垃圾郵件困擾，未來將整合業界資源持續辦理。

(4) 績效目標：提升多元文化尊重弱勢

●衡量指標 1：增加電視業者對性別平權之認知程度

項目	98 年度
原訂目標值	50
達成度(%)	100
初核結果	▲
複核結果	□

績效衡量暨達成情形分析：

*本會委託國立政治大學辦理「我國電視節目內容之性別議題表現案例分析」委託研究案，以瞭解我國無線或衛星電視播出之娛樂綜藝節目(指以提供輕鬆娛樂為主之綜藝類節目)、歌唱綜藝節目(指以提供歌唱、音樂為主之綜藝類節目)及綜合資訊節目(指提供生活資訊、休閒娛樂等多元綜合性內容之節目)、新聞報導及其他類節目等 5 類型節目中，選取具代表性之正、反面節目案例共計 51 件，針對其性別議題之性別形象、呈現手法、對傳播過程之影響進行分析。

*於 98 年 11 月 4 日對電視業者召開焦點團體座談會議，會議中透過對電視節目之實際性別案例探討，促使業者瞭解性別平權觀念，並溝通改進相關節目內容之可行方式。

*原訂於本研究完成後再次對業者召開相關研究案成果說明會，並藉此測驗業者對性別平權觀念之瞭解程度，但考量研究案之節目案例是否含有不當性別意識，可能存有價值判斷空間及個人主觀認定，而其中初步擬定之相關製播原則因尚屬學術研究成果，是否可應用於實務之中，尚待評估；且有民眾對研究結果提出異議，為求慎重，本會暫未對外召開說明會，且考量欲推展媒體內容性別平權觀念，必須先加強內部同仁性平意識，故邀請研計畫主持人黃葳威教授針對實際進行內容監理作業之同仁發表研究成果及觀念交流，並發放測驗行問卷，以 80 分為通過測驗與否之判斷標準；經檢測結果，瞭解性別平權正確觀念達到 83.3%。

●衡量指標 2：推動身心障礙者電視近用服務

項目	98 年度
原訂目標值	40
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

- * 為落實「身心障礙者權益保障法」及本會通訊傳播基本法規定：「通訊傳播應尊重弱勢權益」，98 年本會委託「中華民國口述影像發展協會」辦理完成「數位匯流下身心障礙者電視近用服務政策」研究案，達成年度目標，研究報告並作為本會相關政策推動之參考。
- * 本研究以媒體近用障礙最高之視障者與聽障者為對象，分析其媒體近用需求、並研擬我國媒體近用政策的具體建議。希望透過「英、日、美、韓」等國之媒體近用政策分析與其推動經驗，以及我國視障者與聽障者對媒體近用服務之需求調查，並考量數位匯流(Digital Convergence)環境下可能之媒體收視環境與服務型態，據以提供我國推動媒體近用政策的可能方向。
- * 本研究之成果主要分成「國外相關國家之媒體近用政策分析、視障者與聽障者之媒體近用服務需求調查、我國未來媒體近用政策建議」三大部分。具體成果分述如下：
 - ①對國際間推動媒體近用政策的先進國家如英、美等國，針對其政策制訂與推動的經驗進行分析；同時，也比較亞洲與我國國情較為接近之鄰國，如日本、韓國的媒體近用政策推動狀況，以作為我國制訂政策的參考。
 - ②調查視障者與聽障者之媒體近用服務，以瞭解聽障者與視障者的「電視收視行為」、「對收視輔助服務的需求與期待」，以及「資訊環境使用效能」三個面向，以作為媒體近用服務政策規劃的參考依據。
 - ③依據各國推動媒體近用政策之分析、視障與聽障者的問卷調查結果，並參酌我國過去相關工作之推動經驗，對我國媒體近用政策的規劃提供建議，並討論相關層面之間所涉及細緻的相互配套設計；主要內容分成「規範管理與政策的制訂」、「製作技術與接收的效果」、「服

務系統與推廣的機制」、「相關行政部門的分工」、「推薦協助節目製作及後續政策研究的單位」等五個層面。

●衡量指標 3：促進通訊傳播普及服務縮減數位落差

項目	98 年度
原訂目標值	10
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

* 賡續推動偏遠地區「部落鄰有寬頻」政策，於 98 年 6 月 1 日公告指定中華電信、台灣固網及新世紀資通等 3 家業者於 12 個縣、28 鄉、35 村里、55 個部落鄰之 51 個寬頻建設點(Node)提供 98 年度不經濟地區數據通信接取普及服務，期望以此綿密基礎網路帶動偏鄉更多寬頻應用服務之普及，使當地居民享有與都會區相同品質的寬頻上網服務(速率至少 2Mbps 以上)，縮減城鄉數位落差。截至 98 年底，業者已完成 41 個偏遠地區部落(鄰)寬頻網路之建設。

* 另持續推動「部落鄰有有線電視」政策，加速偏遠地區有線廣播電視網路之普及佈建，98 年度運用有線廣播電視事業發展基金辦理「促進有線廣播電視普及發展」補助計畫，於 98 年 4 月 16 日及 10 月 30 日分別辦理 2 次公告受理有線廣播電視系統經營者申請補助計畫，核定補助國聲、南國、澎湖、南桃園、北視、觀天下、東台、東亞及中投等 9 家業者 17 件普及建設計畫，預計建設完工後將有 22 村受惠。惟肇因莫拉克風災，高雄縣及嘉義縣部分地區暫無法進行建設；僅 5 家經營者共 8 件計畫簽訂行政契約，並於 98 年底完成建置。

* 98 年度本會推動通訊傳播普及服務縮減數位落差計畫，總計完成 49 個建設點數，超越年度目標值。

2、內部管理構面績效

內部管理構面包含人力、經費及電子化政府三個面向，對應之績效目標分別為「提升公務人力素質，建構優質行政團隊」、「節約政府支出，合理分配資源」及「提供多元便民服務管道」，共計 11 項衡量指標，其目標達成情形及初核結果如下：

(1) 人力面向績效

績效目標：提升公務人力素質，建構優質行政團隊

●衡量指標 1：推動績效管理制度

項目	98 年度
原訂目標值	1
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	▲

績效衡量暨達成情形分析：

訂定本會年度施政計畫編審管制及評核作業要點，運用年度施政計畫管制及評核制度，確實控管業務執行力；另訂定本會平時考核之績效敘獎計點原則，建立本會績效敘獎制度，以兼顧本會各單位間敘獎情形之衡平性，有效於獎懲與績效管理之間產生連動關係，增進績效管理成效，達成度 100%。

●衡量指標 2：機關年度預算員額增減率

項目	98 年度
原訂目標值	1
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

本會 98 年度預算員額核定數為 534 人(職員 500 人、工友 15 人、技工 9 人、駕駛 3 人、聘用 1 人、約僱 6 人)，99 年度預算員額預計減列員額 2 人，

總數為 532 人(職員 500 人、工友 14 人、技工 8 人、駕駛 3 人、聘用 1 人、約僱 6 人)，是以，98 年度各類預算員額控管百分比為-0.37%，未逾原定目標值正成長 1%，達成度為 100%。

●衡量指標 3：依法足額進用身心障礙人員及原住民人數

項目	98 年度
原訂目標值	1
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

*本會 98 年 12 月份參加公、勞保人數合計 525 人，依「身心障礙者權益保障法」第 38 條規定之定額進用比例 3%核計，本會應進用身心障礙者人數為 15 人，實際進用 22 人(職員 10 人、技工工友 2 人，約僱人員 6 人，其中重度或極重度 4 人以 8 人計)，超額進用 7 人，超越原定目標值。

*依據「原住民族工作權保障法」第 4 條規定略以，各級機關(構)學校，除位於澎湖、金門、連江縣外，其僱用約僱人員、駐衛警察、技工、駕駛、工友、清潔工、收費管理員及其他不須具公務人員任用資格之非技術性工級職務人員之總額，每滿 100 人應有原住民 1 人。茲以本會辦公處所非位於原住民族地區，現有約僱人員、技工、駕駛、工友總數僅 34 人，並未達上開應進用人數之規定，爰目前尚無進用原住民族人員。

●衡量指標 4：推動終身學習

項目	98 年度
原訂目標值	2
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

本會依行政院之規定，98 年度每人每年終身學習時數須達 40 小時，數位學習時數不得低於 5 小時，與業務相關學習時數不得低於 20 小時。查公務人員終身學習入口網站，本會會員數共計 479 人，平均每人學習時數為 97.33 小時，數位學習時數為 12.45 小時，與業務相關學習時數為 97.11 小時，目標達成度為 100%。

●衡量指標 5：各主管機關於人事局人事資料考核系統抽查員工待遇資料正確率

項目	98 年度
原訂目標值	100
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

本會 98 年度依規定辦理員工待遇管理系統之建置、檢核作業，於每月 15 日至 25 日間填報、校核本會現職人員各項待遇資料後，依限傳輸至人事服務網 ecpa 之「公教人員待遇管理系統」，並定期至「人事資料考核系統」進行待遇資料抽查，抽查資料均正確無誤，目標達成度為 100%。

(2) 經費面向績效

績效目標：節約政府支出，合理分配資源

●衡量指標 1：各機關當年度經常門預算與決算賸餘百分比

項目	98 年度
原訂目標值	0.03
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

本會公務預算係人員維持費，執行率 99.15%，賸餘 0.85%，達成度為 100%。

●衡量指標 2：各機關中程施政目標、計畫與歲出概算規模之配合程度

項目	98 年度
原訂目標值	5
達成度(%)	80
初核結果	▲
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

本會中程施政計畫所列策略計畫與施政目標高度配合，98 年度歲出概算額度為 546,849 千元，因考量 97 年度人事費不敷支應情形及請增員額，爰申請於額度外編列概算，98 年度本會歲出概算共編列 612,159 千元，達成度為 80%。(計算： $4/5 \times 100\% = 80\%$)

●衡量指標 3：各機關概算優先順序表之排序與政策優先性之配合程度

項目	98 年度
原訂目標值	4
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

本會歲出單位預算僅編列人事費及第一預備金，排列優先順序時均能與政策配合。

(3) 電子化政府績效

績效目標：提供多元便民服務管道

● 衡量指標 1：網路線上申辦服務

項目	98 年度
原訂目標值	2
達成度(%)	100
初核結果	★

複核結果	★
------	---

績效衡量暨達成情形分析：

*本會致力便民服務，已提供便捷貿易 e 網線上通關服務及線上繳費，98 年度擴展受理網路申辦服務項目，提供更完整申辦資訊，以提升為民服務品質。

*98 年度已擴充完成經營許可、進口許可、電信工程業執照等 3 項線上申辦業務，超越年度目標值。

● 衡量指標 2：憑證應用服務

項目	98 年度
原訂目標值	1
達成度(%)	100
初核結果	★
複核結果	★

績效衡量暨達成情形分析：

已完成便捷貿易 e 網擴充案之憑證應用服務，提供進階會員之申請及登入之使用，可免向本會書面申請各項網路服務(經營許可執照、進口許可證、電信工程執照等申辦及換補發)之使用，達成年度目標值。

3、策略績效目標相關計畫活動之成本

單位：千元

策略績效目標	相關計畫活動	98 年度	
		預算數	年度預算執行進度(100%)
(一)促進數位匯流效能競爭	推廣數位電視高畫質化	0	0
	完備通訊傳播匯流相關法規	0	0
	推動通訊傳播國際交流合作	3,206	100
	行動多媒體之推動	0	0
	匯流趨勢下我國視訊服務競爭之研究	0	0

	小計	3,206	100
(二)健全通訊傳播監理制度	通訊傳播新技術頻譜應用及監理政策之研究	2,000	100
	提升電波監測網性能以因應無線寬頻技術發展	23,440	100
	電信號碼管理資訊系統建置作業	3,166	100
	宣導正確使用業餘無線電機知識	0	0
	引進建築物電信設備寬頻化技術	0	0
	持續檢討價格上限管制機制	900	100
	小計	29,506	100
(三)維護國民及消費者權益	建立民眾對基地臺電磁波正確觀念	1,400	100
	建立商業電子郵件規範與管制	4,447	100
	推動兒少上網安全機制	700	141.57
	提升民眾參與監督媒體意識	950	98.84
	排除政府從事非公共利益之政令宣導或置入性行銷	0	0
	辦理第三代行動通信業務服務品質滿意度委外調查	500	60
	檢討修正不合理之電信服務契約	0	0
	辦理電信事業帳務作業查核	0	0
	小計	7,997	101
(四)提升多元文化尊重弱勢	建立電視節目對性別平權之製播原則	300	96.33
	推動身心障礙者電視近用服務	600	100
	促進通訊傳播普及服務縮減數位落差	21,422	88.13
	小計	22,322	88.56
(五)提供多元便民服務管道	推動貿易e網業務之網路線上申辦服務	3,000	100
	因應數位匯流開發通訊傳播監理資訊系統	2,697	100
	小計	5,697	100

合計	68,728
----	--------

(四) 未達目標項目檢討

績效目標：節約政府支出，合理分配資源

●衡量指標：各機關中程施政目標、計畫與歲出概算規模之配合程度

原訂目標值：5

達成度差異值：20

未達成原因分析暨因應策略：

本會中程施政計畫所列策略計畫與施政目標高度配合，惟 98 年度歲出概算額度為 546,849 千元，因考量 97 年度人事費不敷支應情形及請增員額，爰申請於額度外編列概算，98 年度本會歲出概算共編列 612,159 千元，超出規定範圍。本會未來將配合於行政院核定之中程歲出概算額度內妥為編製概算。

(五) 推動成果具體事蹟

1、促進數位匯流效能競爭：

(1) 完備通訊傳播匯流相關法規：

為因應數位匯流之發展，面對通訊傳播發展諸多面向相互影響之情境，並期符合通訊及傳媒產業發展之三大面向：媒體「匯流」(convergence)、「全球化」(globalization)及「解除管制」(deregulation)，由科技匯流面、產業秩序面及社會規範面等三面向構思相關法規之修正。98 年度所修正法規重點如下：

*促進數位匯流效能、法規適度鬆綁：「無線寬頻接取業務管理規則」及「第三代行動通信業務管理規則」。

*鬆綁事前審查規定，提升行政效率：「電信終端設備審驗辦法」及「電信管制射頻器材審驗辦法」。

*協助治安維護：「第二類電信事業管理規則」。

*提昇國家競爭力：「建築物電信設備及空間設置使用管理規則」。

*保障投資人權益：「行動通信業務管理規則」、「第三代行動通信業務管理規則」及「一九〇〇兆赫數位式低功率無線電話業務管理規則」。

*縮減城鄉之寬頻數位落差：「電信普及服務管理辦法」。

*放寬分期繳納許可費：「第二類電信事業許可費收費標準」。

*放寬其自建跨區銜接機線電路，提升業者網路建設及維運之效率，活絡市場競爭：「固定通信業務管理規則」。

*減少行動通信基地臺天線數量：「第三代行動通信業務管理規則」及「無線寬頻接取業務管理規則」。

*鬆綁電臺執照有效期間由三年延長為五年，達管制一致性：「廣播電視業者設置地球電臺管理辦法」及「衛星廣播電視工程技術管理辦法」。

(2) 推動行動多媒體

行動寬頻技術日益精進，創造嶄新多媒體內容應用，預期將帶給國人更多態樣服務，為因應數位匯流發展趨勢，本會參酌國際行動多媒體發展趨勢，探討我國適合發展模式，進而研析第三代行動通信業務提供多媒體內容服務時，於現有「電信法」法制架構基礎下，採較寬鬆規範原則，完成「第三代行動通信業務管理規則」修正，以鼓勵新技術新服務之發展。

(3) 推動通訊傳播國際交流合作

本會積極推動參與各項通訊傳播相關之任務型國際會議活動，強化與其他國家同儕機關之互動，透過國際雙邊、多邊諮商、談判，深化與本會業務直接相關之官式專業交流，以確保我國通訊傳播相關權益，促進我相關產業之國際

接軌。98 年本會共完成 11 次官式互訪活動，並研提 20 篇國際交流合作之政策立場或國情報告，超越年度目標。完成多項重要成果，僅列舉數項如下：

*於出席 APEC TEL 40 會議中，爭取獲得 99 年 5 月第 41 屆 APEC TEL 會議在臺主辦權，提升我國國際能見度。

*98 年 10 月 17 日至 10 月 25 日本會彭主任委員芸應邀參加羅馬尼亞舉行的全球論壇(Global Forum 2009)會議，以「縮短數位落差—台灣經驗」為題發表演講外，並拜會歐盟「資訊社會和媒體」執委會委員 Ms. Reding(蕾汀)女士，為近年來我國與歐盟首次部長級交流。前揭演講並獲 98 年 10 月 22 日歐洲議會雜誌(網路版)刊載，對行銷本會政策成果及政府「智慧台灣」願景，以及提升我國國際專業形象良有助益。

*98 年 9 月 14 日至 9 月 18 日本會李委員大嵩、劉委員崇堅、翁委員曉玲等以美國國務院「文化交流計畫」赴美，參訪包括 FCC、美國電信產業協會(TIA)、國家電信暨資訊管理局(NTIA)等政府機關協會及業者。期間於 FCC 舉行臺灣寬頻網路政策研討會，提出我國數位電視、頻譜規劃、媒體管制等國情簡報。為本會首次與 FCC 建立官式互訪雙邊交流會議，適時宣導本會政策理念及施政計畫，有效促進臺美監理機關長期合作關係。

(4) 推廣數位電視高畫質化

98 年 1 月 9 日修正發布「數位無線電視電臺技術規範」，將高畫質數位電視之技術規範納入，增列 DVB-T2 標準以作為我國數位無線電視標準之規定及我國數位無線電視得採有階層調變方式等相關規定，對於未來本會數位電視第 2 單頻網的開放及我國數位無線電視相關產業之發展，皆有重大助益。

另積極推動高畫質數位無線電視試播業務，基於工程試播之需要，積極協助公視取得延長試播高畫質電視試播工程計畫至 99 年 5 月 15 日，其測試報告

及成果，對於本會後推動數位無線電視業務政策及傳播監理上的重要參據。

透過專門技術的導入，完成高畫質電視電波涵蓋情形模擬報告，對於電波涵蓋的地理圖示，具視覺的圖像化，有助於後續政策的規劃與溝通。

2、健全通訊傳播監理制度

(1) 持續檢討價格上限管制機制

為維護消費者權益，促進電信市場公平競爭，本會積極檢討各項電信資費，資費檢討項目包括長途電話、ADSL 及市內與長途電路出租、網際網路接取、市內電話特殊時段、行動電話及簡訊等服務。預期藉由調整係數(X 值)的訂定，促使電信事業提升營運效率、技術革新及降低服務成本，同時，本施政計畫內涵亦將中間市場管制併予納入檢討，以落實產業競爭機制，讓消費者享有價格更合理、服務更優質的電信服務，使民眾資訊運用更加普及，進而帶動相關資通訊產業發展，並提升國家整體競爭力。

經審酌電信事業生產效率、各國費率水準等，參酌先進電信國家管制歷程，並透過委託學術單位研究，以 2 種會計模式試算納入參考，擬定各項業務調整係數(X 值)之研析意見，期間也完成公開諮詢文件，蒐集產官學界意見，於 98 年 12 月完成具體研析方案，供本會作為施政方向之重要參考，並於 99 年 1 月 29 日公告「第一類電信事業資費管制採價格調整上限制之調整係數數值」。

(2) 辦理通訊傳播新技術應用發展之頻譜規劃及整備事宜

在數位匯流下，為因應通訊傳播新技術頻譜需求，就 700MHz 頻譜資源整備事宜，積極與交通部、國防部等相關單位進行協調，於 98 年 10 月 20 日完成 704～730MHz 頻段收回，共計 26MHz 頻寬之頻譜資源整備事宜。

(3) 辦理電信號碼管理資訊系統建置作業

將電信號碼核配、收回、需求預測及資訊通報等管理作業完全 e 化，提供電信業者線上提報及查詢號碼資源相關資訊，以簡化電信號碼管理作業流程。並藉由電信號碼需求預測機制之建立，充分掌握電信號碼使用狀況及未來需求，落實號碼資源之合理有效使用。該系統業於 99 年 1 月 18 日上線服務。

(4) 提升電波監測網性能

本會為提升電波監測網性能以因應無線寬頻技術發展，業於 98 年 10 月 7 日完成 2 輛電波監測車設備軟硬體升級驗收付款作業。

(5) 引進建築物電信設備寬頻化技術

98 年 12 月 25 日修正下達「建築物屋內外電信設備工程技術規範」，將建築物光纖設計標準及設計範例納入建築物屋內外電信設備工程技術規範，建立光纖到戶、光纖到大樓之寬頻網路設置標準，以增加寬頻網路建設，加速數位匯流發展寬頻服務。

3、維護國民及消費者權益

(1) 落實消費者權益保護機制

* 各行動通信營業規章及服務契約自電信自由化後未曾進行大幅度檢討，本會納入行動通信業者提供之電信服務變更、消費申訴之形態及消保團體之關注事項等議題，逐條修正，含縮短斷訊賠償門檻、預付卡到期退費及用戶短期停用暫留門號月租費收取之規定等等，對於消費者權益保護之提昇有顯著成效。

* 辦理第三代行動通信業務服務品質調查，達到監理之效益。

* 針對固定通信綜合網路業務、行動電話業務、第三代行動通信業務及 1900 兆赫數位式低功率無線電話業務等 11 家電信事業進行帳務查核作業，以實測方式查核通信紀錄(CDR)及其出帳帳單費用明細資料，有效

驗證電信帳單正確率，消弭消費者對電信帳務計價正確性之疑慮，並確保消費者權益，同時督責電信事業提昇帳務作業品質及效能。

*98 年度針對電信管制射頻器材廠商，完成 198 家之行政檢查，裁處不法業者 29 家，另執行電信管制射頻器材相關宣導，非經「型式認證、貼有認證標籤」不得製造、販賣及陳列，98 年度網路宣導家數達 2091 家。以保障國家安全及維持電波秩序，保護消費者權益。

*98 年對第二類電信行政檢查數量累計 164 家，強制輔導未繳交相關規費之第二類電信業者符合通訊傳播監理法規；未符規定第二類電信業者辦理廢止許可併註銷執照；並宣導電信監理法規及消費者保護措施。

(2) 建立民眾對基地臺電磁波正確觀念

基地臺電磁波議題在國內為一敏感性話題，基地臺管理政策需適時適度宣導正確電磁波觀念，以增進民眾了解。為建立民眾對基地臺電磁波正確觀念，98 年度共辦理 9 場次基地臺電磁波正確觀念宣導活動，涵括 4 場「校園紮根電磁波資訊教育研討會」、4 場「基層意見領袖宣導研討會」及 1 場「基地臺美化工法發表研討會」，且結合媒體傳播，擴大宣導效果。經統計實際參與活動的學生、里(鄰)長、里幹事及媒體工作者逾 500 人次，宣導效果加計媒體媒介傳播能量，擴及各階層閱聽民眾，影響面廣及全國。

(3) 推動兒少上網安全機制

*透過其他政府機關協助宣導網路安全概念：

- ①舉辦國中小宣導網站分級制度及過濾軟體種子教師研習會，培訓 900 多位的種子教師，本會編印「網路安全」平面文宣，藉由種子教師直接對家長進行宣導，有關「網站分級制度及過濾軟體」(含「電子遊戲與兒童青少年之內容使用與注意事項」)之訊息觸達家長人數經統計達 20 萬人。

②函請國道高速公路局、有線電視系統經營者及衛星電視事業、各縣市政府新聞及地政單位、航空站、行政院衛生署署立台北醫院及台北榮民總醫院等 43 家醫院、行政院國軍退除役官兵輔導委員會所屬服務機構、行政院國軍退除役官兵輔導委員會所屬榮民之家及安養中心等單位協助播放「兒少上網安全」宣導短片。

* 結合民間力量推動兒少上網安全，98 年 6 月 25 日補助台灣展翅協會辦理「反兒少商業性剝削國際研討會暨研習講座」，藉由國外警方於網路犯罪偵察經驗，進行國內外兒童商業性剝削與兒少上網安全議題之相關經驗交流。

* 配合內政部「兒童及少年福利法」修法中，提出建議修正條文，修法建議係在兼顧網際網路「多元價值」與「言論自由」之前提，及注重公民參與之精神下研擬，管理架構主要係規劃「成立內容防護機構」及「促進業者自律」，並增列處罰規定，以建立更周延之管理機制，該修正草案業於 98 年 12 月 24 日經行政院院會審查通過。

(4) 排除政府從事非公共利益之政令宣導或置入性行銷

* 為瞭解其他國家之媒體置入政策，除對國際間推動媒體近用政策的先進國家如英、美等國，針對其政策制訂與推動的經驗進行分析；同時，也比較亞洲與我國國情較為接近之鄰國，如日本、韓國的媒體置入政策狀況，以作為我國制訂政策的參考。

* 蒐集分析各國推動媒體近用政策之作法，及參酌我國過去相關工作之經驗，提出我國規範政府置入之相關規範條文，並辦理 3 場衛星廣播電視法公聽會，邀集學者、專家、業界、公民團體等代表參與，就衛星廣播電視法相關議題進行討論(如名嘴條款、新聞查證、廣告分級、置入性行銷、回復權等)，並蒐集各界意見與建議後，多次召開本會內部研商

會議及邀集相關學者、專家、公民團體及業者針對相關法律條文進行諮詢會議，有助於未來政策推動之參考。

*研擬衛星廣播電視法修正草案經本會第 325 次委員會議審查通過，於 98 年 12 月 14 日以通傳法字第 09846032580 號函請行政院轉立法院審查，該草案已納入對於置入性行銷之管理及相關規範。

(5) 濫發商業電子郵件防制監理機制研究

*研擬完成新版「濫發商業電子郵件管理條例草案」，並經行政院審查通過於 98 年 3 月 9 日送請立法院審議中。

*完成「濫發商業電子郵件管理條例草案」4 個授權法規初稿。

*完成「濫發商業電子郵件管理條例—法規命令制定之研究」報告書一冊。

*重新彙整完成「各國商業電子郵件管理法規彙編」初稿。

*辦理完成台加、台澳防制垃圾郵件指導委員會議。

*執行跨國濫發源資料交換及處理，每月約達 30 萬筆資料。

(6) 舉辦防杜濫發商業電子郵件宣導活動

落實加強網路資訊安全教育，舉辦防杜濫發商業電子郵件宣導活動 98 年 11 月 4 日、11 月 12 日及 11 月 30 日於高雄市中山大學、台北市台灣科技大學及台中市教育大學共舉辦 3 場全日宣導會，宣導對象主要為一般民眾，宣導重點包含垃圾郵件之形成及其技術、目前垃圾郵件主要形態及跨國來源分析、網路資訊安全教育及行政院版「濫發商業電子郵件管理條例草案」所定團體訴訟機制介紹，有助於參與人瞭解網路資安威脅及個人電腦防護基礎認知。

(7) 取締非法廣播電臺

為維護電波秩序及國民健康，有效遏止非法廣播電臺之存在，由本會所屬

北、中、南區監理處配合檢調、電信警察隊及相關部會執行取締非法(地下)廣播電臺任務，98 年度共計取締 105 臺，移送法辦。經強力掃蕩非法(地下)電臺行動後，有多數非法廣播電臺紛紛停播，經偵測發現尚在播音之非法廣播電臺由年初之 190 臺，至年底已降為 58 臺。減少干擾飛航通信、干擾合法通信、逃漏稅捐、違規用電、佔用濫墾山坡地林地及違章建築等情事，並保障民眾身體健康、財產安全及合法廣播電臺權益。

4、提升多元文化尊重弱勢

(1) 促進通訊傳播普及服務縮減數位落差

為促進通訊傳播普及服務縮減數位落差，98 年度本會賡續推動偏遠地區「部落(鄰)有寬頻」及「部落(鄰)有有線電視」政策，完成 41 個偏遠地區部落(鄰)寬頻網路及 8 個區域之有線廣播電視系統建設計畫；共完成 49 個建設點數，確保偏遠地區民眾同享通訊傳播之服務。

在偏遠地區部落(鄰)寬頻網路建設計畫中包括行政院衛生署 5 個衛生巡迴醫療站，可結合衛生署醫療系統(HIS 及 PACS)發展遠距醫療，改善偏鄉離島醫療照護品質。

(2) 推動身心障礙者電視近用服務政策

98 年本會委託「中華民國口述影像發展協會」(簡稱口述影像協會)，辦理「數位匯流下身心障礙者電視近用服務政策」研究案，以媒體近用障礙最高之視障者與聽障者為對象，分析其媒體近用需求，透過「英、日、美、韓」等國之媒體近用政策分析與其推動經驗，並考量數位匯流(Digital Convergence)環境下可能之媒體收視環境與服務型態，據以提供我國推動媒體近用政策的可能方向。

依據各國推動媒體近用政策之分析、視障與聽障者的問卷調查結果，並參酌我國過去相關工作之推動經驗，對我國媒體近用政策的規劃提供建議。

(3) 建立電視節目對性別平權之製播原則

* 考量傳統性別刻板形象的再製受到媒體對「社會性別」再現之影響至深，不可忽視，且民間團體長期關注我國電視節目內容之性別議題表現，本會為校正電視節目諸如開黃腔、刻意過度暴露、不當性暗示、不當的碰觸騷擾或窺視，以及貶抑、批評、嘲笑性別或性傾向等內容及行為，以提升節目品質，爰辦理本計畫，先行瞭解國內綜藝、戲劇、新聞及綜合資訊類節目對性別議題之處理方式，除蒐集具代表性之案例，作為業者溝通或教材編纂之用，亦作為訂定相關製播準則之依據。

* 透過蒐集國內外相關規範，釐訂案例選取標準後，再花費大量時間觀察近期電視節目表現，選取 51 件具代表性之正反面性別案例進行分析，並召開焦點團體座談會議，瞭解外界對案例之看法後，除初步訂定節目性別製播原則外，亦提出階段性之政策建議，對本會施政甚具參考價值，辦理過程及成果報告屢獲外界婦權團體之讚許、認同。

5、提供多元便民服務管道

推動貿易 e 網業務之網路線上申辦服務及憑證應用服務，完成便捷貿易 e 網擴充案之憑證應用服務，提供進階會員之申請及登入之使用，可免向本會書面申請各項網路服務(經營許可執照、進口許可證、電信工程執照等申辦及換補發)之使用；並擴充完成經營許可、進口許可、電信工程業執照等 3 項線上申辦業務，提供更多申辦服務項目，提升為民服務品質。

(六) 績效總評

1、績效燈號表 (★表示綠燈；▲表示黃燈；●表示紅燈；□表示白燈)

(1) 業務構面

策略績效目標		項次	衡量指標	評核結果
一	促進數位匯流效能競爭	1	完備通訊傳播匯流相關法規	★

		2	排除新技術新服務之市場進入障礙	★
		3	推動通訊傳播國際交流合作	★
		4	推廣數位電視高畫質技術	★
二	健全通訊傳播監理制度	1	落實競爭機制以維護消費者權益	★
		2	完成通訊傳播新技術應用發展頻譜規劃及整備	★
		3	提升電波監測網性能以因應無線寬頻技術發展	★
		4	宣導正確使用業餘無線電機知識	★
三	維護國民及消費者權益	1	結合網路業者、公民及教育體系，促進兒少上網安全	★
		2	排除政府從事非公共利益之政令宣導或置入性行銷	★
		3	落實消費者權益保護機制	★
		4	提升民眾參與監督媒體意識	★
		5	提升民眾對基地臺電磁波正確觀念比率	★
		6	正確使用商業電子郵件觀念之建立	★
四	提升多元文化尊重弱勢	1	增加電視業者對性別平權之認知程度	▲
		2	推動身心障礙者電視近用服務	★
		3	促進通訊傳播普及服務縮減數位落差	★

(2) 內部管理構面

策略績效目標		項次	衡量指標	評核結果
一	促進數位匯流效能競爭	1	完備通訊傳播匯流相關法規	★
		2	排除新技術新服務之市場進入障礙	★
		3	推動通訊傳播國際交流合作	★
		4	推廣數位電視高畫質技術	★
二	健全通訊傳播監理制度	1	落實競爭機制以維護消費者權益	★
		2	完成通訊傳播新技術應用發展頻譜規劃及整備	★
		3	提升電波監測網性能以因應無線寬頻技術發展	★
		4	宣導正確使用業餘無線電機知識	★
三	維護國民及消費者權益	1	結合網路業者、公民及教育體系，促進兒少上網安全	★

		2	排除政府從事非公共利益之政令宣導或置入性行銷	★
		3	落實消費者權益保護機制	★
		4	提升民眾參與監督媒體意識	★
		5	提升民眾對基地臺電磁波正確觀念比率	★
		6	正確使用商業電子郵件觀念之建立	★
四	提升多元文化尊重弱勢	1	增加電視業者對性別平權之認知程度	▲
		2	推動身心障礙者電視近用服務	★
		3	促進通訊傳播普及服務縮減數位落差	★

2、績效燈號統計

構面	年度	98	
業務構面	燈號	項數	比例(%)
	綠燈	16	94.12
	黃燈	1	5.88
	紅燈	0	0.00
	白燈	0	0.00
	小計	17	100
內部管理構面	燈號	項數	比例(%)
	綠燈	9	81.82
	黃燈	1	9.09
	紅燈	0	0.00
	白燈	1	9.09
	小計	11	100
整體	燈號	項數	比例(%)
	綠燈	25	89.29
	黃燈	2	7.14
	紅燈	0	0.00
	白燈	1	3.57
	小計	28	100

*本表資料中，評核年度為初核結果

3、績效燈號綜合分析

●本年度與前年度比較分析

(1) 行政院公告之本會 97 年度施政績效，整體施政績效之衡量指標項目

計有 32 項，綠燈項目有 23 項，佔 71.88%；黃燈項目有 8 項，佔 25.00%；白燈項目有 1 項，佔 3.13%。

- (2) 98 年度計有 28 項衡量指標，本會初核結果有 25 項綠燈，佔整體衡量指標之 89.29%。黃燈方面計有 2 項，佔整體衡量指標之 7.14%。白燈方面計有 1 項，佔衡量指標總數之 3.57%。白燈項目係經費面向指標：「各機關年度資本門預算執行率」，由於本會公務預算僅人事費，無資本門預算，無法評核。建請設定共同指標之機關能考量建立適用所有機關之指標。

(七) 附錄：97 年度行政院複核綜合意見辦理情形

1、促進數位匯流效能競爭方面

因應數位匯流，本會研修通訊傳播相關法規，積極檢討推動廣電三法修正案，完成廣播電視法部分條文修正草案及衛星廣播電視法修正草案；分別於 98 年 12 月 4 日及 12 月 14 日，陳請行政院轉立法院審議。

2、健全通訊傳播監理制度方面

- (1) 為有效遏止非法廣播電台，維護電波秩序及國民健康，本會已完成廣播電視法部分條文修正草案，增訂相關罰則，並於 98 年 12 月 4 日陳請行政院轉立法院審議。
- (2) 第 11 梯次調頻廣播執照部分，本會於 98 年 1 月 6 日辦理兩場對外公開發明會，就相關重要議題廣聽外界意見，會中部分與會者期望開放更多小功率電臺及增加公益性電臺。由於本案規劃時所須考量因素既多又複雜，例如，廣播市場規模、既有合法電臺生存空間、民眾近用媒體的機會、立法院對輔導非法廣播電臺合法化的期待及監察院糾正意旨、行政院對本案規劃原則的指示、釋照機制及適用監理法規的建置等，復以各界意見紛紜、歧異，因此，為使本案的執照開放政策及原則更盡縝密周

延，減少開放後可能產生的負面衝擊，本會現階段宜先修正廣播電視法相關法規，完備未來釋照行政作業所需之法律基礎，始能符合預算法 94 條「除法律另有規定者，頻率應以公開拍賣或招標方式為之」之規定，並解除監察院對第 10 梯次以審議制方式釋照核有違失之糾正的疑慮。

3、維護國民及消費者權益方面

(1) 結合網路業者、公民及教育體系，積極宣導維護兒少上網安全，98 年辦理情形如下：

*透過其他政府機關及媒體協助播放「兒少上網安全」宣導短片，以廣大民眾為對象，加強宣導兒少安全上網觀念。並辦理完成 6 場次「國中小宣導網站分級制度及過濾軟體種子教師研習會」，培訓種子教師 9 百餘人，編印「網路安全」平面文宣，請參與宣導網站分級制度及過濾軟體種子教師研習會之國中小學校於辦理 98 學年度第 1 學期親師座談會中，由種子教師向家長宣導有關「網站分級制度及過濾軟體」（含「電子遊戲與兒童青少年之內容使用與注意事項」），統計訊息觸達家長人數達 20 萬人。委託國立教育廣播電台等 6 家電台，製播「網站分級制度及過濾軟體」宣導廣播節目。

*補助台灣展翅協會辦理「反兒少商業性剝削國際研討會暨研習講座」，藉由國外警方於網路犯罪偵察經驗，進行國內外兒童商業性剝削與兒少上網安全議題之相關經驗交流。

*配合內政部「兒童及少年福利法」修法中，提出建議修正條文，於兼顧網際網路「多元價值」與「言論自由」之前提，及注重公民參與之精神下研擬，規劃「成立內容防護機構」及「促進業者自律」，並增列處罰規定，以建立更周延之管理機制，該修正草案業於 98 年 12 月 24 日經行政院院會審查通過。

- (2) 本會建置之垃圾郵件資料庫迄 98 年底止，已有合作國舉發及本會陷阱蒐集之垃圾郵件資料約 850 餘萬筆。目前資料庫應用主軸為濫發源之續查及移請業者依服務契約規制濫發用戶，另一方面則用於分析對台灣之主要濫發來源國，以作為本會未來接洽國際合作之參考。審酌國內垃圾郵件 9 成以上來自國外，本會已將建立國際合作列為重點工作，積極擴展國際合作，以強化垃圾郵件跨國遏阻能量。另對於 98 年 3 月重新送請立法院審議中之濫發商業電子郵件管理條例草案立法之推動事宜，審酌立法院交通委員會決議辦理事項已執行完畢，本會將促請交通委員會續行審議並持續關注草案立法進展，以期草案早日通過立法，建構商業電子郵件之管理法制環境。

4、提升多元文化尊重弱勢方面

- (1) 鑒於推動身心障礙者媒體近用工作，從服務頻道、內容製作、授權提供，到接收服務載具之規格等相關規定，均須進行全面之整合與配套，其中牽涉之法律，包括廣電三法、電信法及著作權法等，而涉及之行政機關則包括本會、行政院新聞局、內政部以及經濟部智慧財產局等機關。由於目前相關業務權責畫分不清，且相關部會位階相近，因此若能確立跨部會所屬之權責，整合媒體近用相關配套方案，始能從立法與執行兩層面推動媒體近用之工作。
- (2) 考量傳統性別刻板形象的再製受到媒體對「社會性別」再現之影響至深，不可忽視，且民間團體長期關注我國電視節目內容之性別議題表現，本會為校正電視節目諸如開黃腔、刻意過度暴露、不當性暗示、不當的碰觸騷擾或窺視，以及貶抑、批評、嘲笑性別或性傾向等內容及行為，以提升節目品質，爰辦理「我國電視節目內容之性別議題表現案例分析」委託研究計畫，先行瞭解國內綜藝、戲劇、新聞及綜合資訊類節目對性

別議題之處理方式，除蒐集具代表性之案例，作為業者溝通或教材編纂之用，亦作為訂定相關製播準則之依據。

5、推動通信產業政策方面

本會於 96 年開放無線寬頻接取業務，6 家無線寬頻接取業務得標者為大同電信、大眾電信、全球一動、威邁思電信、威達超舜電信多媒體、遠傳電信等業者。為促進行動業務提供新穎之服務與應用，推動行動電視，本會於 97 年完成無線寬頻接取業務管理規則修訂，增加多媒體傳輸平台供民眾選擇，冀期帶動我國內容產業與行動接收業務之提升。

目前計有大同電信、全球一動、威邁思電信、遠傳電信等 4 家業者取得無線寬頻接取業務特許執照，另大眾電信、威達超舜電信多媒體取得無線寬頻接取業務籌設許可。截至 99 年 1 月底，計有大同電信、全球一動、遠傳電信等 3 家業者已開始營業。初期以提供無線寬頻接取數據服務為主，未來將逐漸擴展至語音及其他加值服務，代表我國無線寬頻服務已邁向新的里程碑，將可為民眾生活帶來更多便利與創新體驗。

6、人力面向方面

本會 98 年度預算員額經核定為職員 500 人、聘用 1 人、約僱 6 人、工友 15 人、技工 9 人、駕駛 3 人，合計 534 人。為配合行政院員額精簡政策，本會 99 年度預算員額將配合減列 2 人為 532 人，使整體員額呈負成長，成效良好。未來將確實配合政府員額精簡政策，加強人力控管，以落實人力精簡之績效目標。

7、經費面向方面

本會公務經常門預算係人員維持費，98 年度執行率 99.15%，賸餘 0.85%，超越年度目標值，未來本會將於行政院核定之中程歲出概算額度內編列預算，並選定施政重點計畫填具概算優先順序。

二、行政院評核意見

(一) 綜合意見

- 1、**促進數位匯流效能競爭方面：**積極推動相關傳播暨電信法規修訂作業，並加強通訊傳播國際交流合作，透過官方互訪及會議參與，以營造公平競爭環境及促進相關產業與國際接軌，皆能達成預定工作目標，成果顯著；推廣數位電視高畫質技術部分，雖達原訂目標值，惟就推廣之目的而言似有成長空間，數位電視之發展與各媒體之配合如何進行，宜有更明確之政策說明，建議在供給面上可就規劃相關媒體業者配合作為、完善傳輸標準及技術規範等項目持續努力；在需求面上則可加強提升閱聽人對高畫質電視的期待並提供政策誘因，以改變以往之媒體消費型態、提供更優質的視聽品質並帶動相關產業發展。
- 2、**健全通訊傳播監理制度方面：**落實檢討價格上限管制機制，並收回 26MHz 頻寬，完成應用發展頻證規劃及整備，有助健全通訊傳播環境；完成電波監測車設備軟硬體升級作業，提升電波監測網性能；另宣導業餘無線電機知識，宣導人數亦達原訂目標值，值得肯定。
- 3、**維護國民及消費者權益方面：**檢討修正不合理電信服務契約，並進行服務品質調查以落實電信服務品質監理；為促進兒少上網安全，僅以培訓種子教師呈現績效，惟未見與網路業者結合之共同作為；有關調查機關督促改進政府從事非公共利益之政令宣導或置入性行銷，請針對仍未落實執行者加強監督；辦理各項宣導活動，以推動消費者權益保護機制、促進民眾參與監督媒體，及增進對基地臺電磁波與商業電子郵件之正確知識，俾提升民眾正確觀念，惟活動辦理之梯次、參與之人數及後續之效益，仍有成長空間，建議可針對標的團體加強辦理，擴大宣導效果；有關正確使用商業電子郵件觀念之建立部分，請持續加強對網路廣告業者之監督宣導。

- 4、提升多元文化尊重弱勢方面：已完成「數位匯流下身心障礙者電視近用服務政策」委託研究案，並提出相關政策規劃之建議，有助於身心障礙者電視近用服務之推動；推動促進通訊傳播普及服務縮減數位落差部分，達成原訂目標值，成效良好；惟在增加電視業者對性別平權之認知程度部分，並未完成電視業者之調查，難以判定執行成效，且針對實際進行監理作業之同仁測驗結果，亦僅八成三通過測驗；針對傳播通訊管制政策，如須就內容予以規範，宜先建立明確標準，加強內外部宣導，俾使管理單位據以公平執行，並讓相關業者可資遵循。
- 5、人力面向方面：年度預算員額增減率為負成長，已達原訂目標值，請賡續落實員額精簡；另依法進用身障人員及原住民擔任公職權益等方面，已達法定進用比例。
- 6、經費面向方面：經常門預算賸餘率達原訂目標值，有效撙節經常支出；惟為合理分配資源，未來仍請於中程概算額度內編報中程施政計畫所需經費，並選定施政重點計畫填具概算優先順序表。
- 7、電子化政府方面：98 年度完成經營許可、進口許可、電信工程業執照等線上申辦服務，並完成便捷貿易 e 網擴充案之憑證應用服務，達成原訂目標，值得肯定。

（二）評估結果

1、業務構面

績效目標	衡量指標	評估結果
1. 促進數位匯流效能競爭	(1)完備通訊傳播匯流相關法規	★
	(2)排除新技術新服務之市場進入障礙	★
	(3)推動通訊傳播國際交流合作	★
	(4)推廣數位電視高畫質技術	▲
2. 健全通訊傳播監理制度	(1)落實競爭機制以維護消費者權益	★
	(2)完成通訊傳播新技術應用發展頻譜規劃及整	★

	備	
	(3)提升電波監測網性能以因應無線寬頻技術發展	▲
	(4)宣導正確使用業餘無線電機知識	▲
3. 維護國民及消費者權益	(1)結合網路業者、公民及教育體系，促進兒少上網安全	▲
	(2)排除政府從事非公共利益之政令宣導或置入性行銷	▲
	(3)落實消費者權益保護機制	★
	(4)提升民眾參與監督媒體意識	▲
	(5)提升民眾對基地臺電磁波正確觀念比率	▲
	(6)正確使用商業電子郵件觀念之建立	□
4. 提升多元文化尊重弱勢	(1)增加電視業者對性別平權之認知程度	□
	(2)推動身心障礙者電視近用服務	★
	(3)促進通訊傳播普及服務縮減數位落差	★

2、內部管理構面

績效目標	衡量指標	評估結果
1. 提升公務人力素質，建構優質行政團隊	(1)推動績效管理制度	▲
	(2)機關年度預算員額增減率	★
	(3)依法足額進用身心障礙人員及原住民人數	★
	(4)推動終身學習	★
	(5)各主管機關於人事局人事資料考核系統抽查員工待遇資料正確率	★
2. 節約政府支出，合理分配資源	(1)各機關當年度經常門預算與決算賸餘百分比	★
	(2)各機關中程施政目標、計畫與歲出概算規模之配合程度	★
	(3)各機關概算優先順序表之排序與政策優先性之配合程度	★
3. 提供多元便民服務管道	(1)網路線上申辦服務	★
	(2)憑證應用服務	★

三、行政救濟

憲法第 16 條規定：「人民有請願、訴願及訴訟之權。」此為憲法明文保障之人民基本權利。透過行政救濟程序，可達成維持本會法規正確適用及確保行政措施合法化之目標。本會受理之人民訴願案件、行政訴訟案件分述如下：

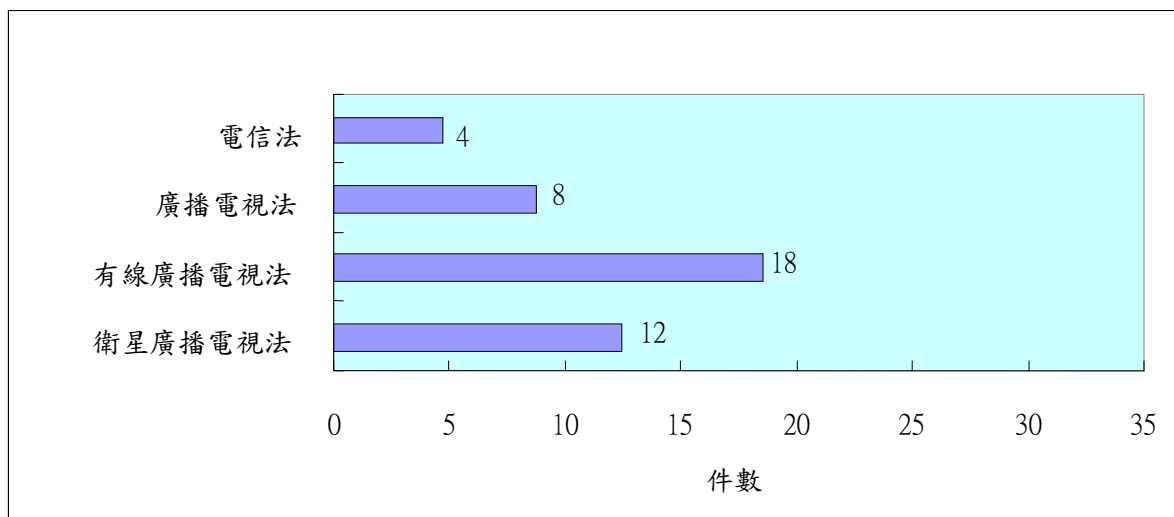
1、訴願案件

●98 年審結案件類型

本會於 98 年受理 42 件訴願案，加上 97 年未結訴願案 74 件，共計 116 件訴願案，其中審結 116 件，審結比例為 100.0%。

在 98 年審結訴願案件類型方面，電信法案件 4 件，廣播電視法案件 8 件，有線廣播電視法案件 18 件，衛星廣播電視法案件 12 件（圖 3-1）。

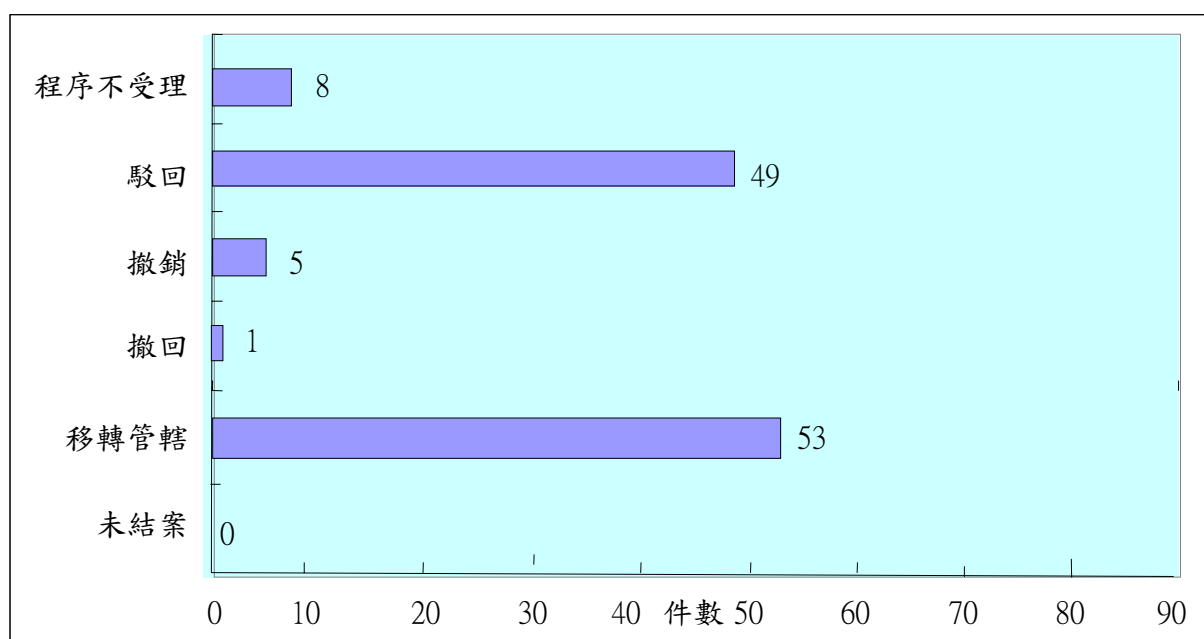
圖 3-1 98 年審結訴願案件類型



●98 年審結訴願案件審理結果：

在 98 年審結訴願案件審理結果方面，程序不受理者 8 件；駁回者 49 件；撤銷者 5 件。另有訴願撤回者 1 件、移轉管轄者 53 件，是以，98 年 12 月 31 日前未結訴願案有 0 件（圖 3-2）。

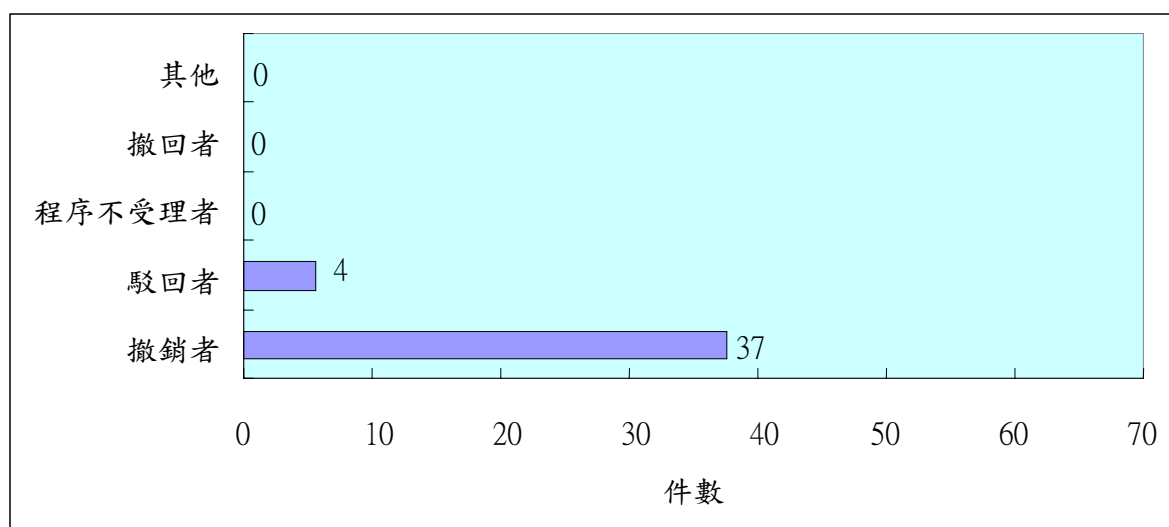
圖 3-2 98 年審結訴願案件審理結果



2、行政訴訟案件

98 年因不服訴願決定提起行政訴訟審結案件共 41 件。在審理結果方面，程序不受理者 0 件；駁回者 4 件；撤銷者 37 件；撤回者 0 件；其他者 0 件（圖 3-3）。

圖 3-3 98 年不服訴願決定提起行政訴訟審結案件



肆、相關部會及本會所屬財團法人通訊傳播業務推廣情形

一、交通部

(一) 國家通訊傳播整體資源規劃

1、推動數位電視開放

在推動數位電視開放方面，已完成「我國數位無線電視頻率資源開放政策規劃」草案，擬再開放 5 張數位無線電視執照及 2 張行動多媒體（名稱暫訂）執照，以提供多頻道服務，並於 98 年 12 月 29 日經行政院核定後，轉請國家通訊傳播委員會辦理釋照作業。

2、辦理 GSM 屆期執照頻譜規劃

在 GSM 屆期執照頻譜規劃方面，已完成「我國 GSM 執照屆期之後續處理政策規劃」草案，以作為政府未來施政規劃無線電頻譜資源再利用之參考。

3、協商頻譜騰讓

在協商頻譜騰讓方面，經多次與國防部協商騰讓 700MHz 頻段，已獲該部於 98 年 8 月 31 日騰讓 20MHz 頻段，剩餘頻段仍繼續積極與該部辦理協商騰讓事宜。

4、收回頻道再規劃運用

在收回頻道再規劃運用方面，已擬定「類比無線電視頻道收回計畫」，陳送行政院國家資訊通信發展小組於 98 年 12 月 1 日第 26 次工作會議審查定案，其後續工作已奉行政院指示轉請國家通訊傳播委員會接辦。

5、維護我國網際網路權益

在維護我國網際網路權益方面，已於 98 年期間共組團 3 次代表我國參與「網際網路名稱與號碼指配機構（ICANN）與政府諮商委員會（GAC）」會議，以維護我國網際網路權益，並瞭解網際網路資源運作及管理之演進方向。

6、修正無線電頻率分配表

在修正無線電頻率分配表方面，已於 98 年 1 月 22 日公告修正「中華民國無線電頻率分配表」。並為持續因應國內各界對衛星行動通信、低頻無線時頻傳播系統、60GHz 免執照頻段開放及超寬頻（UWB）技術等頻率開放之需求，再彙整有關機關意見辦理頻率分配表修正事宜。

7、辦理我國中、長期無線電頻譜最佳化規劃研究

在我國中、長期無線電頻譜最佳化規劃研究方面為三年期計畫，已於 98 年 12 月 31 日完成第一年期之委外研究案，並持續辦理後續計畫，以蒐集國內外無線電頻譜規劃經驗，切實掌握最新科技及頻譜使用狀況，期能與國際接軌，並配合國內通訊傳播環境、市場需求與未來發展，檢討我國目前頻譜使用情形，進行效益分析，掌握頻譜需求，以創造最佳之頻譜規劃環境。

8、辦理「電信編碼計畫整體規劃」研究

在「電信編碼計畫整體規劃」三年期研究方面，已於 98 年 12 月 31 日完成第一年期之委外研究，目前持續辦理後續計畫，以因應通訊產業匯流服務趨勢，建立完善之電信號碼中、長期法規基礎環境，達成用戶使用簡便、單一入口、單一帳單及無縫隙接續之創新服務，並滿足未來編碼演進的需求及保障用戶權益與電信產業技術之提升。

9、辦理我國 700MHz 頻段資源規劃先期研究

在「我國 700MHz 頻段資源規劃」先期研究方面，已於 98 年 11 月 15 日完成委外研究，以作為未來我國 700MHz 頻段資源規劃參考。

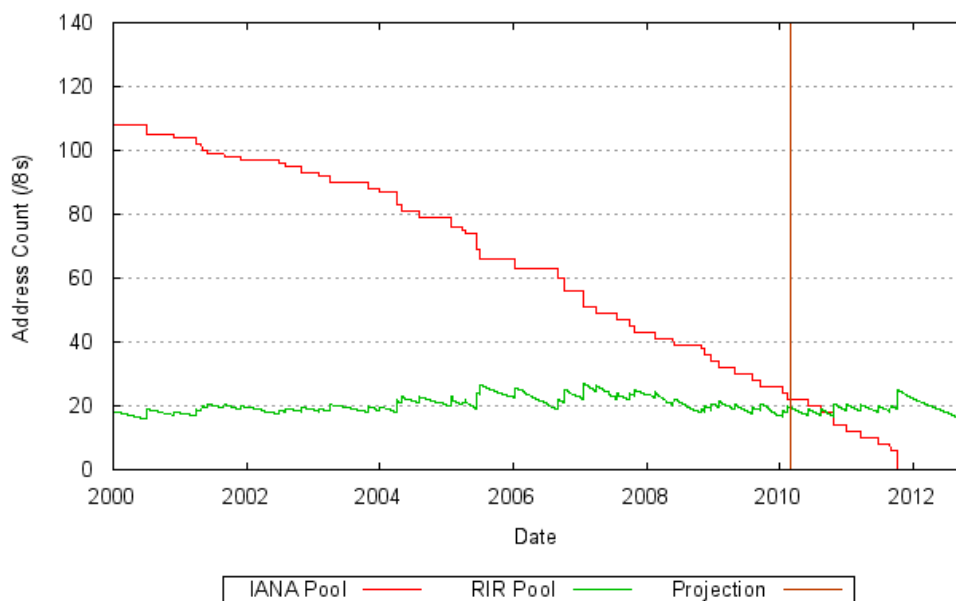
10、辦理數位電視發展藍圖規劃構想研究

為擬訂數位電視未來發展政策，經交通部向國科會申請經費辦理委外研究，賡續辦理本發展藍圖規劃構想研究工作，以提昇我國通訊傳播產業國際競爭力，本研究於98年10月30日完成委外單位第一次期中報告審查。

（二）我國 IPv6 之建置與發展

由於資通訊技術快速發展與數位化服務高度整合，網際網路應用環境已朝移動性及重視網路安全與服務品質之方向蓬勃興起。現有 IPv4 位址大量使用，已面臨即將用罄之窘境，全球網際網路號碼指配機構(IANA)預估 IPv4 位址將在 2011 年 10 月用罄，而各區域網路資訊中心(RIR)亦將在 2012 年 10 月用完(如圖 4-1)。另一方面，IPv4 協定與 NAT 技術已漸無法滿足應用服務(如：peer-to-peer)之需求。IPv6 協定具有大量位址(2 的 128 次方)、支援行動服務、安全機制、服務品質及點對點應用之特性，似乎為網際網路的未來提供了一個明確的方向。

圖 4-1 IPv4 使用情形推估圖



資料來源：<http://www.potaroo.net/tools/ipv4/>

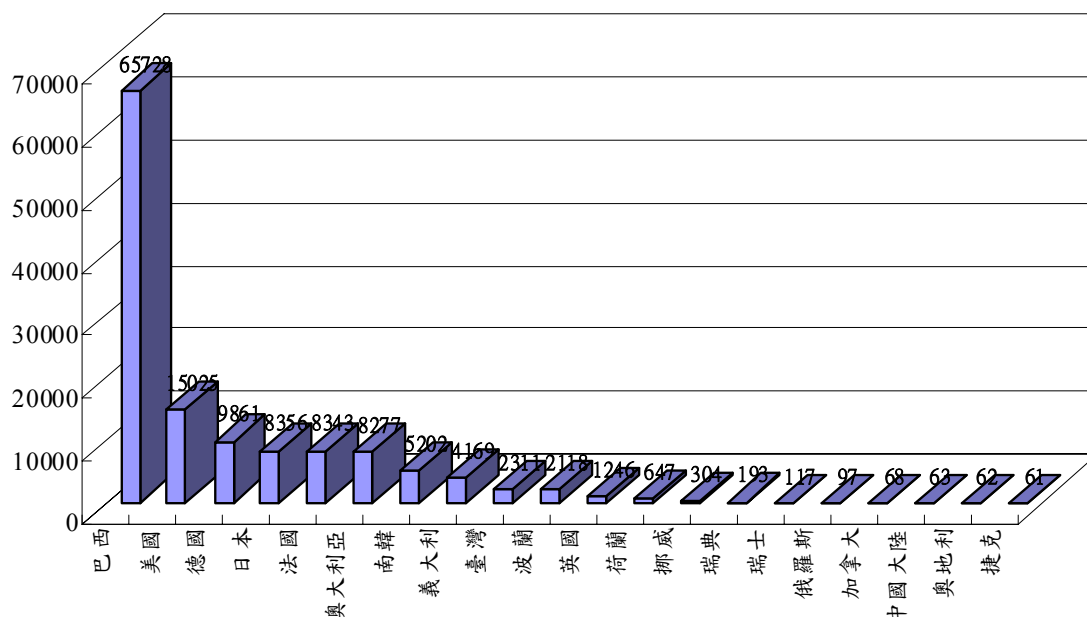
國際重要資訊化國家，諸如：日本、南韓、中國大陸、歐盟及美國等，自 89 年後相繼投入於 IPv6 之研究及推廣工作。我國自 90 年開始規劃，於行政院 NICI 小組下成立「IPv6 推動工作小組」，並於 92 年 e 臺灣計畫「600 萬戶寬頻到家」項下，開始執行為期 5 年之「我國 IPv6 建置發展計畫」，97 年度執行「普及物件連網基礎建設計畫」，98 年度賡續推動 4 年之「新一代網際網路協定互通認證計畫」。

初期各界對於 IPv6 尚為陌生，需求意願不高，本計畫係由政府啟始推動及帶動產業發展，從階段性實驗網路開始，逐漸廣泛地導入商業應用，以期透過計畫中實驗網路環境之建置、關鍵性應用之研發、IPv6 產品認證實驗室之建立、學術網路及政府網路之 IPv6 先導建置，以及各項推廣輔導活動之進行，厚植我國研發能力，促使我國網路順利運轉於 IPv6，並與全球 IPv6 應用網路同步接軌。

歷經 7 年努力，我國在 IPv6 的研發與推動上具有積極正面的成效，茲就重要成果分述如下：

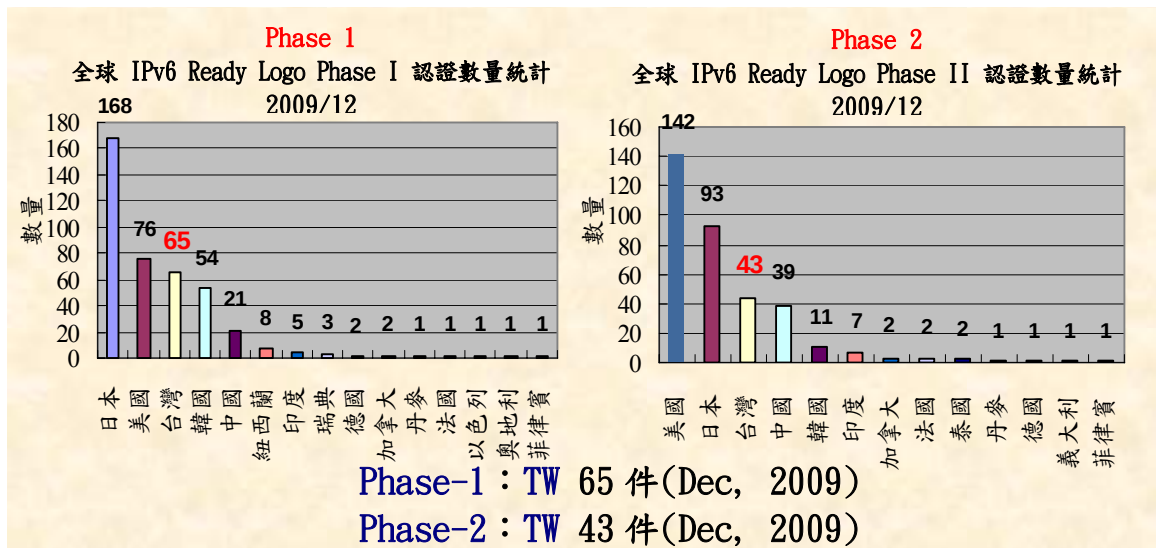
在 IPv6 網址申請上，至 98 年 12 月底為止，我國申請擁有的 IPv6 網段數量（/32 之網段共 2,311 個）居全球第 9 位，在亞太地區排名第 4 位，僅次於日本、南韓及澳大利亞（如圖 4-2）。在 IPv6 產品認證上，自 94 年起分別輔導協助國內 IPv6 設備廠商測試及申請取得國際 IPv6 銀質認證標章（IPv6 Ready Logo Phase I）及 IPv6 金質認證標章（IPv6 Ready Logo Phase II）數量，累計至 98 年 12 月底分別為 65 及 43 件，均居全球第 3 名（如圖 4-3）。

圖 4-2 98 年全球 IPv6 (/32) 核發網段數量



資料來源：財團法人臺灣網路資訊中心 (TWNIC)

圖 4-3 98 年全球 IPv6 銀質認證標章 (IPv6 Ready Logo Phase I) 及 IPv6 金質認證標章 (IPv6 Ready Logo Phase II) 數量



資料來源：TWNIC

在基礎建設方面，高品質學術研究網路 (TWAREN) 已完成環繞全島的 IPv6 骨幹網路，臺灣學術網路 (TANET) 及多家主要 ISP 之網路骨幹亦可支援

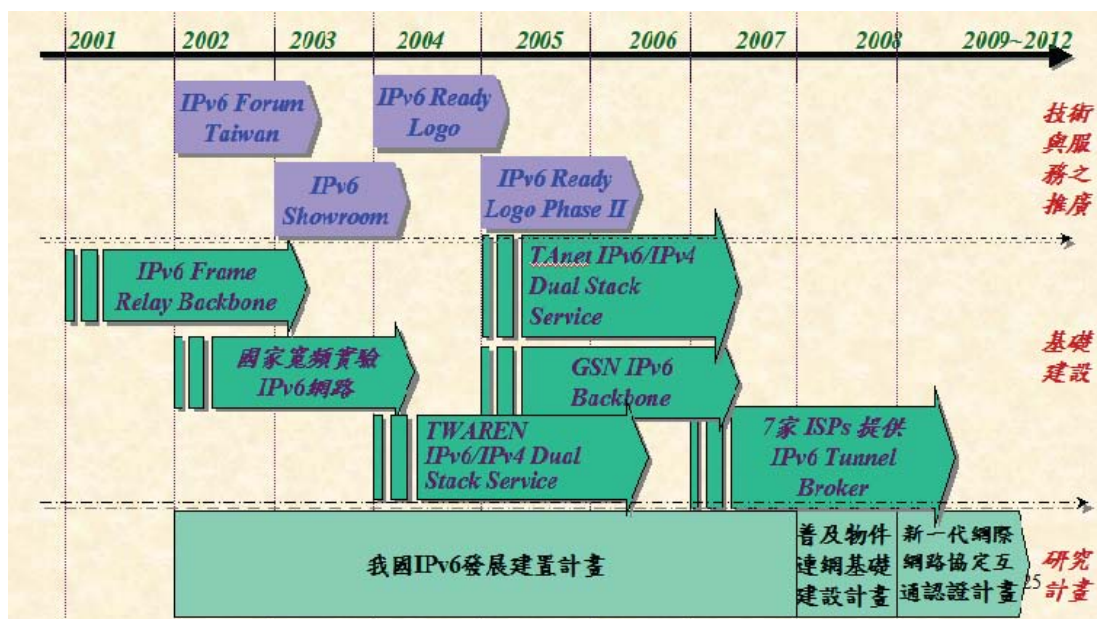
IPv6，我國 IPv6 國際及國內連線頻寬已分別達到 6.25 Gbps 與 8.5 Gbps。在 IPv6 交換服務方面，已有國內 10 家業者 IPv6 骨幹網路加入；在 ISP 提供連線服務方面，目前主要 ISP 皆已取得 IPv6 位址，並在計畫推動下，國內 ISP 已有一家提供 Native IPv6 Service (IPv6 專線)，七家提供 IPv4/IPv6 Tunnel broker service，以及一家提供 IPv4/IPv6 Dual stack service in FTTx，另外，台灣學術網路正在推動 Dual Stack IPv6 Service (IPv4/IPv6 雙堆疊)，並將啟用 IPv6 VoIP 網路語音電話服務。

在國際接軌方面，我國目前係為國際 IPv6 規劃委員會 (IPv6 Program Committee) 的主要成員，參與 IPv6 Ready Logo Phase I 及 Phase II 測試標準討論與制定，並藉由參與亞太地區 IPv6 工作小組 (Asia Pacific IPv6 Task Force) 秘書處，與亞太地區各主要國家共商區域性 IPv6 未來發展策略，另亦定期舉辦臺灣 IPv6 高峰會 (IPv6 Summit in Taiwan) 國際會議，透過與國際相關社群的交流與合作，確立我國在未來網際網路發展中的國際地位，並增加我國國際能見度。

在技術研究發展方面，已確認並開發與生活相關之多項關鍵應用，例如：網路電話、醫療居家照護、遠距網路教學、生態格網、個人定位系統、車上行動通信、P2P 網路電視、洪水預報、節能省碳及數位氣象資訊等，為未來 IPv6 發展奠定良好基礎。

在服務推廣方面，積極參與遠距醫療展、資訊時代內科醫學全球大會 (WCIM IT) 醫療展及資訊月政府公眾服務展示，辦理臺灣科學教育館「智慧生活與 IPv6 應用特展」，規劃國立科學工藝博物館「智慧生活與 IPV6 應用展示廳」，推廣各項貼近民眾之 IPv6 生活應用，如個人醫療照護、個人行動通信、智慧型車機、生態觀測教育及中小學網路教學系統，藉此，使民眾瞭解 IPv6 技術在未來個人化網路生活所扮演之關鍵角色，對於未來 IPv6 發展，具有正面影響力(如圖 4-4)。

圖 4-4 我國 IPv6 推動里程碑



隨著 Linux, Vista, Mac OS 等主流電腦作業系統支援 IPv6 協定，全球資訊化從 e 化、M 化，並朝向 u 化發展時，促使 IPv6 網路快速擴張，可預期全 IP 化時代即將來臨。本計畫所蓄積之能量，將可引導國內企業掌握 IPv6 發展契機，強化我國網路產業既有優勢，亦為政府推動「智慧台灣」下——「我國寬頻匯流網路發展」提供最大助力。目前我國網路 IPv6 化仍待推展，下階段之重點項目：IPv4/IPv6 網路位址政策規劃、IPv4/IPv6 互通演進技術研究、IPv4/IPv6 互運測試與設備驗證，以及 IPv4/IPv6 應用服務示範建置等四方面，以 IPv6 應用商業化角度出發，提供我國網路無縫隙之移轉，促進我國資通訊網路應用服務環境之全面性發展。

二、行政院新聞局

行政院新聞局針對廣播電視事業之發展，積極推動各項輔導獎勵方案，以建構廣播電視優質傳播環境。98 年具體成果如下：

（一）協助影視業者行銷海外市場

98 年補助台北市影音節目製作商業同業公會參加 2009 香港國際影視展 FILMART、2009 韓國電視節 BCWW、東京電視節影視節目展 TIFFCOM 等國際影視展及舉行「海峽兩岸影視合作交流研討會及座談會」；補助中華民國廣播電視節目製作商業同業公會參加四川電視節、MTM 澳門國際電影節暨國際電影、電視、動漫展銷會等影視展及舉辦「兩岸電視節目製作人交流合作座談會」、「海峽兩岸電視節目行銷交流與合作座談會」；委託華視文化事業股份有限公司組團參加 2009 上海電視節及 2009 中國國際影視節目展；委託貿友展覽事業股份有限公司組團參加 2009 法國坎城影視節目展 MIPTV；補助中華民國廣播商業同業公會組團赴中國廣東省辦理「數位時代的廣播媒體經營」—廣播產業參訪活動，促進我國廣播電視產業與國際及大陸地區交流，提升我國影視產業發展。98 年國內業者參與國際影視展之電視劇版權交易時數達 1,980 小時。

「2009 台北電視節」於 98 年 9 月 22 日至 24 日在圓山飯店舉行，活動以「文化輸出、影視起飛」為主軸，活動內容包含「國際電視暨數位內容展」、「國際數位廣電影視論壇」、「海峽兩岸影視論壇」及「影視基地宣傳」等系列活動，計有 57 家公司參展，包括國內 29 家公司，以及來自美國、日本、韓國、新加坡及大陸等海外 28 家公司。國外買主主要來自中東以及歐美等 15 個國家超過 400 位買主，總計國內外買家參訪人數高達 2,000 人，參觀總人數超過 6,000 人。現場交易金額超過 600 萬美金（約新台幣 1 億 9,800 萬元），展後延伸成交金額（依據一般國際展覽會後可能之成交金額為兩倍所作之估

算)超過 1,200 萬美金(約新台幣 3 億 9,600 萬元)，有效帶動影視產業國際交流，協助我國優質影視產品海外行銷。

為鼓勵國內電視業者將節目行銷國際、拓展海外市場，行政院新聞局於 98 年首辦「電視節目行銷海外地區公開播送補助案」，計補助 6 件申請案，總補助金額新台幣 151 萬 1550 元，未來將賡續辦理。

(二) 廣播電視事業獎勵活動

「98 年廣播金鐘獎及電視金鐘獎」：旨在鼓勵國內廣播電視業者製播優良廣播電視節目，激勵從業人員創新求變、提升節目品質，至 98 年已屆滿 44 週年，為廣播電視界最高榮譽。98 年度電視廣播金鐘獎頒獎典禮已分別於 10 月 16 日及 10 月 20 日於國父紀念館舉行，分別頒發 33 個及 24 個獎項。

「98 年金視獎」：旨在獎勵有線電視製播優良地方性節目、發揮在地媒體之社會教育及公共服務功能。本年度計設置 13 個獎項，總計有 50 家業者(另含 2 家非營利組織報名公用頻道經營獎)、219 件合格參賽作品。頒獎典禮已於 8 月 21 日舉行，計頒發入圍及得獎獎金 416 萬元。另於獎勵活動期間，以網路、平面、廣播、電視等多元管道廣為宣傳，計有 7169 人參與網路有獎徵答活動，專屬網頁之閱覽人次達 30 萬 898 人。

「98 年度優良公益短片獎勵活動」：為落實媒體近用觀念、充實公用頻道內容，本年首辦「優良公益短片獎勵活動」，以鼓勵學生及社會人士製作優良公益短片。獎勵活動期間，因以網路、平面、廣播、電視等多元管道全面性宣傳，共有 493 件作品參賽，24 件作品得獎，頒發總獎金 153 萬元。得獎作品並安排於全國 63 家有線電視公司(含系統業者)及 4 家無線電視臺及原住民電視臺播送，有助提升民眾對公用頻道之認知度、使用率，以及充實公用頻道內容。

「補助製作高畫質電視節目」：為充實數位高畫質頻道內容，豐富節目類型，以提升民眾收視數位高畫質電視頻道的意願，新聞局以經費補助方式，積極鼓勵電視業者製播優質高畫質節目，計有 112 件企畫案獲得補助，補助節目類別有連續劇、電視電影、動畫及紀錄片，總補助金額達 6 億 5293 萬元。

（三）建置高畫質電視頻道

新聞局自 95 年起，運用「公廣計畫」經費，建置高畫質電視（HDTV）頻道傳輸系統，期能提供國人高品質之視聽服務。本計畫包括高畫質節目播送、協助公視建置高畫質製播環境及發射傳輸系統等，並由新聞局辦理高畫質節目製播補助並於該頻道播出。公視已完成第一階段南、北部 5 個站台建置，並於 97 年 5 月開播 HD 試播頻道。

（四）培訓數位內容及廣電人才

「98 年度電視人才國外培訓案」：委託財團法人公共電視文化事業基金會辦理，分 2 梯次遴派電視從業人員各 15 人分赴美國及日本進行 3 週之培訓，課程範圍包括 HDTV、數位節目，數位媒體概況及其他相關數位內容節目製作之先進觀念知識及實作技術、電視節目行銷推廣等，有助於提升電視製作專業人員數位製作及行銷理論與實務技能，提升電視產業製播水準，強化優質節目海外行銷推廣能力。

「98 年補助地方政府辦理影音創作人才培育成果」：以補助方式鼓勵地方政府辦理在地影音創作人才培育。本案補助嘉義市政府辦理辦理 2 項計畫
1. 音像研習營：上課總時數 33 小時，參訓學員共 30 人；2. 短片徵件競賽：參賽總件數 22 件；補助金額為 39 萬 6,723 元。

「公用頻道節目製作人才培訓」：為廣續落實媒體近用，提高有線電視公用頻道民眾使用率及豐富公用頻道節目內容，98 年廣續辦理「公用頻道節目

製作人才培訓計畫」，持續培養公民具備將公共議題轉化為影像之能力及技術，呈現在地文化，以辦理地區在地居民為培訓對象，計於全國 17 個縣市，辦理 22 場培訓課程，原計培訓 440 名，因民眾參與踴躍，計培訓 548 名民眾，繳交 77 部作品。

（五）有線廣播電視事業補助活動

「天然災害補助」：為協助遭受天然災害之有線廣播電視系統經營者儘速完成復建工作，以維護收視戶權益，賡續辦理本補助案。98 年度計補助 5 家系統業者、5 件申請案，預計補助總金額 639 萬 8372 元。

「補助舉辦地方活動」：為鼓勵有線廣播電視系統經營者舉辦地方活動，加強與民眾之互動、促進有線廣播電視普及發展，98 年計補助 8 家系統業者、22 件申請案，補助金額 211 萬 9886 元。

「補助製播地方節目」：為鼓勵有線廣播電視系統經營者製播地方節目，善盡地方媒體之功能，增進當地民眾對在地人事物之瞭解，並促進有線廣播電視普及發展，98 年計補助 7 家系統業者、15 件申請案、補助金額 260 萬 9024 元。

（六）建置數位無線電視共同傳輸平臺

本計畫自 92 年開始，由新聞局於全島主要地區完成數位電視電波涵蓋，再依收視不良地區建置補隙站補足涵蓋不足之區域，務使涵蓋區域能遍及全國。截至 98 年底，數位無線電視共同傳輸平臺已完成北、中、南、東地區 10 個轉播站及 21 個改善站的建置工程，並持續進行後續建置，以補強前述轉播站電波涵蓋區域，目前服務總人口數為 1,888 萬人，涵蓋率達 83% 左右。

（七）大陸業務

「大陸及港澳地區廣播電視節目進入臺灣地區播送業務」：大陸地區單一廣播電視節目在傳統廣播電視平台播放審查業務已於 96 年 9 月 7 日自通傳會移撥新聞局辦理。98 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止，受理 522 件播送申請案，許可 520 件，不予許可 1 件，尚在審查 1 件。另港澳地區自新聞局公告受理審查(97 年 4 月 16 日)迄今，尚無申請案。

另新聞局業於 98 年 9 月發布施行「大陸地區主創人員及技術人員來臺參與合拍電視戲劇節目審核處理原則」，執行大陸劇組人員來臺參與合拍劇製作之對等開放政策，以利國產合拍劇進軍大陸電視黃金市場、吸引外資投資廣電產業、增加臺灣藝人工作機會、帶動臺灣廣電產業發展、行銷臺灣景點及增加消費收入。

三、內政部

M 臺灣計畫包含兩大分項計畫，其一為經濟部工業局推動之「行動臺灣應用推動計畫」，專責應用服務之推廣建置，另一為內政部營建署推動之「寬頻管道建置計畫」，專責寬頻管道基礎建設。寬頻管道建置計畫之執行成果簡述如下：

本計畫 98 年計畫目標為興建 1,024 公里之寬頻管道，實際完成 1222.1 公里，目標達成率超過 100%；另 94 年至 98 年整體計畫目標為補助興建 4,774 公里之寬頻管道，實際建置完成已達 5,754.5 公里。

為推動本計畫，內政部業研訂完成「寬頻管道建置計畫推動及審議會設置要點」，並據此成立「寬頻管道建置計畫推動及審議會」以辦理申請作業規範

審議、補助計畫審核等事宜。為利各受補助機關能儘速申辦本計畫之補助事宜，業已訂定「內政部補助各機關辦理寬頻管道建置計畫執行要點」，作為申請補助之依據。

在法規解釋方面，內政部依據「市區道路條例」函釋寬頻管道係屬道路附屬工程，依規定可減少工程開挖深度，降低各管線工程介面之影響，以利計畫之執行；另並訂頒「寬頻管道工程設計及施工規範」，作為各受補助機關設計及施工之準據，以提昇工程品質。此外，由於地方政府承辦同仁更換頻繁，為利本計畫之推動，內政部營建署持續定期辦理宣導說明會及技術研討會，透過定期宣導說明會，說明補助計畫之推動方式，提供各機關經驗交流之平臺，另因通訊技術發展日新月異，為使各機關能瞭解相關技術之發展，內政部營建署亦透過舉行技術研討會之方式，介紹相關科技之發展及其應用。

在管道建置後之營運管理方面，內政部除促請各受補助機關應加速預算執行，落實相關工程品質要求外，並要求儘速完成寬頻管道營運管理法規，以為後續管理維護及收費之依據，對於建置完成之管道並應協調固網業者儘速佈纜，以避免管道設施閒置，截至 98 年 12 月 31 日統計，27 受補助建置機關均已完成寬頻管道營運管理辦法（自治條例）發布施行，並已有 24 機關佈纜，佈纜長度約 3,401.4 公里，每年可收取租金約 4,787.4 萬元。

為提昇已完成管道之使用率，本部後續策略為將督促各受補助機關落實下列措施：1.優先推動公務纜線佈纜（如資訊、警訊、鄰里監視、交通號誌、路燈等弱電系統）；2.要求現行纜線暫掛雨水下水道之業者納入寬頻管道；3.要求簽署同意書之纜線業者於限期內納入寬頻管道；4.對於新申請挖埋、暫掛之管線業者，協調優先納入寬頻管道。

四、經濟部

(一) 經濟部技術處

因應國內產業需求及全球通訊技術發展趨勢，經濟部技術處執行之「網路通訊國家型科技計畫」全力支援由國科會主導、跨部會（包括經濟部、交通部、國防部、教育部及國科會）所執行的電信國家型計畫，期能整合國內產、政、學、研整體資源，發展無線通訊、寬頻網際網路及數位廣播電視技術，以強化我國通訊及數位視訊產業競爭力，並帶動相關產業（如半導體、資訊等）發展，以無線通訊、寬頻通訊及數位視訊技術 3 大類技術，發展電信領域關鍵技術之重點項目與部分推薦項目。依據「第 7 次全國科學技術會議」之科技發展總目標第 2 點「創造產業競爭優勢」及策略架構第 4 點「促成知識創新，突破產業發展」，及 92 年 10 月國科會通過第 2 期「電信國家型科技計畫」規劃。

1. 主要技術項目目標如下：

(1) 寬頻無線通訊關鍵技術：以寬頻行動接取技術與 NGN 通訊系統軟體技術以及車輛寬頻無線通訊系統為核心。

● NGN 通訊系統軟體技術：研發 IMS-based Triple/Quadruple Play 電信等級商業服務系統技術，作為 FMC 的解決方案。及 WiFi/WiMAX/3G 網路介接技術，提供使用者跨網路平台之無縫式漫遊與服務不中斷機制提升 WiMAX 網路應用解決方案的完整度，作為 4G/NGN 異質網路整合之基礎。支援國內手持裝置發展 IMS 多媒體應用終端及進行互通性測試，取得技術應用優勢。在提升技術的成熟度上，將會佈建本系統技術於實驗網路實際試運轉，建立成功之 reference site。研發 OMA BCAST IP-based 多媒體廣播服務平台技術，可整合 mobile-network-based (3GPP MBMS、3GPP2

BCMCS) 及 broadcast-network-based (DVB-H) 之 IP-based 行動電視傳輸技術，提供 mobile network 與 broadcast network 雙網匯流之行動多媒體服務。

- 寬頻行動接取技術：發展寬頻行動接取介面多重天線(MIMO)傳輸技術開發環境及實驗平台，以實作與實測結果來驗證 MIMO 理論，包括 MIMO pre-coding、Single codeword Multiple code rate、Antenna selection 等。將進行 Multi-mode 高效率射頻發射機架構設計驗證與 CMOS 功率放大器之設計驗證。
- 車輛寬頻無線通訊系統：發展適用於各種行進速率車輛間之短距離寬頻多媒體資料傳輸技術，以及發展出與國際同步的高速鐵路之網路接取服務(Internet Access)平台技術。

(2) WiMAX 個人行動數位機關鍵技術發展

- 下世代無線通訊系統關鍵核心技術：研發 Advanced WiMAX 802.16m 之終端系統 MAC/PHY 核心 IP 技術，建立國內自主高頻譜效益(上達 8 bps/Hz for 2x2 MIMO)、高移動性(上達 300 Km/hr)之寬頻無線通訊接取技術與智財，以提升國內無線通訊技術層次，及培育專業無線通訊系統基頻與通訊協定設計人才，厚植國內產業發展基礎，以適時掌握全球未來多元網路應用之潛在市場商機與無線通訊技術之脈動。

(3) 全 IP 寬頻網路系統與服務技術發展

- 多重服務光纖接取技術：將以解決 1Gbps FTTx 光接取網路升級至 10Gbps 成本過高的問題，並提供網路匯流所需之多重服務接取功能為主，包括二大重點：開發 10G xPON 技術與 Low-Cost 10Gbps

光模組技術。開發 Multi-service Management/ Control Technology in FTTH 以提升新式網路服務品質與使用者即時影音互動性。

- 三合一多媒體服務融合技術：發展結合數據(Data)、語音(Voice)及影像(Video)的三合一整合服務(Triple Play)，提供新一代之融合式服務 (Service Blending)與技術。對等式網際網路技術(Peer-to-Peer;P2P)革新了資料傳輸方式，目前固網上的 P2P 應用日趨成熟，但是行動網路上的 P2P 技術仍在發展中，發展 low power 與 low complexity P2P algorithm for Mobile device，提供新型式的互動多媒體應用服務融合與具備 Web 2.0 概念的應用等，將會是研發重點目標。
- 分散式網路影音存取技術：因應寬頻環境的成熟及影音應用普及，未來的 Video Blog 及 IPTV、視訊監控等都需要有更具擴充性的應用平台來承載相關的應用。將開發分散式網路影音存取與資料儲存軟體平台核心技術，如 hierarchical object-based storage 及 Intelligent video retrieval 核心技術提升影音資料搜尋效率及精確度與針對影音資料特性(如：結合互動內容的影音資料或 context-aware、modality-independent 的 multimedia content) 的網路儲存系統。
- 車用通訊關鍵軟體技術：開發符合 OSGi Vehicle Expert Group 規範之中介軟體，支援交通安全及路況等相關 Vehicular Network 應用。

(4) 無線寬頻通訊技術與應用

- 高速行動通信接取系統技術：在 IEEE 802.16e 標準底定之後，全球主要通訊廠商開始構思下一代 WiMAX 標準 - IEEE 802.16m，

IEEE 802.16m 使用多重輸入多重輸出(MIMO)的多天線技術，以便對靜止用戶與行動用戶提供分別高達 1Gbit/s 與 100Mbit/s 的速率，並能夠對 IEEE 802.16e 向下相容。因應此一發展趨勢，將投入相關技術研發，協助產業界掌握最新技術脈動：進行 Location Based Services 進階功能開發，以及完整支援 WiMAX Relay 網路之 Transparent/Non-Transparent Multihop Relay 進階功能。發展家用基地台(Femto BS)與符合 IEEE 802.16j 之小型基地台 (Pico BS) 與中繼站(RS)系統方案。開發無線寬頻 Conformance 及 IOT 測試案例。服務導向終端及應用技術：服務導向終端裝置技術的發展規劃上，將以提升行動裝置與應用的軟體能力為主軸，並開發未來服務導向終端裝置之垂直示範應用整合，提供平台完整解決方案：開發 Pre-IMS Heterogeneous Service Network Softswitch，支援協助電信、安全監控、IPTV...等相關業者在既有的系統設備下之 IMS 服務。開發 Rich Media Engine，支持 shader-based 3D 與 vector graphics scene 繪製。同時亦開發 Rich Media TV Player，並提供 A/V、Vector Graphics 以及 Animation 組合之更佳的多媒體視聽互動界面。研發 USIM OTA Provision 技術，使多項應用可共用手機上的 Smart Card 資源，並讓用戶可彈性選擇下載安裝所要的應用。

- 家庭固接與行動網路聚合技術：延續 3G/3.5G 核心技術能量，延伸至 Home NodeB 通訊系統研發，並結合業者建立國內 Home NodeB ecosystem，帶動室內電信服務與數位家庭內容應用發展，提升相關產業國際競爭力。此外 3G Home NodeB 之技術成果，將有助於未來下一代 Home eNodeB 之設計開發，帶動國內廠商發展相關技術。

(5) 數位生活感知與辨識應用技術

- 期望以 OGC 所制訂的 Sensor Web Enablement 當中的編碼及界面標準來作為發展 WSN 相關應用服務的基礎架構，並將 SOA 的概念帶進系統的開發過程，以作為日後加速各型應用開發時程的重要解決方案。針對解決 WSN 網路在大規模擴張後的網路傳輸及資料分析的問題，擬以一高可靠的網路傳輸方法能夠在 WSN 的相關應用服務：包含環境感知、能源感知以及人員資訊擷取等服務中，應用高可靠的資料傳輸方式來收集各式各樣的感測資訊，以達到重要資訊不會因為網路流量大增而無法到達目的地。

(6) 行動數位生活關鍵技術發展

- Mobile Web 2.0 應用服務技術：發展以 Community, Social Network 等 Web 2.0 概念之 Cybercity Wikipedia、行動搜尋等 Mobile Web 2.0 應用服務。
- Mobile Web 2.0 致能技術：因應行動及無線環境下位置變動之特性及 Web 2.0 以使用者為中心之個人化服務需求，發展行動定位、服務安全等共通致能技術。
- 服務導向終端技術：在無線網路環境無法持續連線及行動終端電力、螢幕及輸入模式之限制下，發展可提供持續個人化服務之人機介面、個人化服務調適、以及 RIA 中介軟體技術。

(7) 無線感測網路技術發展

- 嵌入式感測網路軟體技術：研發隨插隨用 (PnP) 無線感測軟體技術，協助廠商掌握 WSN 核心之軟硬體技術。
- SOA based WSN 應用服務平台技術：研發移動式感測資料匯集平台技術，結合遠端監測機制，提供 WSN 行動應用服務之中介平台。

(8) 環境建構與產學研發技術

- 網路通訊共通核心實驗室：強化共通性基礎技術研究與發展，進行網路通訊互通平台相關共通基礎核心技術研發，確實並適時支援資訊通訊領域關鍵/前瞻相關計畫所需之 IP 網路與行動寬頻網路，發展數位影音與串流產品與應用研發所需之核心技術。規劃研發的技術項目包括：數位影音 P2P Streaming 技術、異質網路影音編碼技術、數位影音內容治權管理機制。
- 國際標準參與：參與包含 4G、WiMAX Forum、IP Convergence、DRM 等電信通訊相關之國際標準制定，以確實並適時支援資訊通訊領域關鍵/前瞻相關計畫所需。
- 聯合研發中心：以達成創新前瞻、資源整合、國際接軌、技術接力為目標。開發未來新興技術，帶動國內高科技產業、共同開發與規劃前瞻技術、提昇國內通訊、晶片與資訊等之技術能量。

(9) 業界開發產業技術計畫實施重點:於通訊產業領域，鼓勵業界參與前瞻性技術、關鍵性技術與整合性技術開發，納入支持的重點為無線通訊系統相關技術、多媒體數位視訊相關技術、衛星定位等，以鼓勵應用導向開發、系統整合、關鍵晶片、互通與測試驗證等為目標。

(10) 學界開發產業技術計畫實施重點：結合學界研發成果以擴散至產業為目標，目前以新世代通訊與視訊前瞻技術為主，含超寬頻應用、無線網路相關性能測試、HSPDA 等。

2. 各研發項目重要成果如下：

- (1) 投入 4G 技術研發中，我國有機會參與 4G 下一世代無線通信技術(IMT Advanced & 802.16m)標準制訂，由標準的跟隨者轉變為標準制定的參

與者，為我國在國際 4G(IMT-Advanced)技術 IPR 交互授權上取得有利地位。預計於 2010 年前提出至少 100 件 802.16m 國際標準提案、通過至少 30 件、並取得至少 10 件關鍵專利。

- (2)開發新一代行動式 WiMAX 標準 IEEE 802.16m 與 4G 技術，以提供比現今行動式 WiMAX 更高的數據傳輸速率與行動速率服務能力，適用於下世代多媒體應用手持裝置及系統晶片技術，希冀帶動下一波網路服務與晶片製造結合之產業發展，並開發創新性服務如 Web 3.0，以創造新應用與服務商機。預計於 2010 年前協助超過三家廠商推出 WiMAX 局端產品上市、創造超過台幣 150 億元的產值。
- (3)協助廠商取得便利之無線寬頻產品 IOT 測試環境與案例，降低測試成本，減少 time-to-market，提升產品可靠度以開拓更多市場。
- (4)深耕多重服務光纖接取技術與 IP 網路匯流服務平台技術，掌握下世代通訊系統核心技術與網路匯流(FMC)技術，以協助網通產業升級，掌握 FTTH 服務與數位匯流商機。
- (5)與 Phone/Devices 製造商合作，根據 broadcaster/operator 可能的需求，開發互動式 Mobile TV 應用，協助 Phone/Devices 製造商爭取國際訂單。
- (6)因應行動交易的商機起飛，協助國內廠商在既有的產品基礎上開發 NFC-enabled 行動交易系統與交易終端設備。
- (7)從創新應用服務出發，開發新一代的行動終端裝置- PMD，以 PAC DSP + ARM MPU 的雙核心架構，具備 WiMAX/WiFi 網路連線與自動高速 Seamless Handover 能力，搭配服務導向軟體架構與 Web 2.0 應用服務，開發 IT-enabled service ready 的 Intelligent End Points

Devices 開拓全世界市場。

(8)協助國內廠商在產品功能與系統價值方面，整合多種進階功能，使其脫離僅具單一功能的產品而處於微利競爭的問題。尋求廠商合作開發的機會，透過垂直整合或橫向合作與異業結盟的方式，擴大產業效益。

(9)建構 Web 2.0 compliant software infrastructure，創造能導入豐富多樣 IT enabled Services 的環境，使台灣成為全球 Wireless City 提供 ITeS 領先國家，推動台灣所完成之 Wireless City 創新成果推廣至全世界。

(10)發展以無線感測網路與 RFID 辨識技術為核心之『園區安全與社區聯防安全互助示範應用』，帶動智慧化視訊監控與無線感測及其應用與服務市場，以建立系統化之新興安全應用與服務新興產業。

結合 WiMAX、行動通訊、寬頻通訊等創新行動生活應用服務技術，將數位化生活方式延伸至各處，提供最大生活自由度，可隨時隨地的與人們溝通、取得所需資訊與個人化服務、管理等，以享受優質生活。重點投入於數位學習、安全監控、居家照護、行動內容與定位加值等，為建立隨時隨地提供個人化服務之應用環境，達成嶄新的自由而優質的未來生活方式。

（二）經濟部工業局

1、通訊傳播設備製造業

98 年通訊設備與外銷零組件總產值為 9,113 億新台幣，較 97 年衰退 7.3%，其中設備產值衰退 14.8%，零組件產值則成長 22.1%。依 The Yearbook of Electronics Data 統計顯示，居全球第 7 名。98 年我國通訊設備籠罩在全球金融風暴中，使得消費性電子產品買氣減弱，企業市場也出現訂單延遲交貨的要求，使得 98 年整體通訊產業表現不如預期。然 98 年我國通訊設備產業總體產值為 6,686 億新台幣，仍較 97 年同期衰退。

台灣通訊產業的主力產品為手機與 GPS 等行動終端，這類產品的硬體功能日趨成熟，競爭更趨激烈，由於 Apple iPhone 與 Google Android 手機成功，智慧型手機發展加速，也成為手機業者發展的重心。展望未來，行動通訊應用的發展將受惠於手機平台的智慧化以及 3G 網路的普及，會有更大的發展空間。

在無線寬頻的發展上，WiMAX 經過政府與產業的共同努力，已經建立 WiMAX 產業鏈，97 年 WiMAX 產值達 61.8 億新台幣，98 年持續成長，預估 98 年 WiMAX 產值可達 90 億新台幣，較 97 年成長 45.4%。台灣已經成為全球 WiMAX 發展重鎮，目前全球有 90% 以上 WiMAX 終端產品由台灣供應。此外，部分 WiMAX 廠商積極發展微型基地台設備，終於在 98 年底有了好的進展，完成了微型基地台的開發。另一方面，台灣 WiMAX 營運商大同電信、遠傳、全球一動於 98 年底陸續開台，威達超舜、威邁思、大眾也將自今年第一季前開台，台灣無線寬頻服務將邁入新的發展階段。

寬頻上網已經成為現代化社會不可或缺的基礎服務項目，xDSL 與 Cable 上網服務仍持續發展中，更大頻寬的光纖到家服務在日本與韓國已經實現，北美地區也急起直追，中國大陸的發展也非常快速。未來寬頻接取產品的需求也會由 xDSL Modem 與 Cable CPE 兩大主流逐漸分化出 VDSL、Ethernet over Cable(EoC)、PON 等新的產品。國內網通廠商在寬頻接取產業的表現一直相當亮眼，不但 CPE 產品的全球市占率高居首位，在 DSL 關鍵晶片的發展上也有很大的進展，打破了歐美大廠的壟斷。面對 FTTH 的快速發展，國內主要的網通廠商都已經開始投入 GPON 終端設備的研發，對於 GPON 互通測試環境的需求強烈，如何引進國際大廠來台設立研發與互通測試中心將是下一階段努力的方向。

台灣廠商在資通訊用戶設備的研發生產已具備了一流的競爭力，未來將積極經營開發新興市場與中國大陸市場，掌握基礎建設與無線通訊商機。搭配國內 FTTx 與 WiMAX 的寬頻網路環境建置的機會，讓國內通訊業者運用本土市場發展 WiMAX、FTTx、IPTV 的解決方案。發揮台灣行動裝置產業鏈完整的優勢，協助廠商發展行動裝置與應用上軟體能力或是整合國際大廠能量，開發創新應用所需的終端設備，掌握未來數位匯流帶來新的價值創造機會。此外，也應掌握智慧生活與綠通訊(Green Communications)產業、與 4G 產業的發展新機會。

2、行動臺灣應用推動

近年來，網際網路技術和應用發展迅速，各先進國家莫不積極規劃具前瞻性的資通訊政策，期望以完善的寬頻網路基礎建設與應用服務，帶動資通訊產業成長，進而提升國家競爭力。

台灣資通訊產品的製造能力全球有目共睹，如：無線區域網路、筆記型電腦等，台灣生產量與生產值都居全球之冠；此外，台灣行動電話普及率也超過 100%，亦名列世界前茅。基於台灣資通訊產品的製造優勢與高普及率的行動電話用戶，2004 年 8 月行政院產業科技策略會議中，行政院國家資訊通信發展推動小組(NICI)規劃行動生活產業科技發展策略，期望以台灣資通訊產業所具備之快速跨產業整合能力，在台灣發展行動生活產業時，以「創造優質行動環境與社會、成為全球領先的行動生活國家，以及在全球行動生活產業中，成為技術領導者」為目標，並配合政府新十大建設規劃，因而研擬出「行動台灣計畫」(M-Taiwan)。

「行動台灣計畫」計畫內容包括「寬頻管道建置計畫」及「行動台灣應用推動計畫」兩大部份，其中「寬頻管道建置計畫」由內政部負責執行，主要是負責寬頻管道建置，做為鋪設光纖網路之用；至於「行動台灣應用推動計畫」

則由經濟部負責執行，希望藉由無線寬頻網路的廣建，加速新興無線寬頻應用服務的興起，進而帶動資通訊產業的發展。

行動台灣應用推動計畫願景為打造「行動台灣、應用無限，躍進新世界」，使台灣從 e 化進步到 M 化；並以行動服務、行動生活、行動學習三項無線寬頻應用為主軸，期望以應用服務帶動產業發展，故依據行政院科技顧問組規劃之「台灣 WiMAX 發展藍圖」，內容包含頻譜規劃、技術發展策略、服務與應用平台之開發、標準研擬及測試驗證等各項發展時程，行動台灣應用推動計畫將 WiMAX 列為重要技術選項，並以建構產業公平競爭發展環境為核心，建立具規模的 WiMAX 場測環境，以培育應用服務、局端設備等產業，健全國內無線寬頻產業鏈，透過基礎網路建設的廣布，培養國內通訊廠商合作機制及提升技術能力，並且透過應用服務達到本地試煉的效果，並且鼓勵國內業者先期參與國際標準組織，以掌握國際標準與規格，繼而邁向整體解決方案的輸出。

行動台灣應用推動計畫於 94 年度至 98 年度，已評選 17 家合格廠商及 35 案補助計畫，由 23 家廠商及桃園縣、台中市、宜蘭縣、花蓮縣、高雄縣、高雄市、屏東縣等 7 個縣市政府共同執行，透過行動服務、行動生活與行動學習 3 大主軸，為各地方建構無線寬頻網路及提供應用服務，並已誘發廠商投資達 300.9 億元。

在頻譜執照發放方面，經過交通部與國家通訊傳播委員會的努力，已於 96 年 7 月完成發照，此次釋照以發放 2.5-2.69GHz 頻段為主，北區有：大眾電信、全球一動、威邁思電信；南區有：威達超舜、遠傳電信、大同電信，共釋出 6 張執照。在運營商的努力之下，大同電信於 98 年 4 月在澎湖開台，7 月在高雄市開台，遠傳及全球一動於 98 年 12 月分別在台中、新竹開台，而其他廠商也將陸續於 99 年 3 月底前完成開台。

由於政府資源的投入與國內業者積極配合行動台灣應用推動計畫的執行，台灣已與 Intel、NEC、Nortel、R&S、Motorola、Alcatel-Lucent、Nokia Siemens、Sprint-Nextel 及 Starent 等國際大廠簽署合作備忘錄，建立產品互通測試，加速業者進入國際供應鏈。至於行動台灣應用推動計畫以建構台灣 WiMAX 產業鏈之階段性目標，在政府政策的支持下，台灣從關鍵 IC、終端設備到基地台的開發與製造、測試認證、內容開發及營運等共有 400 家以上廠商投入，已完整建立一個從服務到核心技術都在台灣生根之產業價值鏈，並創造出 98 年台灣 WiMAX 設備產值達 90.6 億元。

台灣的網通及資訊廠商，在選擇投入 WiMAX 設備時，均以 CPE 為第一波投入生產及研發的產品，目前已有 20 多家左右的廠商從事 WiMAX CPE 的生產，筆記型電腦業者也積極推出內鍵 WiMAX 模組的筆記型電腦，並已開始出貨，甚至內鍵 WiMAX 模組的 MID 也將在 99 年正式上市。其次，在 WiMAX Pico 基地台設備方面，由於台灣政府政策大力支持，已有許多廠商如：合勤、明泰等投入 WiMAX Pico 基地台的研發與生產。

在 WiMAX 測試方面，WiMAX Forum 選定誠信、程智與電信技術中心為 WiMAX Forum 指定之測試認證實驗室，且誠信為全球第 1 個兼具行動及固定式之測試認證實驗室，而 WiMAX Forum 亦正式宣布在台灣成立全球第一個 WiMAX 應用服務實驗室，並於 97 年 6 月啟用，積極推動 WiMAX 應用服務，有助台灣 WiMAX 應用服務在國際上的發展先機。

在應用服務方面，除了利用行動台灣應用推動計畫補助應用服務業者進行應用服務的開發與商業試運轉之外，也在臺灣舉辦國際盛事時，將應用服務開發成果，呈現在國際舞台上。在 98 年 7 月 16 日至 26 日高雄世運會期間，由高雄市政府及中華電信共同執行的「行動高雄應用推動計畫」，建置行動上網、行動千里眼、ITS 車訊管理、行動領航員等多項應用服務，提供來

自全球約 100 個國家 4,500 位參賽選手使用，讓全世界看到台灣行動通訊應用之開發成果。其次，在 98 年 9 月 5 至 15 日聽障奧運比賽期間，台灣 IBM 公司執行「WiMAX 有愛，行動無礙—聽障人士行動影像溝通服務平台計畫」建置之手語視訊應用，提供國內外聽障人士線上手語翻譯服務，也獲得國際聽奧人士的熱烈迴響。

藉著行動台灣應用推動計畫之推動，台灣在 WiMAX 產業鏈及場測環境已逐漸成形，進一步利用商業試運轉培植應用服務廠商，藉由應用服務的推動，建立行動內容提供商、網路營運與網通設備等相關異業整合之 WiMAX 產業鏈，逐步帶動資通訊產業的相關投資、消費者的使用需求、以及營造更完善與便利的生活環境，希望提供使用者一個自服務使用、介面操作、網路連結都無障礙的完美使用經驗，預期應用服務深化至行動終端結合大頻寬即時互動的 WiMAX 網路，將完整創造使用者的價值與 WiMAX 享樂科技。

（三）經濟部標準檢驗局

1、通信技術標準制定成果

配合行政院產業科技策略會議推動 RFID 技術標準，並參考 ISO/IEC 國際標準發展現況，制定完成 RFID 相關國家標準共 5 種（詳如下表）。

項目	草案名稱	CNS 編號	ISO/IEC
1	資訊技術—品項管理之無線射頻識別—第 4 部：2.45 GHz 空中介面通信參數	CNS 15210-4	ISO/IEC 18000-4
2	資訊技術—品項管理之無線射頻識別—第 6 部：860 MHz 至 960 MHz 空中介面通信參數	CNS 15210-6	ISO/IEC 18000-6
3	資訊技術—品項管理之無線射頻識別—第 7 部：433 MHz 主動式空中介面通信參數	CNS 15210-7	ISO/IEC 18000-7
4	資訊技術—自動識別與資料擷取技術—調和詞彙—第 1 部：自動識別與資料擷取相關用語	CNS 15275-1	ISO/IEC 19762-1
5	資訊技術—自動識別與資料擷取技術—調和詞彙—第 3 部：無線射頻識別	CNS 15275-3	ISO/IEC 19762-3

2. 資通安全標準制定成果

為配合資通安全認證機制之運作，並強化資通訊環境的安全性，制定完成資通安全國家標準共 7 種（詳如下表）。

項目	國家標準名稱	CNS 編號	ISO/IEC
1	資訊技術－過程評鑑－第 1 部：概念與詞彙	CNS 15264-1	ISO/IEC 15504-1
2	軟體工程－過程評鑑－第 2 部：履行評鑑	CNS 15264-2	ISO/IEC 15504-2
3	資訊技術－過程評鑑－第 3 部：履行評鑑之指南	CNS 15264-3	ISO/IEC 15504-3
4	資訊技術－過程評鑑－第 4 部：過程改善與過程能力判定使用之指南	CNS 15264-4	ISO/IEC 15504-4
5	資訊技術－過程評鑑－第 5 部：示範性過程評鑑模型	CNS 15264-5	ISO/IEC 15504-5
6	資訊技術－安全技術－資訊安全風險管理	CNS 27005	ISO/IEC 27005
7	資訊技術－安全技術－提供資訊安全管理系統稽核與驗證機構之要求	CNS 27006	ISO/IEC 27006

3. 無線廣播數位化標準制定成果

數位電視產業是台灣繼半導體產業之後，唯一與世界先進國家同步的產業，是未來政府推動國家總體建設重要的一環，因應政府推動數位電視普及化，建立數位電視環境，制定完成 1 種數位電視機國家標準。

項目	國家標準名稱	CNS 編號	參考資料
1	行動及可攜式數位電視接收機技術規範	CNS 15270	標檢局

4. 次世代資通訊國際標準技術分析及參與制定

為提升國內資訊與通訊產業的國際競爭力，並能在全球標準制定發展上爭取一席之地，因此辦理國際標準參與制定計畫。98 年重要執行成果如下：

- (1) 積極參與 3GPP LTE、IEEE 802.16、WiMAX Forum、DVB、SA Forum 等國際產業標準組織會議達 151 人次，以瞭解國際標準化之運作過程及建立人脈，並已與 Intel 等國際大廠達成標準提案之合作共識。
- (2) 將相關科技專案計畫之研發成果提至標準組織會議成為技術貢獻達 389 件，被接受者 165 件，已有 8 件專利技術進入標準草案，極有機會成為關鍵智慧財產權。
- (3) 培養標準會議參與人才 51 人，其中有 32 位博士級人員，有 2 席標準組織的 co-chair，可深入了解標準提案的內容與方向趨勢。

五、財團法人電信技術中心

財團法人電信技術中心（簡稱 TTC）以配合國家通訊傳播委員會政策，支援通訊傳播及資通安全監理、相關技術與產業之研究為主。並以成為「國家級資通訊技術中心」為發展願景。

（一）監理政策法規之研究

為提供本會政策擬定之參考，TTC 依據國外監理機關最新進展，以及國內關注之議題方向，定期蒐集與發布國際監理政策快訊。98 年度共發行 13 篇「國際監理政策快訊」，詳如下表：

日期	標題
2009-01-12	歐盟執委會批准葡萄牙撤銷寬頻部分規管
2009-01-22	香港電信管理局完成寬頻無線接取服務的頻譜拍賣
2009-01-28	歐盟寬頻振興計畫
2009-02-04	美國聯邦通訊傳播委員會（FCC）發布數位電視轉換延長

	時程計畫
2009-02-20	OFTA 發布公共無線電呼叫服務與行動虛擬網路服務業者需繳交號碼使用費規定
2009-07-10	香港電訊管理局發布電信業者得自願性提供固網-行動號碼可攜服務規定
2009-08-03	英國通訊管理局建議縮短行動電話號碼可攜服務之移轉作業時程
2009-08-05	加拿大電信傳播委員會於八月發布 2009 年第二次通訊傳播監理報告
2009-08-06	英國通訊管理局發布 2009 年通訊傳播服務市場調查報告
2009-09-14	歐盟執委會針對斯洛維尼亞監理機關「電信基礎設施及寬頻服務接取批售提案」之評論
2009-09-15	英國通訊管理局鬆綁電信零售服務市場規管 - 為消費者帶來更多樣性選擇及低廉價格
2009-11-24	歐洲議會通過「電信改革方案」以促進競爭及維護消費者權益
2009-12-03	澳洲 ACCC 發布檢視 1997 年接取訂價原則指引有關固網服務之諮詢文件

除此之外，TTC 配合本會業務，提供相關協助工作，並研提相關報告，供本會決策參考，主要項目如次：

- 1、進行濫發電子訊息管制之政策研究，協助本會進行相關法規之研擬與規劃。
- 2、提供英國 DAB（Digital Audio Broadcasting）規管之研究與廣播電視必載規定與著作權規範之研析報告。
- 3、提供電信資費相關議題之研究報告，包括：

- (1) 行動通信資費管制趨勢研究
- (2) 澳洲固網成本模式研析
- (3) 英國 Openreach 運作介紹
- (4) 我國有線電視資費研究報告
- (5) 英國有線電視資費規管機制研究
- (6) 美國有線電視資費規管機制研究

4、提供英國、澳洲及香港第二代行動通訊執照屆期政策之研究報告。

5、提供中華電信 MOD 屬著作權法所稱「公開播送」或「公開傳輸」之探討報告。

6、提供瑞典擘劃引進功能分離之研究報告。

7、提供歐盟次世代接取寬頻網路管制趨勢研究報告。

8、提供行動電話（2G）及第三代行動電話（3G）門號如何充分有效使用之研究報告。

9、針對提升頻譜使用效率方面，主要研究成果包含：

- (1) 完成美、英、日、韓四國針對 700MHz 頻譜資源之有效使用與規劃趨勢研析。
- (2) 完成我國 700MHz 頻段使用現況分析與未來產業可能的應用需求分析。

（二）提供技術規範相關建議

TTC 於 98 年提供本會多項技術規範草案之參考意見及相關報告，以作為訂定相關規範使用，主要項目如次：

- 1、提供 Femtocell 毫微微蜂巢式基地台射頻設備型式認證技術規範草案與基地台審驗技術規範。

- 2、完成 HAC (Hearing Aid Compatible) 歐美規測試項目之比較表，與整理測試目的及測試方法；並協助本會檢視低功率射頻電機增訂 Wireless 60 GHz HD 技術規範等事宜。
- 3、完成行動電視基地台技術規範研究報告。
- 4、完成數位無線電視共同傳輸平台進行改善站建置與維運評估。
- 5、協助本會進行七股鄉氣象雷達站電磁波量測並製作報告。
- 6、提供有線電視數位化訊號畫質及加值服務分析研究。
- 7、協助本會進行行動電話基地台與監測站鄰近問題評估。
- 8、協助蒐集各國廣播電視傳播相關議題之資料及分析。
- 9、針對行動通信電臺服務資訊系統，提供行動電話品質分級技術及規範報告。
- 10、提供有關地球電台發射限制之規範技術諮詢，並提供修訂衛星固定地球電臺審驗規範之相關意見。

(三) 資通安全相關業務

TTC 98 年持續協助本會制修訂資安產品檢測相關技術規範及審驗作業辦法，並配合規劃我國政府機關資安產品類別及使用驗證等級計畫方案。具體成果如次：

- 1、協助本會執行「國家資通訊安全發展方案 98-101」之「推動政府機關（構）採購符合安全驗證之資通訊安全設備」工作項目。
- 2、提供「資通安全設備檢測試辦計畫」草案。
- 3、提供「資安設備安全性審驗標準」報告。

- 4、參與 2 次「資通設備審驗作業暨技術研討會」，與國內廠商進行意見交流並提供產品檢測相關經驗。

除此之外，TTC 98 年協助本會進行銀行公會與財金資訊之「BAROC/FISC TSAM 1.0」審驗工作，並完成審驗報告。協助本會進行資安產品技術教育訓練方面，內容如次：

- 1.「2009 年資通設備審驗作業暨技術研討會」會議中介紹共同準則標準。
- 2.報告「Symbian 智慧型手機安全」研究成果，並提供未來改善建議。

(四) 國際交流部分

TTC 98 年國際交流部分，共完成下述事項：

- 1、協同本會參與第 38 與 39 屆 APEC TEL 會議，達成國際最新資安技術及訊息交流之任務。並支援本會與其他國家之相互承認協定（MRA）談判工作。
- 2、協同本會參與第 10 屆 ICCC 會議，並發表題名為「Challenges and Solutions of Distributed Systems Composition」之論文乙篇。
3. 參與第一屆 AISEC 會議，並代表本會致函日本 IPA 主席，以促進與亞洲國家驗證機關之交流。

六、財團法人台灣網站分級推廣基金會

財團法人台灣網站分級推廣基金會積極推動各項「兒少上網安全」推廣活動，以建構優質網路環境，98 年具體成果如下：

(一) 98 年度相關標示率與申訴統計

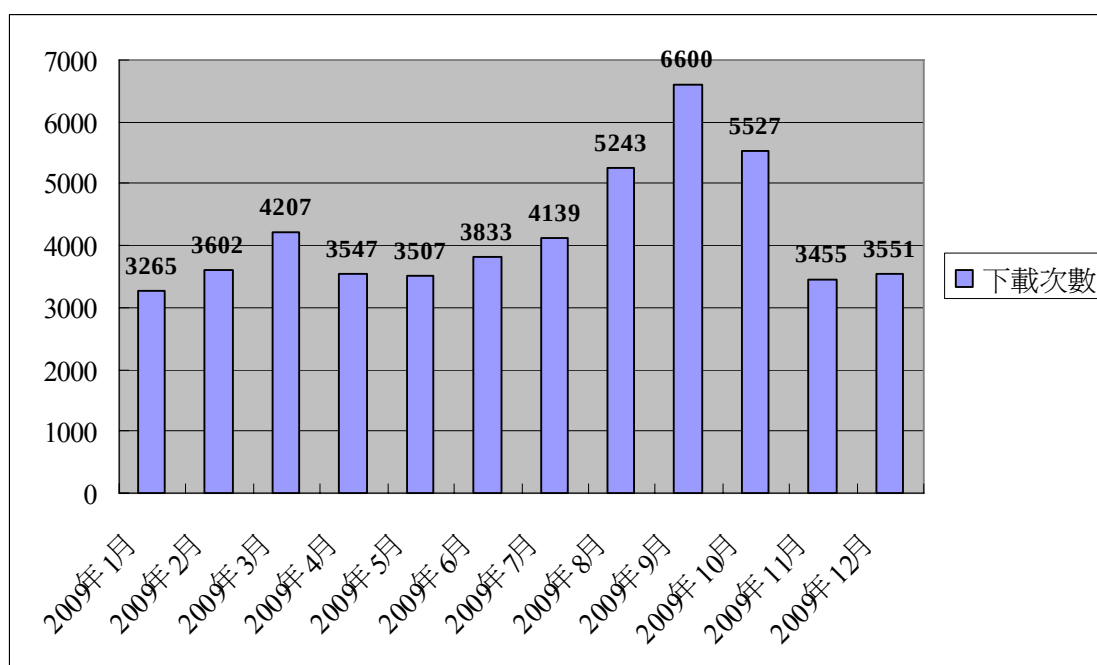
1、網路分級推廣手冊發放數：

自 98 年 1 月至 98 年 12 月止，發放約 5,000 冊。

2、活動比賽文宣海報發放數：

自 98 年 9 月至 98 年 12 月止，發放至全國之國中小學校約 9,500 份。

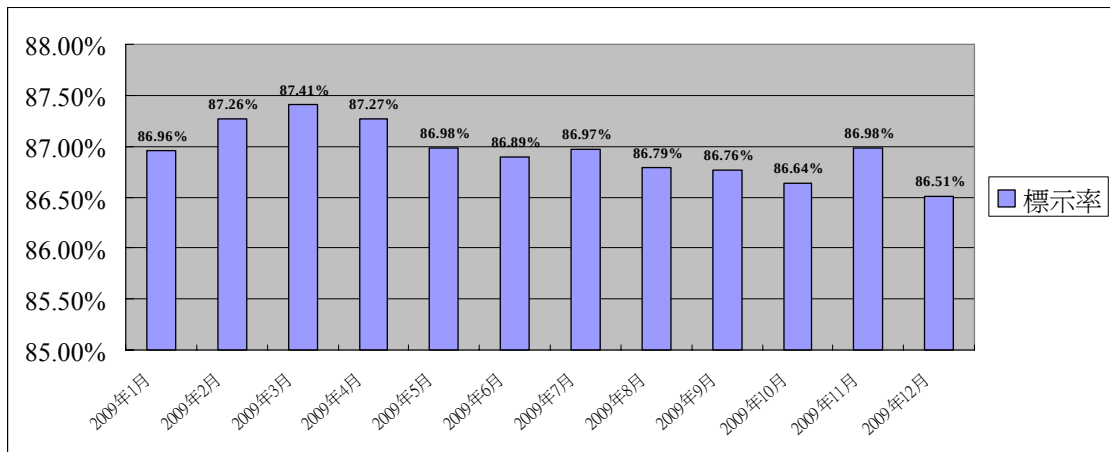
3、過濾軟體下載次數：



自 98 年 1 月至 98 年 12 月止，總計被下載 50,476 次。

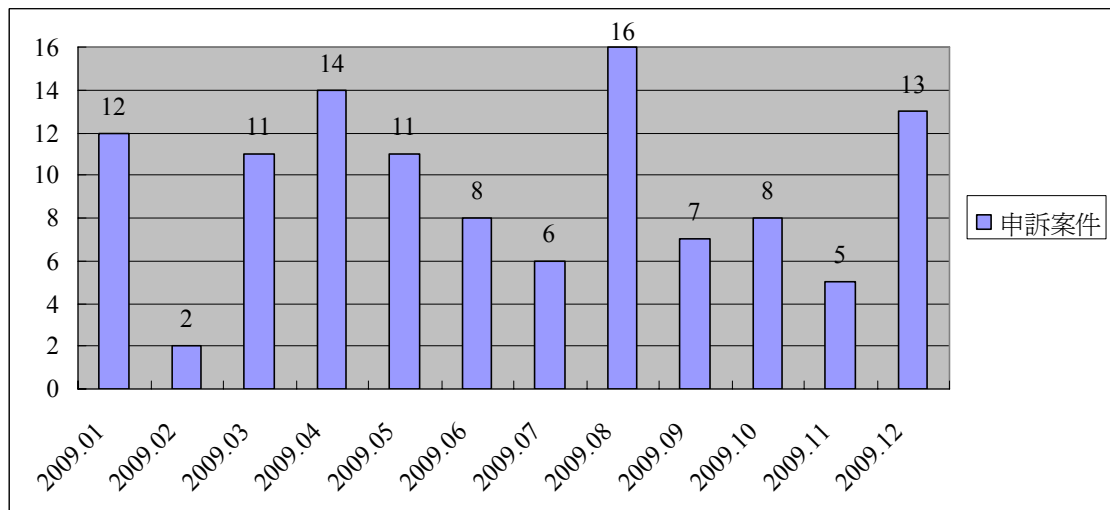
4、黑名單標示率：

至 98 年 12 月底統計，國內黑名單約 1,112 筆。其中，已標示網站為 962 筆，未標示網站為 150 筆，標示率為 86.51%。



5、申訴案件統計：

自 98 年 1 月至 98 年 12 月 31 日止，共計 113 件。



(二) 教育部數位機會中心網路使用安全與資訊素養講習計畫

課程中教導資訊倫理及安全，培養資訊道德與素養。資訊倫理及安全包含：電腦使用禮儀及網路安全等。本活動主要建立民眾基本電腦使用禮儀及如何在使用電腦上網的同時，能不受網路不當資訊的侵害；於 98 年 7 月至 12 月共執行 30 場次，以各地數位機會中心學員及當地居民為講習對象，共計 520 人參與。

(三) 內政部兒童局 98 年度兒少上網安全講習計畫

講習課程中主要教導老師與家長台灣網站分級制度與過濾軟體服務，讓老師與家長詳細了解台灣網站分級制度的緣起與相關法源、網站分級制度的執行現況、及對兒少上網安全的認知。本講習活動主要建立大眾對網路安全之認識及如何在使用電腦上網的同時，能保護兒少不受到網路不當資訊的侵害；於 98 年 10 月至 12 月共執行 13 場次，以國小全校老師、家長、學生、及當地有興趣之居民為講習對象，共計 550 人參與。

(四) 內政部兒童局 98 年度第一屆網路安全金思獎~徵文活動

防止資訊犯罪不能只依賴法律和高科技，更應從教育著手，才能有效預防電腦犯罪及網路侵害的發生。此次徵文比賽主要目標對象為國中與國小老師，透過徵文比賽，培養國中小老師對網路安全的認識，進而教導學童如何正確的使用網路並在網路世界中保護自己。98 年 9 月開始徵件，為期一個月，共計有二十篇文章投稿，並將陸續刊載得獎文章於基金會之『網護情報』上。

(五) 內政部兒童局 98 年度第一屆網路安全金悅獎~影音創意比賽

網際網路已儼然成為現今青少年生活的重要部分，舉凡生活上或課業上之任何相關問題皆可於網路世界中搜尋。金悅獎活動目標對象鎖定為大專院校之學生，透過自製影片，讓參賽者於活動過程中得知並瞭解網站分級概念重要性及推廣上網自我保護的方法。活動期間於 98 年 9 月至 11 月間為期二個月，共計十組影片參賽。

(六) 第三屆網路安全金繪獎—網路安全繪畫暨四格漫畫創作比賽

第三屆網路安全金繪獎以「網路成癮」為題，邀請全國之國中及國小學生參加，希望利用比賽方式吸引兒童及青少年關注網路安全議題。基金會將金繪獎經營為常態性活動，長期性宣傳網路安全觀念；於 98 年 11~12 月舉辦，共

吸引 511 位中小學生參與比賽，且得獎作品將陸續發表於基金會之『網護情報』上。

（七）電台專訪及相關網路安全邀稿

多次接受全國廣播公司、IC 知音廣播公司、正聲、港都、大漢之音、中央…等電台針對「台灣網站分級推廣基金會介紹與網站分級制度」作專訪；亦接受其他 NGO 組織如台灣新聞記者協會、財團法人公共網路文教基金會等，針對「台灣網站分級的現況及面臨的困境」撰寫專文。

（八）協辦其他單位推廣兒少上網安全議題

參與靖娟兒童安全文教基金會、台北市家庭暴力暨性侵害中心所主辦之活動『全國兒童安全日』；並受邀至台北蓬萊國小參與北市校長資訊研習活動擔任講師，透過不同形式的活動、講座，推廣「兒少上網安全議題」。

（九）網護情報

網護情報於每月 5 號發行，共印製 4,000 份。其中，基金會寄送約 3,200 份至全國公私立中小學、優良網站單位、各公家單位、全台家長協會、全教會、NPO、各縣市文化中心、及一般民眾；寄送 800 份至台北市立圖書館，由其配送至台北市其他圖書館；網護情報也製作成電子報，每月 10 號寄送，共寄送約 11,000 份電子報。

推廣網站分級概念是全面性的，因此推廣對象為家中有十八歲以下之青少年的家長們，希望他們能透過基金會之推廣活動，以重視網路安全議題。

伍、通訊傳播市場及業務監理發展情形

一、電信市場發展

(一) 整體電信市場表現

● 電信事業經營者家數

98 年 12 月底，第一類電信事業經營者（以下簡稱一類業者），總計有 105 家，其中固定通信綜合網路業務經營者（以下簡稱固網業者）有 4 家，2G 及 3G 業務經營者有 6 家；市內國內長途陸纜電路出租業務經營者（以下簡稱電路出租業者）有 64 家；第二類電信事業經營者（以下簡稱二類業者，包括網際網路接取、語音單純轉售、網路電話及其他加值服務）總計有 498 家，其中網際網路接取服務經營者（Internet Access Service Provider；IASP）有 176 家，反映出我國電信服務市場的競爭激烈；各業務核發之執照張數如表 5-1。

表 5-1 電信市場發展情形

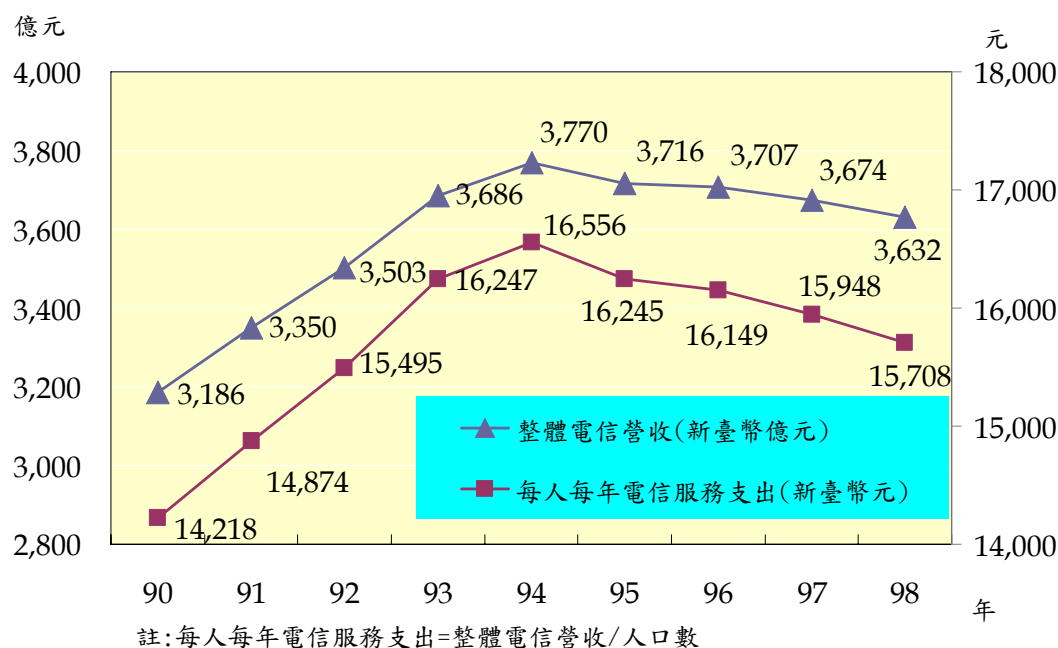
事業分類	業務型態		執照數	小計	總計
第一類 電信事業	行動通信	行動電話（2G）	8	23	105
		第三代行動通信（3G）	5		
		無線電叫人	6		
		行動數據通信	0		
		中繼式無線電話	0		
		數位式低功率無線電話（1900 兆赫）	1		
		數位式低功率無線電話（900 兆赫）	0		
		無線寬頻接取業務	3		
	衛星通信	衛星固定通信	9	9	
	固定通信	固定通信綜合網路	4	73	
		市內網路	1		
		國際網路	0		
		市內國內長途陸纜電路出租	64		
		國際海纜電路出租	4		

第二類 電信事業	服務項目	家數	執照數
	語音單純轉售服務	74	498
	非 E · 1 6 4 網路電話服務	70	
	E · 1 6 4 網路電話服務	2	
	批發轉售服務	207	
	公司內部網路通信服務	30	
	頻寬轉售服務	31	
	語音會議服務	15	
	網際網路接取服務	176	
	存轉網路服務	48	
	存取網路服務	93	
	視訊會議服務	19	
	數據交換通信服務	21	
	付費語音資訊服務	57	
	行動轉售服務	4	
	行動轉售及加值服務	9	
備註：一張執照可含多種服務項目			

98 年底，我國 4 家固網業者已經完成的電信網路基礎建設方面，光纖纜線佈建的長度達到 5,890,654 芯公里（新進業者占 1,208,120 芯公里，比例為 22.15%），電話銅線佈建的長度達到 86,303,564 對公里（新進業者占 525,888 對公里，比例為 0.61%），語音門號的建置數達到 18,859,221 門（新進業者占 1,796,484 門，比例為 9.53%），ADSL 寬頻上網埠的建置數達到 5,214,147 門（新進業者占 148,243 門，比例為 2.84%）。

我國的電信服務整體營收，由 90 年的 3,186 億元，成長到 94 年達 3,770 億元之高峰，而後於 95 年及 96 年分別為 3,716 億元及 3,707 億元，開始呈現小幅度下降，97 年降為 3,674 億元，至 98 年則降為 3,632 億元，其中大部分係來自行動通信業務的營收（圖 5-1）。

圖 5-1 我國整體電信服務營收



● 主要業務用戶數及普及率

我國固定通信網路幾乎都是公眾交換電信網路 (PSTN)。90 年我國市內電話總用戶數為 1,280 萬戶，94 年達到 1,360 萬戶之高峰，自此開始逐年減少，至 98 年，已下降至 1,280 萬戶左右 (圖 5-2)，幾乎與 90 年之市內電話總用戶數相同，這應是行動電話普及所產生之替代效果。另以市內電話用戶數普及率來看，我國近幾年的市內電話發展，每百人平均都有 50% 以上擁有市內電話，若每戶平均人口數以 4 口為計算基準，則每戶平均擁有 2 部以上的電話 (圖 5-3)。

在行動電話用戶數方面，90 年我國行動電話戶數為 2,180 萬戶，至 92 年達到 2,580 萬戶之高點，此後下滑至 94 年 2,220 萬戶後，又開始逐年增加，至 98 年底達到 2,700 萬戶；在行動電話用戶數普及率方面，至 98 年底，每百人

平均有 116.6 個行動電話，平均每人擁有 1.16 個行動電話。

在寬頻上網帳號數方面，寬頻上網總用戶數從 90 年的 120 萬戶，隨著寬頻網路基礎建設的普及，91 年突破 200 萬戶，92 年突破 300 萬戶，94 年突破 400 萬戶，自 94 年開始，寬頻上網用戶數（帳號數）可分為固網寬頻上網用戶數及開通數據傳輸服務之 3G 用戶數，在固網寬頻上網用戶數方面，94 年約 430 萬戶，逐年增加至 97 年 500 萬戶，而後至 98 年依舊維持在 500 萬戶左右，用戶數目之增加似有停滯之情形；反觀開通數據傳輸服務之 3G 用戶數（行動寬頻上網帳號數）方面，94 年約 120 萬戶，至 96 年已達約 650 萬戶，首度超越固網寬頻上網用戶數，此後逐年更以 2 至 3 百萬戶數量增加，至 98 年底，更達 1420 萬戶（開通之行動寬頻帳號數），顯示具備無線接取便利性及電波涵蓋範圍廣之 3G 寬頻上網，因為能提供消費者更便利的上網特性，因而其寬頻帳號數飛躍成長，短短 4 年間，成長 11.8 倍，成績十分亮麗。另在寬頻帳號數普及率方面，固網寬頻普及率於 98 年底維持在 21.6%（97 年之普及率為 21.8%），顯示約每 5 人就有 1 個固網寬頻帳號數；至於行動寬頻普及率，94 年約 5.2%，至 98 年底已達 61.5%，顯示約每 100 人就有 62 個行動寬頻帳號數。

圖 5-2 主要業務用戶數

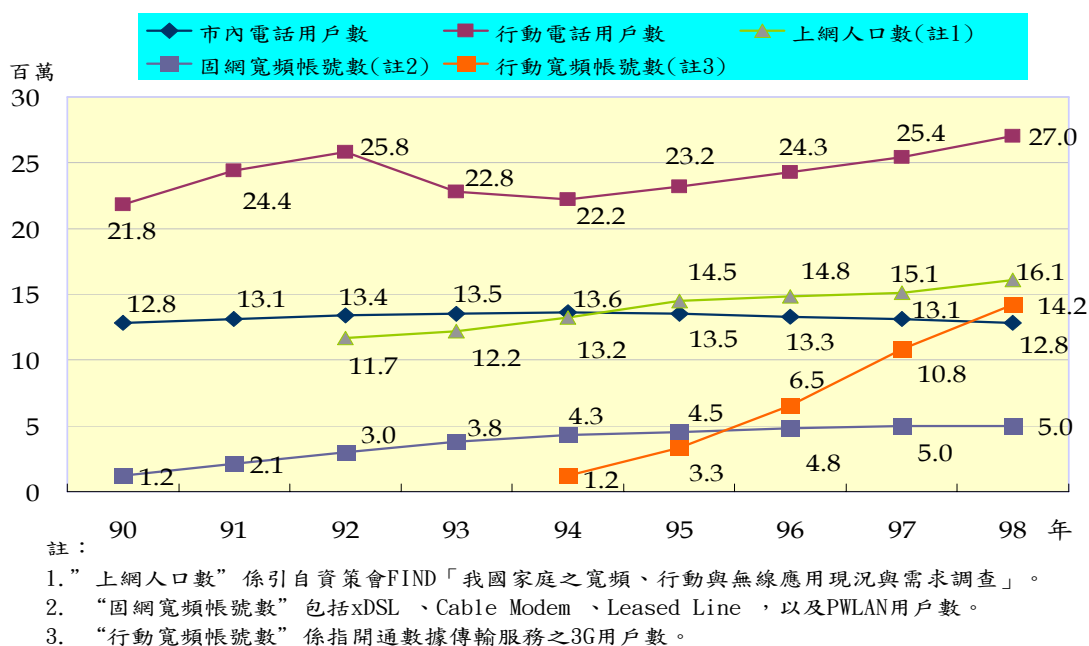
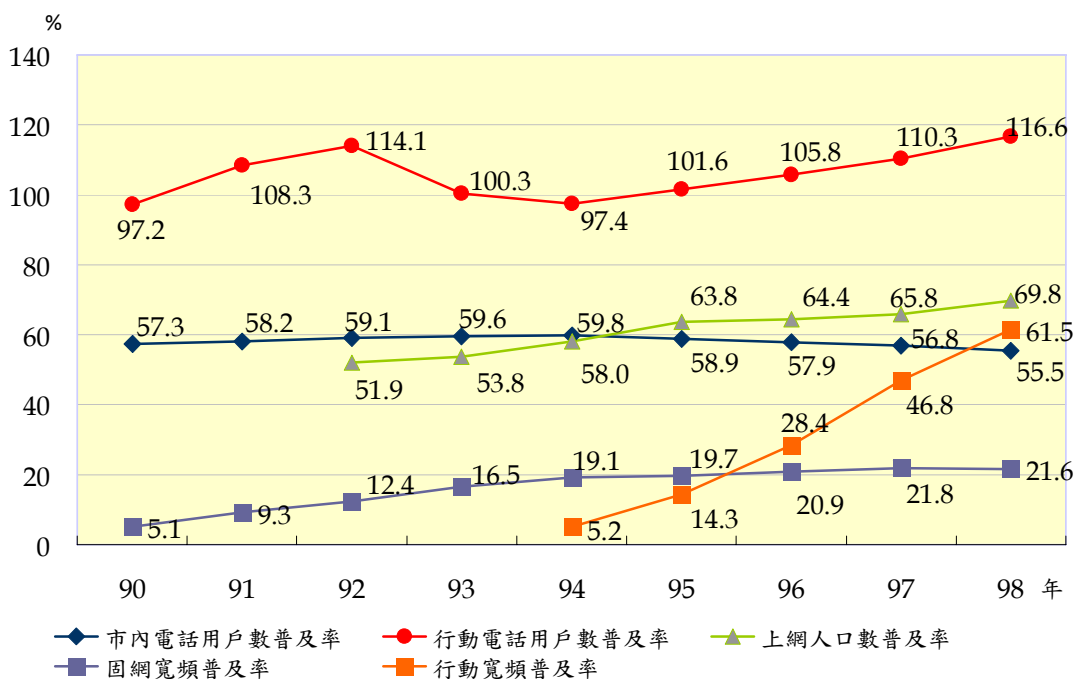


圖 5-3 主要業務普及率



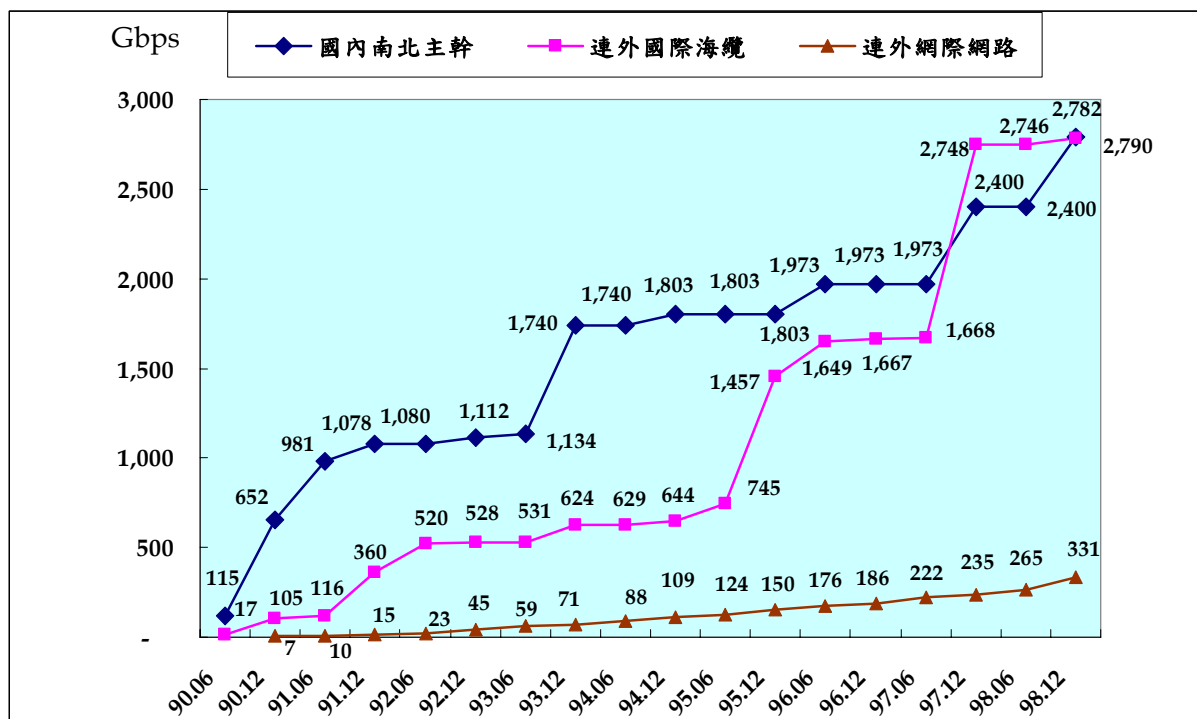
註1：上網人口數係指當年度曾經使用過網際網路之人口，數據引自資策會FIND「我國家庭之寬頻、行動與無線應用現況與需求調查」公布之資料。

註2：3G上網已為寬頻上網方式之一，本會自95年9月起將該項資料加計入寬頻帳號數。

●連線骨幹頻寬

根據本會 98 年 12 月底的統計資料，骨幹網路頻寬方面，國內南北主要骨幹網路的頻寬達到 2,790Gbps，連外國際海纜骨幹網路的頻寬達到 2,782Gbps，而連外國際海纜骨幹網路中的網際網路連線頻寬則達到 331Gbps（圖 5-4）。

圖 5-4 我國骨幹網路頻寬



●國際海纜電路出租業者連外頻寬

目前主要由 4 個國際海纜網路系統提供連外海纜網路頻寬，分別為 EACS（East Asia Cable System）、NACS（North Asia Cable System）、APCN2

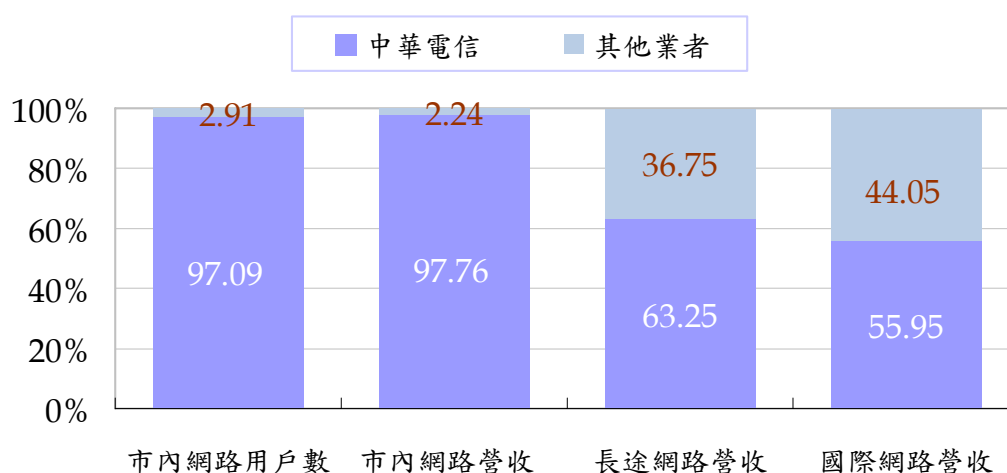
(Asia Pacific Cable Network-2) 及 FNAL (FLAG North Asian Loop)，頻寬總和達到 2,160 Gbps，在連外海纜總頻寬之占有率為 77%。

(二) 固定通信業務

● 固定通信市場概況

目前國內固網業者計有中華電信公司、新世紀資通公司、臺灣固網公司及亞太電信公司等 4 家。固網業務發展迄今，新進業者仍無法與既有業者競爭，98 年底資料顯示，中華電信公司在市內網路，用戶數占有率仍然高達 97.09%，幾乎為獨占狀態，在長途網路營收方面，亦有高達 63.25% 的比例，即便是新進業者大有斬獲的國際網路營收方面，仍然占有 55.95% 超過一半的比例（圖 5-5）。從第一類電信事業資費管理辦法第 10 條規定⁴來看，不論是市內網路用戶數或長途與國際網路營收，中華電信公司均為主導業者。

圖 5-5 固定通信業務占有率



⁴ 本條規定第一類電信事業所經營業務項目之用戶數或營業額達各項業務市場之 25% 以上者應被認定為市場主導者。

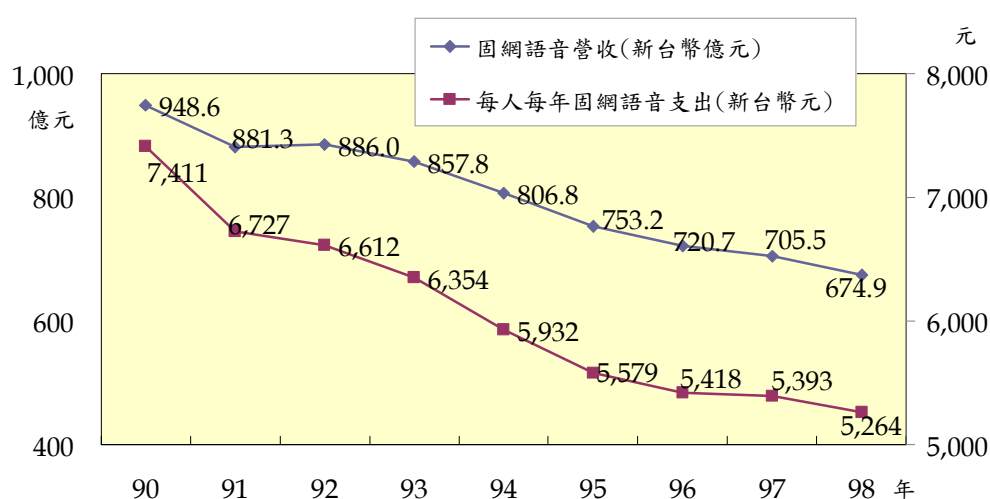
● 固網語音服務營收

我國固網語音服務營收，從 90 年的 948.6 億元，逐年下降至 98 年的 674.9 億元，跌幅達 28.85%，主因是行動通信的便利性與高度發展，改變了用戶的通訊習慣，致使固網訊務量與營收銳減。

● 每人每年固網語音支出

我國每人每年固網語音支出從 90 年的 7,411 元，下降至 98 年的 5,264 元，降幅達 28.97%（圖 5-6）。

圖 5-6 每人每年固網語音支出

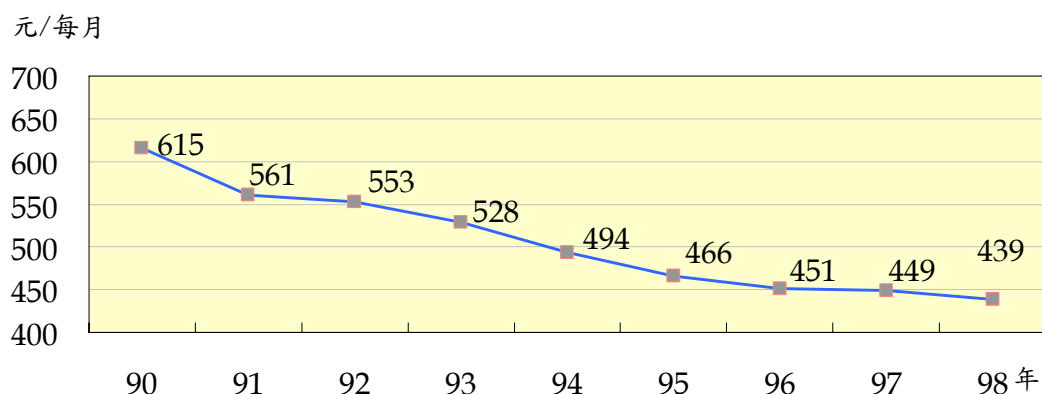


註：每人每年固網語音支出=（市內+長途+國際語音營收）/市話用戶數

● 固網語音每月 ARPU

隨著行動通信普及率的提升以及費率的下降，逐步分食固網語音服務市場的營收，因此，固網語音的每月 ARPU，從 90 年 615 元，逐年下降至 98 年的 439 元，降幅達 28.62%（圖 5-7）。

圖 5-7 固網語音每月 ARPU



註：固網語音每月ARPU=（市話+長途+國際語音年度營收）/市話總用戶數/12

（三）行動通信業務

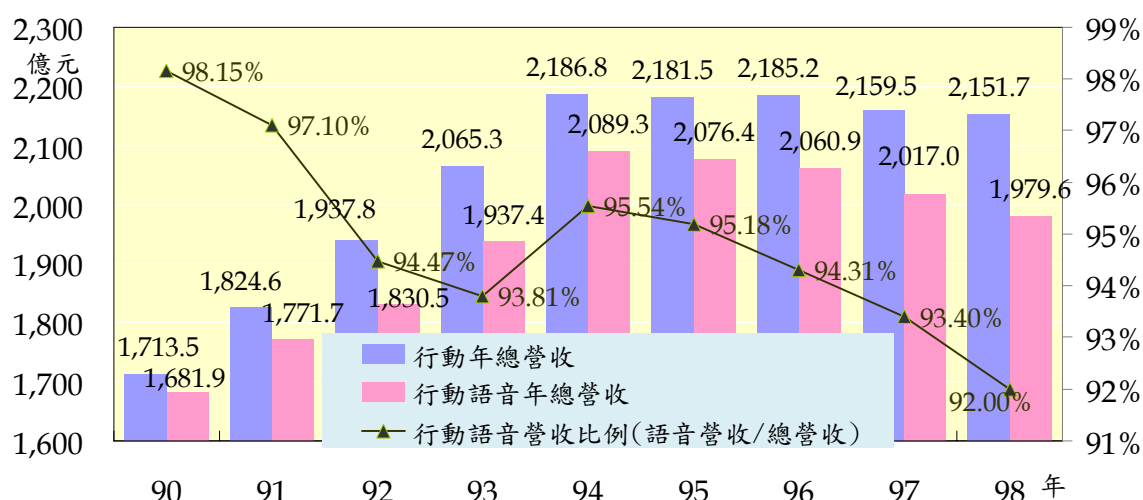
●行動通信市場概況

我國目前的行動通信市場計有 2G 業務、無線電叫人業務、數位式低功率無線電話業務（1900MHz）或稱 PHS（Personal Handy-phone System）、3G 業務以及無線寬頻接取業務（WBA）。

●行動通信營收

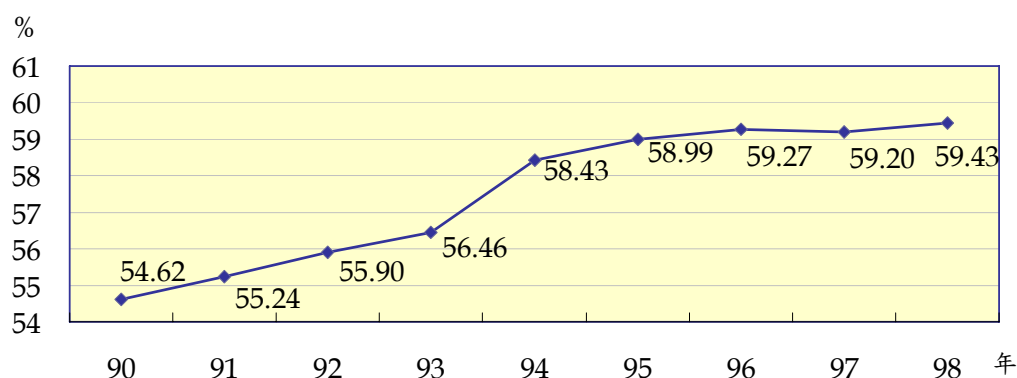
我國 90 年至 96 年之行動通信業務總營收額，自 1,714 億元逐步上升到 94 年 2,187 億元的高峰，此後，總營收呈現成長趨緩的情形，且開始略為下滑，至 97 年底，下滑為 2,159 億元，至 98 年底時，總營收額下滑為 2,152 億元，經與 94 年相比較，總營收略為下降 30 多億。（圖 5-8）。

圖 5-8 行動通信業務總營收



我國自實施電信自由化政策後，行動通信營收占整體電信服務的比例逐年增加，90 年占 54.62%，首度突破 5 成，91 年占 55.24%，94 年為 58.43%，95 年為 58.99%，98 年達到 59.43%，約占整體電信服務營收 6 成（圖 5-9）。

圖 5-9 行動通信營收占整體電信營收之比例

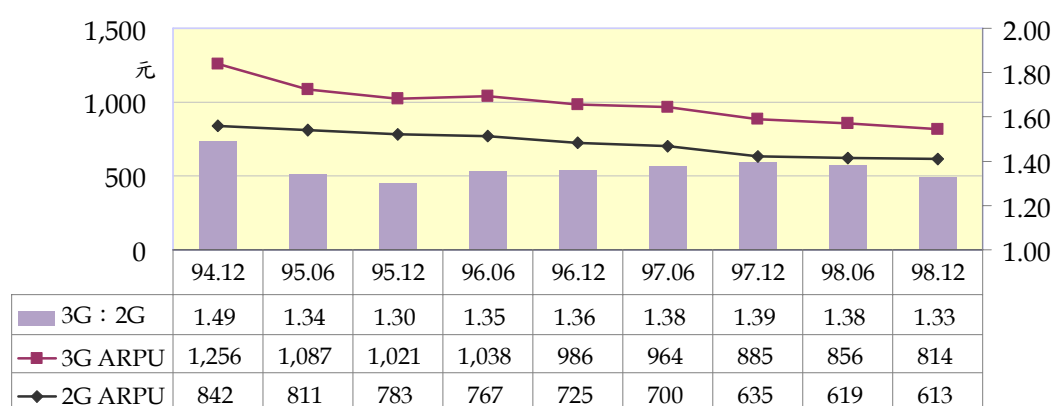


●主要業者 2G 與 3G 之 ARPU

從電信集團的角度來觀察行動通信市場，我國僅剩下 3 家 2G 業者，2G 市場已被三分天下，由於該 3 家業者亦同時經營 3G 業務，因此，若以 3 家業

者 2G 與 3G 業務之各年 12 月當月份之 ARPU⁵，來比較兩種業務哪一種對業者而言是獲利較佳的業務，94 至 98 年各年 12 月當月之 2G 與 3G 的 ARPU 分別為 842 元及 1256 元、783 元及 1021 元、725 元及 986 元、635 元及 885 元、613 元及 814 元。3G 的 12 月份 ARPU 為 2G 的 1.3 至 1.5 倍之間，顯示 3G 比 2G 的經營利益為高。不過由於大環境及業者間競爭之影響，該 ARPU 值呈現衰退現象（圖 5-10）。

圖 5-10 主要業者 2G 與 3G 之 ARPU

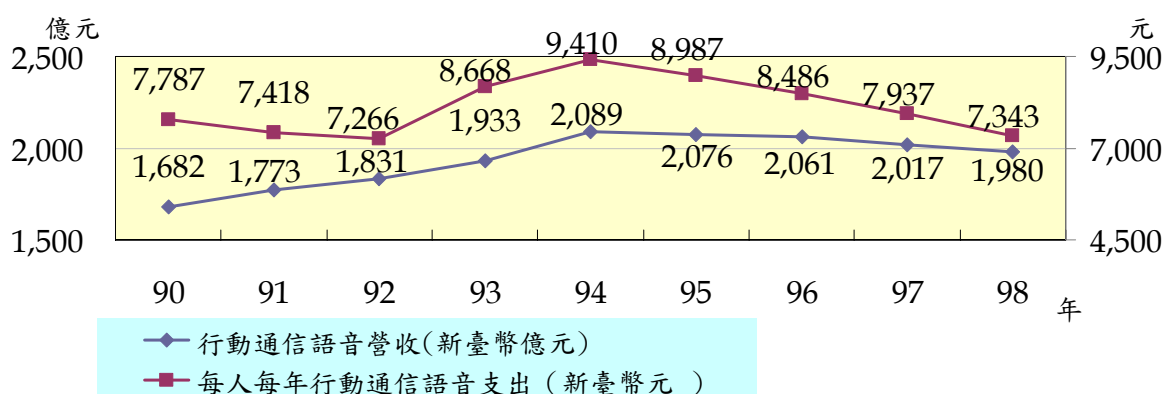


●行動通信語音服務營收

圖 5-11 亦顯示行動通信語音服務營收，從 90 年之 1,682 億元成長到 94 年的 2,089 億元的高峰，首次突破 2,000 億，隨著市場競爭的越趨激烈，各業者無不推出優惠費率，以維持既有用戶，並吸引新客戶。因此，業者費率的調降，加以經濟大環境的影響，行動通信總營收及語音服務營收數，近四年已經無法突破 94 年的高點，反而有小幅度的萎縮，到 98 年行動通信語音服務營收已下滑至 1,980 億元，較 94 年減少約 109 億元。

⁵ 此處使用之 ARPU 為該年各月當月份之 ARPU

圖 5-11 行動通信語音服務營收



●每人每年行動通信語音服務支出

90 年之每人行動通信語音服務方面的支出為 7,787 元，91 年及 92 年減少為 7,418 元及 7,266 元，93 年及 94 年增為 8,668 元及 9,410 元，自 95 年開始，每人行動通信語音的支出即開始下滑，至 98 年，支出減少至 7,343 元。

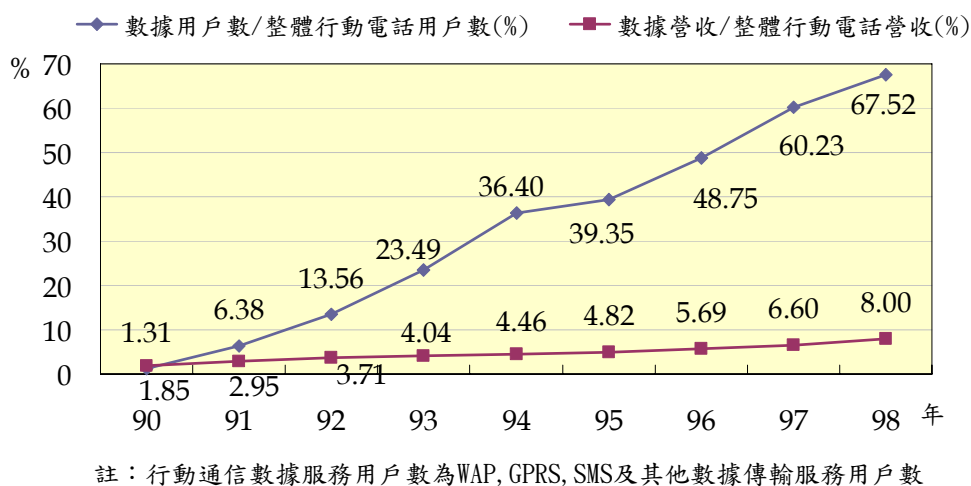
●行動通信數據服務用戶數及營收

行動通信語音服務的營收，並沒有隨著話務量增加而提升，主要是因為通話費率調降，因此行動通信業者，想藉由推廣數據服務來彌補語音服務營收的短缺。

圖 5-12 顯示 90 年行動通信數據服務用戶數的比例，只有整體行動通信用戶的 1.31%，經過 9 年的時間到 98 年底，行動通信數據服務用戶已占行動通信總用戶的 67.52%，成長為 51.54 倍，顯示使用數據服務逐漸普及，然而，98 年行動通信數據服務的營收占整體行動通信總營收的比例仍僅為 8.0%，因此，用戶數的增加，並未能替行動通信數據服務營收帶來等量的提升，顯示許

多行動通信數據服務用戶並無大量使用數據服務的需求。

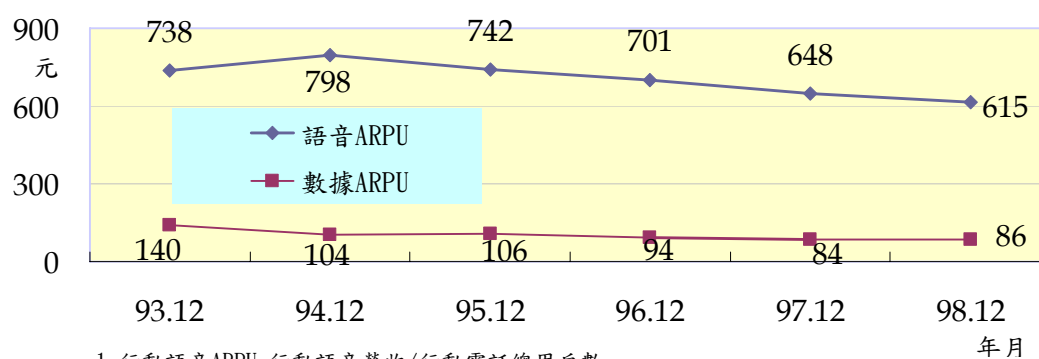
圖 5-12 行動通信數據服務占整體行動通信比例



●行動通信語音及數據服務各年 12 月 ARPU

行動通信營收分為語音服務與數據服務兩部分。圖 5-13 以 93 年至 98 年 12 月份之語音及數據服務 ARPU 來比較，分別為 738 元及 140 元、798 元及 104 元、742 元及 106 元、701 元及 94 元、648 元及 84 元，615 元及 86 元，94 年 12 月為語音服務 ARPU 之高峰，而數據服務則自 93 年起持續下滑，至 98 年，略為上揚至 86 元，換言之，數據服務 ARPU，並未因數據服務的用戶增加而提升，大部分用戶使用意願還是不高，因此造成數據服務的 ARPU 降低。

圖 5-13 行動通信語音及數據各年 12 月 ARPU

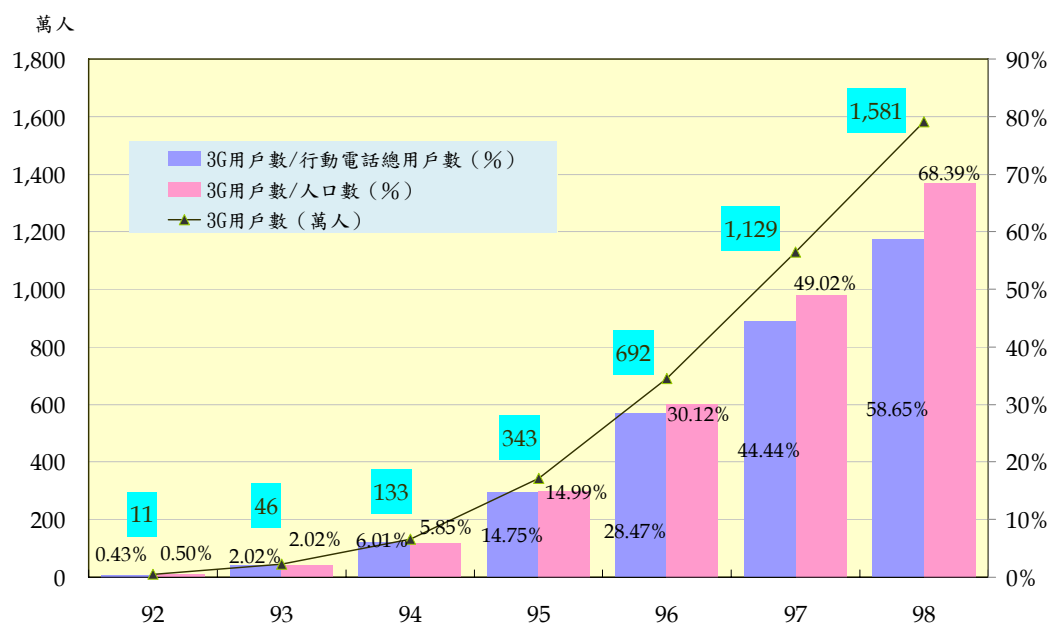


1. 行動語音ARPU=行動語音營收/行動電話總用戶數
2. 行動數據ARPU=行動數據營收/可使用行動上網用戶數

●3G 用戶數

91 年開放 3G 業務之後，用戶數持續成長，92 年僅有 11 萬用戶，93 年增加 3 倍，達到 46 萬戶，94 年突破百萬，達到 133 萬戶，96 年更比 95 年之 343 萬戶，以倍增的成長率，達到近 700 萬戶，97 年用戶數更突破千萬戶，至 98 年，則達到 1,581 萬戶，約占全國人口數 7 成（圖 5-14）。

圖 5-14 3G 用戶數



● 3G 用戶數占整體行動用戶數之比例

3G 用戶數成長快速，其相對於整體行動通信用戶數之比例，自 93 年至 96 年，年成長均為 2 至 3 倍，至 98 年，3G 用戶數已超越整體行動通信用戶數一半以上，達 58.65%。

● 預付卡用戶比例

預付卡用戶在 92 年出現最高的比例，此後逐年衰退，自 94 年起，大約維持在 11.95% 至 13.29% 之間，至 98 年底，達到 12.88%（圖 5-15）。

圖 5-15 預付卡用戶比例



●行動通信市場 HHI

我國電信自由化之重大成果，始於 86 年 2G 業務之開放，它開啟我國行動通信服務市場的競爭序幕。88 年底再度開放 1900 兆赫數位式低功率無線電話（PHS）業務，雖與 2G 市場有所重疊，然而 PHS 系統，訴求產品與價格特性之行銷方式，為其初期營運，打開了空間，然而，近年來，有逐漸流失客戶的情形。91 年 3G 業務之開放，使行動通信市場更加自由化，新舊業者間競爭趨向激烈，帶動了行動通信市場的飛躍成長。96 年 7 月無線寬頻接取業務（WBA）完成開放作業，六家業者進行籌設事宜，並自 98 年起陸續開台服務，至 98 年底，已有大同電信與遠傳電信開台提供服務，惟對 2G、3G 業務之通信市場，尚不構成威脅。

為評估我國行動通信市場的競爭程度，雙赫指數（HHI）⁶是可被普遍接

⁶ HHI 計算方式為 $HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2$ ， S_i 為第 i 個業者的市占率。

受的市場集中度評估指標，由 90 年至 98 年我國行動通信市場的 HHI 變化，可反映出我國行動通信市場的結構變化。在 HHI 方面，若將台灣大哥大公司及遠傳電信公司購併的其他 2G 業者分開計算，並且視 2G、3G 及 PHS 同為行動通信競爭業務，一併加入計算，則以我國行動通信業者用戶數計算出的 HHI，以 91 年 2,029 為最低，92 年次低，97 年達到最高點 2365，98 年則略為下滑至 2293，顯示我國 98 年行動通信市場競爭程度略為上升（與 97 年相比），惟各年 HHI 大都落在 2,200 至 2,400 之間（圖 5-16），可見開放業務後，各業者的市場競爭版圖大致已趨穩定。

如以 97 年我國行動通信市場之 HHI 值 2365 與 Ofcom 2009 年國際通訊市場報告中所列 2008 年相關國家 HHI 值相比（圖 5-17），我國為第 3 低，顯示我國行動通信市場呈現一定程度之競爭。

衡量產業市場集中度除了 HHI 外，亦常用 C4 值來檢視市場集中度，C4 定義為該產業市場上最大 4 家廠商市場占有率之加總，C4 值愈趨近 1，集中度愈高，C4 值愈趨近 0，集中度愈低。若以用戶數衡量我國行動通信市場的 C4 值，92 至 98 年 C4 分別為 0.8597、0.8572、0.8545、0.8335、0.8315、0.8721、0.8702，由以上數據可知，C4 值自 92 年開始逐年下滑至 96 年，97 年之 C4 反而微幅上升達到最高點，至 98 年，又為略為下降，顯示 98 年市場競爭程度略為上揚（與 97 年相比）。

圖 5-16 行動通信市場 HHI

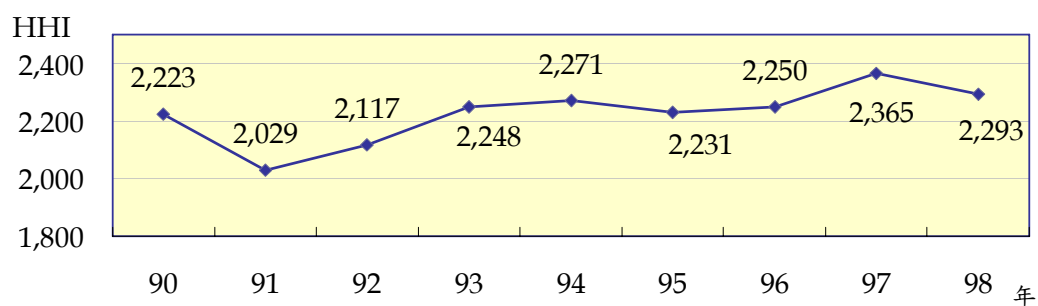
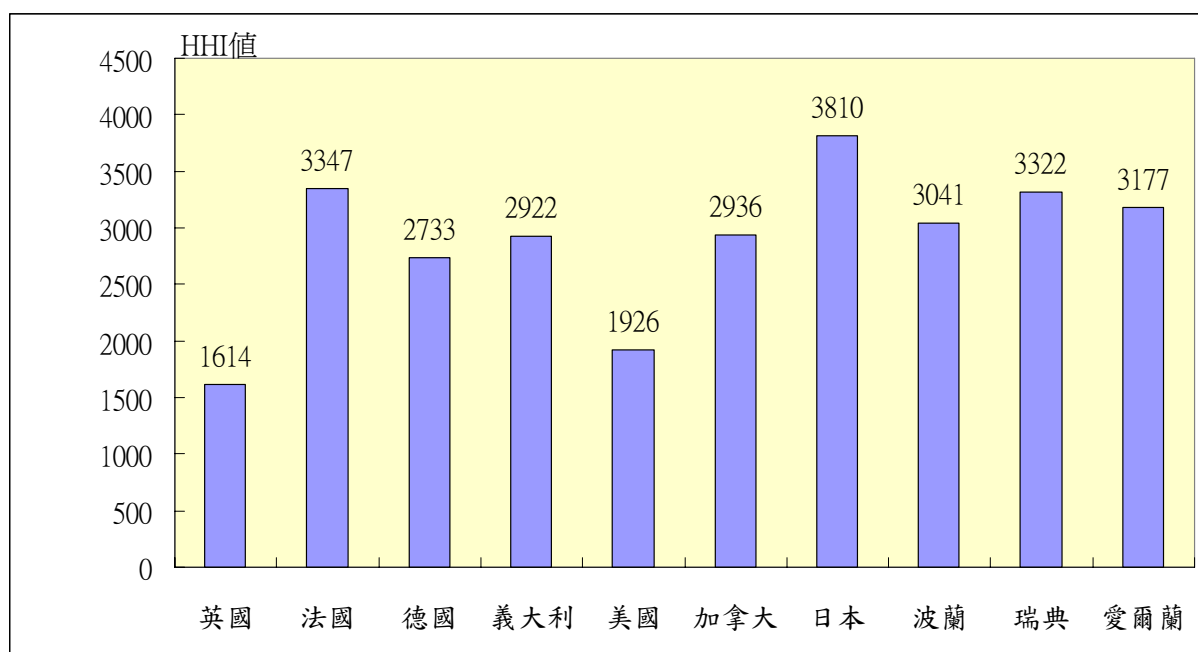


圖 5-17 2008 年歐美相關國家行動通信業者用戶數 HHI 值



資料來源：2009 年英國 OFCOM 國際通訊市場報告

(四) 寬頻上網服務

● 寬頻上網服務市場

從整體寬頻市場資料分析，98 年底我國寬頻上網之有線寬頻 ADSL 及 FTTX 接取型態的市占率約為 52.33%，3G 寬頻上網（含手機上網及數據卡上網）的接取型態市占率約為 36.42%，Cable Modem 接取型態的市占率約為 10.3%，其他類型僅約占 0.94%，據此，主要的寬頻接取型態仍為有線之 XDSL 上網方式，惟 3G 寬頻上網的接取型態已居第 2 名。

由於 ADSL 及 FTTX 於 98 年底在有線寬頻市場之占有率為 83.21%，Cable Modem 僅有 16.38%，而中華電信公司仍具有 ADSL 及 FTTX 市場幾乎獨占的主導地位，因此其 ADSL 及 FTTX 的速率與月租費為其他業者訂定服務速率與寬頻月租費率之重要參考依據。

寬頻網路之月租費包括「上網月租費」及「電路月租費」，在透過 ADSL 電路提供消費者網際網路服務的 ISP 業者中，中華電信數據分公司（HiNet）有絕對的主導地位。不過，目前二類業者所收取的月租費中，若是透過中華電信公司的 ADSL 提供消費者上網服務，則二類業者向消費者收取的電路月租費，係全數歸入中華電信公司營收。因此，以 ADSL 電路而言，中華電信公司之占有率更高，具有 Last Mile 的絕對優勢地位。

● ADSL 及 VDSL 不同速率用戶比例

98 年第 1 季，光世代網路 10Mbps VDSL 用戶所占比例為 26.76%；之後，逐季增長，至 98 年第 4 季，10Mbps VDSL 用戶所占比例已達 35.56%，約占整個 XDSL 網路用戶 3 分之 1，ADSL 各種速率用戶中，比例較多者為：256kbps 占 14.21%，1Mbps 占 8.05%，2Mbps 占 28.46%，8Mbps 占 8.45%，總計 2Mbps 以上者有 76.22%，約占整個 XDSL 網路用戶 4 分之 3，與 97 年第 4 季對應之比例相較而言，256kbps 微幅降低，1Mbps 及 8Mbps 約降 3%，2Mbps 則

降低最多，達 6.3%，惟光世代網路 10Mbps VDSL 約上升 11.3%（已占整個 XDSL 網路用戶之 35.56%），顯示寬頻用戶有繼續移向使用光世代網路之趨勢，且 8M 及 10M 用戶比例（44.01%）亦大幅超越 2M 用戶比例（28.46%，詳表 5-2），亦顯示寬頻用戶有移向較高速率之趨勢。

表 5-2 ADSL 及 VDSL 不同速率用戶比例

下行速率	ADSL				VDSL	2Mbps 以上
	256kbps	1Mbps	2Mbps	8Mbps	10Mbps	
94/1Q	3.22%	37.27%	53.63%	2.95%		57.32%
94/2Q	5.59%	34.77%	51.39%	5.40%		57.56%
94/3Q	8.15%	31.74%	49.51%	7.86%		58.16%
94/4Q	9.80%	29.37%	48.44%	9.71%		58.95%
95/1Q	11.09%	27.20%	47.63%	11.44%		59.89%
95/2Q	12.10%	25.38%	46.71%	13.17%		60.74%
95/3Q	13.03%	23.36%	45.87%	15.07%		61.88%
95/4Q	14.00%	20.52%	37.51%	23.86%		63.78%
96/1Q	14.50%	18.96%	36.95%	25.34%		64.85%
96/2Q	14.94%	18.66%	40.96%	21.79%		64.69%
96/3Q	15.45%	18.04%	45.32%	17.89%		64.79%
96/4Q	16.26%	17.31%	45.63%	17.29%		64.65%
97/1Q	14.43%	14.18%	39.46%	14.38%	14.41%	69.85%
97/2Q	14.55%	13.22%	37.99%	13.31%	17.78%	70.68%
97/3Q	14.60%	12.09%	36.31%	12.36%	21.50%	71.78%
97/4Q	14.79%	11.31%	34.76%	11.56%	24.26%	72.37%
98/1Q	14.89%	10.48%	33.31%	10.85%	26.76%	73.11%
98/2Q	14.78%	9.63%	31.77%	9.90%	29.70%	74.07 %
98/3Q	14.47%	8.74%	29.98%	9.07%	32.99%	75.27 %
98/4Q	14.21%	8.05%	28.46%	8.45%	35.56%	76.22 %

（五）98 年固定及行動業務營運統計

98 年固定通信及行動通信業務各業者營運資料之總計如下表。

表 5-3 固定與行動業務營運統計表

項目	數據	單位
固定通信話務	29,311,199,697	分鐘
固定通信整體營業收入	96,826,535	千元
市內網路業務整體營業收入	61,451,017	千元
市內網路業務用戶數	12,820,993	戶
市內網路業務去話分鐘數	16,793,567,204	分鐘
市內網路業務建置門號數	18,860,997	門
長途網路業務整體營業收入	11,229,620	千元
長途網路業務去話分鐘數	4,401,166,777	分鐘
國際網路業務整體營業收入	24,145,898	千元
國際網路業務去話分鐘數	4,192,732,719	分鐘
國際網路業務來話分鐘數	3,923,732,997	分鐘
整體服務數位網路業務用戶數	88,804	戶
行動通信話務	36,664,184,583	分鐘
行動通信營收	215,168,603	千元
行動通信用戶數	26,958,772	戶

（六）電信市場整體發展分析

我國 98 年整體電信市場總營收為 3,632 億元，較 97 年的 3,674 億元，小幅度下降約 1.15%。其中，受益於電信自由化政策之行動電話業務，其營收占整體電信總營收的比例逐年提升，自 90 年跨越半數門檻達 54.62%，98 年已上升到 59.43%，居各項業務之首（圖 5-18），市內電話及國際電話業務營收與 97 年相較，下降約 2%，長途電話業務營收則下降約 10%，由此可見，行動電話業務營收之多寡，足以牽動整體電信營收成長與否。行動通信業務的發展對整體電信市場發展產生影響作用，逐漸侵蝕性衝擊市內與長途等固網電信業務，相對行動業務的比重增加，固網服務營收占整體電信營收的比重則呈緩步下降趨勢，未來固網語音服務仍將因行動通信業務大幅成長與網路電話的壓縮，而致營收持續下降。在行動通信及網路電話不斷蠶食固網服務營收之際，

固網服務中又以長途電話業務衝擊最深，其營收逐年下滑，至 98 年底，其營收下滑至 112.2 多億元（表 5-3），占整體電信營收 2.46%。觀察歷年長途電話服務話務量，自 91 年到 98 年間不斷下滑（圖 5-19），足見長途電話服務的替代性較其他業務為大。

觀察 97 至 98 年行動電話占總營收比例（表 5-4），2G 業務與 PHS 業務營收比例均下滑，僅 3G 業務營收比例持續上升，且 2G 業務、PHS 業務與 3G 業務呈現一個有趣的現象，3G 營收比例的增加（約 9.82%），似乎大部分來自 2G 營收比例的減少（約 9.1%）及 PHS 業務營收比例的減少（約 0.25%）。另外，從行動電話用戶數來看（圖 5-20），97 至 98 年間，3G 用戶數增加 4.5 百萬戶，同時，2G 用戶數卻減少 2.9 百萬戶，PHS 用戶數也減少 10 萬戶，顯示 2G 用戶繼續往使用 3G 網路方向移動，造成 3G 用戶數繼續成長，2G 用戶數則相對衰退，3G 用戶數於 98 年 2 月起超過 2G 用戶數，但未帶來整體營收的成長，反而，行動通信營收自 97 年約 2159.5 億元，減少至 98 年約 2151.7 億元，衰退約 0.36%，然而，3G 通信服務的強項在於行動通信數據服務，2G 轉 3G 的大多數用戶可能目前還未習慣使用數據服務，因而，3G 的 ARPU 值（圖 5-10）未見成長，但長期來看，3G 用戶都是行動通信數據服務的潛在用戶，對未來整體電信營收的提升具舉足輕重之地位，值得各通信服務業者共同努力開發。

圖 5-18 98 年電信各類服務占電信服務總營收之比例

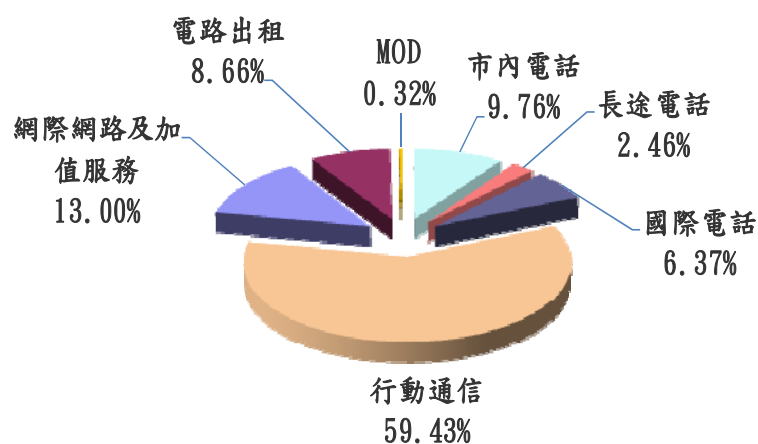


表 5-4 我國 97 年~98 年主要電信業務營收比例

業務分類			97 年	98 年	成長比例
總營收（億元）			3,674 億元	3,632 億元	-1.15%
電信業務占總營收比例	行動電話業務	2G	31.72%	22.62%	-28.69%
		3G	26.03%	35.85%	37.73%
		PHS	1.03%	0.78%	-24.46%
	市內電話業務		10.00%	9.76%	-2.40%
	長途電話業務		2.73%	2.46%	-9.89%
	國際電話業務		6.50%	6.37%	-2.00%
	網際網路及加值服務		13.16%	13.00%	-1.22%
	電路出租		8.44%	8.66%	2.61%

圖 5-19 固網服務話務量及成長率

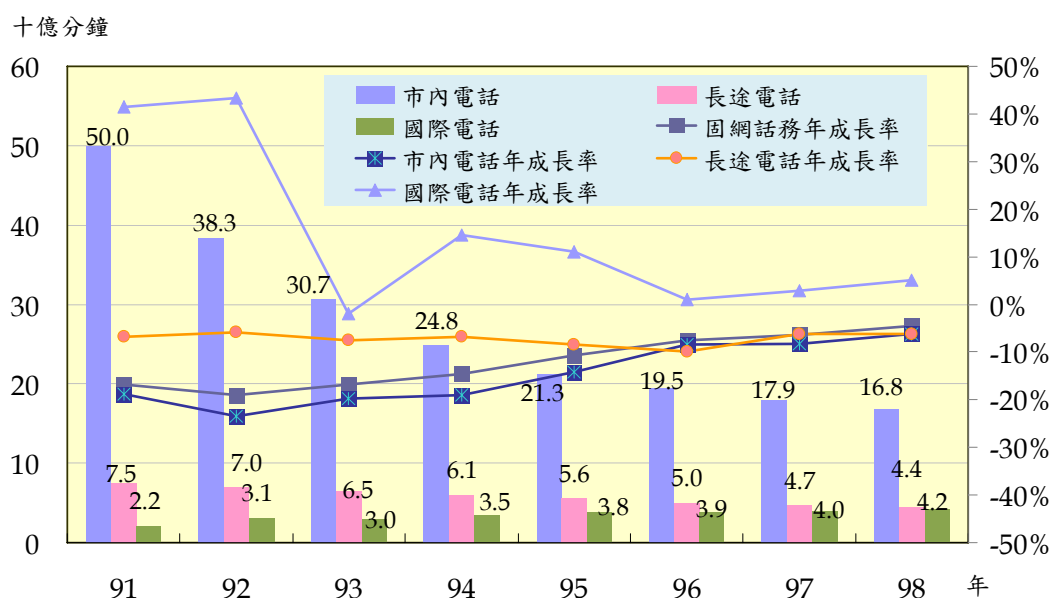
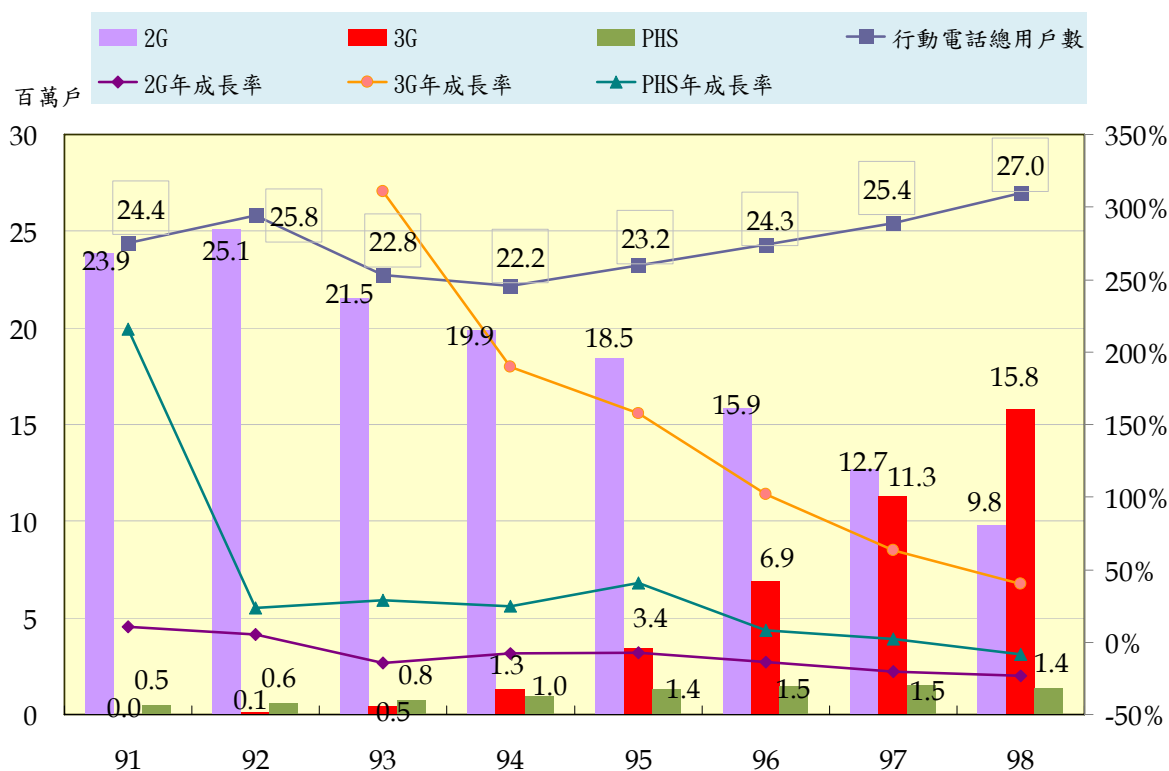


圖 5-20 行動電話用戶數及成長率



（七）網際網路位址及網域名稱註冊業務

21 世紀是數位匯流世紀，網際網路無遠弗屆地影響現代人類的生活，人們只要連上網際網路，就能連結到全世界獲取各種資訊。隨著科技飛快地發展，網際網路和電信網路已密切結合，網際網路位址或 IP (Internet Protocol) 位址及網域名稱 (Domain Name; DN) 成為重要的通訊資源，因此 IP 位址及網域名稱的註冊管理業務，影響網際網路互連運作及發展甚鉅，我國相關業務係由財團法人臺灣網路資訊中心 (Taiwan Network Information Center; TWNIC) 辦理。

●網域名稱之註冊管理

目前我國的.tw 國家碼頂級網域名稱 (country code Top Level Domain; ccTLD) 之註冊管理業務係由 TWNIC 辦理。為因應我國網際網路快速發展，並符合網域名稱註冊市場需求，TWNIC 陸續推出屬性型英文、屬性型中文及泛用型中文等三大類型的網域名稱註冊服務。

近年來，國際上為因應市場需求之改變，原提供屬性型英文網域名稱註冊服務的國家，陸續開放泛用型英文網域名稱註冊服務。TWNIC 為順應國際趨勢之發展及國內市場之需求，亦於 94 年 11 月 1 日正式開放.tw 泛用型英文網域名稱註冊服務。

為因應網際網路之快速發展，除.gov.tw、.edu.tw 及.mil.tw 等 3 類屬性型英文網域名稱由各該主管機關受理註冊外，其餘類型網域名稱授權 10 家公司辦理註冊業務，以提升網域名稱註冊服務之效率：

⇒協志聯合科技公司

⇒ 亞太線上服務公司

⇒ 中華電信公司

⇒ 網路中文資訊公司

⇒ 網路家庭國際資訊公司

⇒ 數位聯合電信公司

⇒ 臺灣固網公司

⇒ NEUSTAR 公司

⇒ WEBNIC 公司

⇒ IP MIRROR 公司

至 98 年底，我國開放受理註冊之網域名稱類別及註冊數量如表 5-5。

表 5-5 我國網域名稱類別及註冊數量

類 型		類 別	受 理 註 冊 機 構	開 放 日 期	註 冊 數 量
英 文	屬 性 型	.gov.tw	行 政 院 研 考 會	89/12/31	2,067
		.edu.tw	教 育 部 電 算 中 心	78/07/31	479
		.mil.tw	國 防 部	--	--
		.com.tw	授 權 核 可 之 受 理 註 冊 機 構	86/05/01	172,255
		.org.tw			12,238
		.net.tw			1,860
		.idv.tw		89/05/01	24,786
		.game.tw		91/10/01	290
		.club.tw		92/01/01	554
		.ebiz.tw		92/03/01	191
		泛 用 型		.ascii.tw	94/11/01
	中 文		屬 性 型	.商業.tw	89/05/01
.組織.tw		6,729			
.網路.tw		1,567			

	泛用型	.中文.tw		90/02/16	31,973
總計					444,467

資料來源：TWNIC

● 網際網路位址核配業務

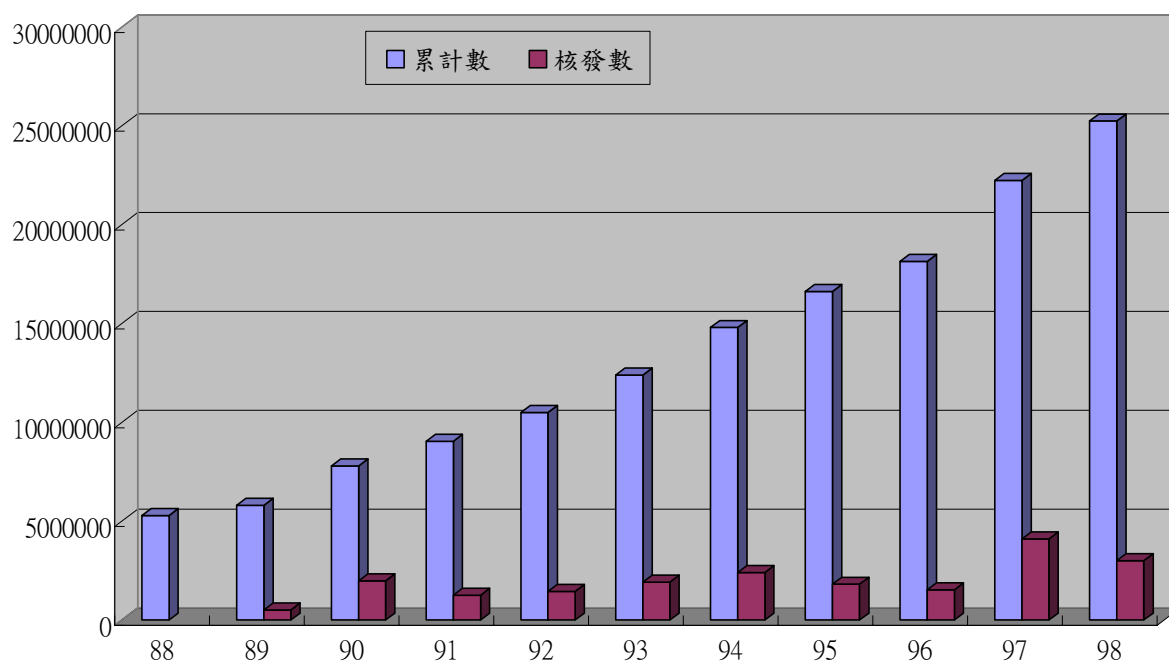
截至 98 年底，我國核發之 IPv4 位址計為 25,249,792 筆，歷年統計如表 5-6 及圖 5-21 所示：

表 5-6 我國歷年 IPv4 位址統計表

年度	88	89	90	91	92
累計數	5,289,984	5,801,984	7,788,544	9,044,992	10,495,488
核發數	---	512,000	1,986,560	1,256,448	1,450,496
年度	93	94	95	96	97
累計數	12,404,736	14,807,296	16,619,520	18,146,048	22,245,632
核發數	1,909,248	2,402,560	1,812,224	1,526,528	4,099,584
年度	98				
累計數	25,249,792				
核發數	3,004,160				

資料來源：TWNIC

圖 5-21 我國歷年 IPv4 位址統計圖



資料來源：TWNIC

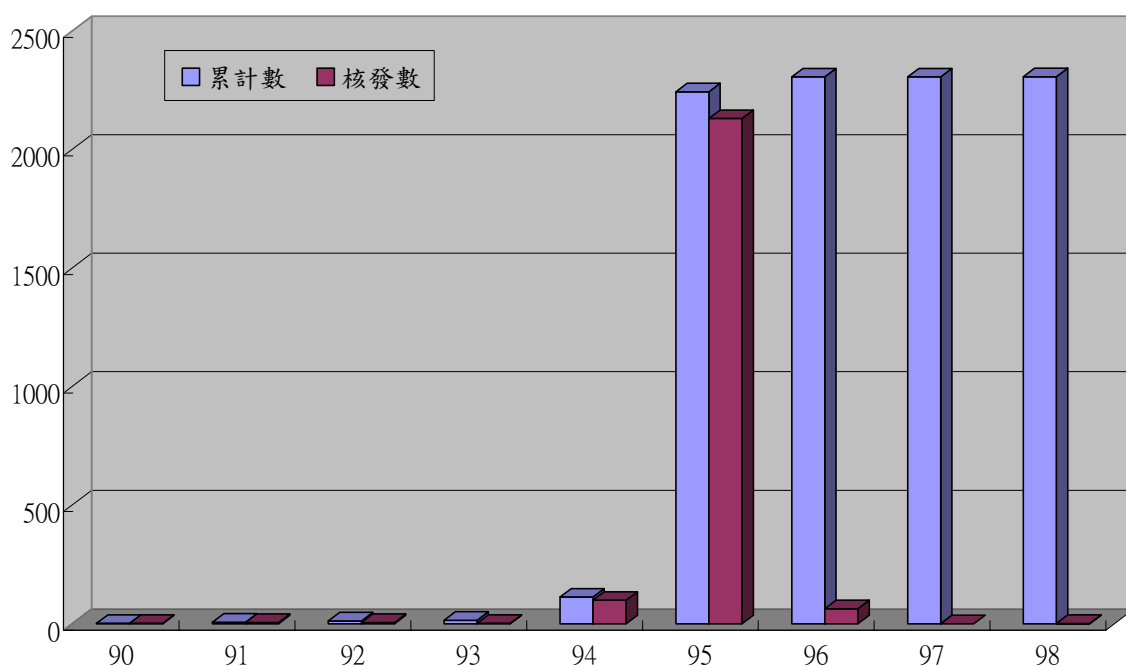
網際網路運作係以 IP 位址為交換之依據，由於近年網際網路之發展極為快速，原 IPv4 格式之網際網路位址已不敷分配，IPv6 之網際網路位址倡議多時，國際間已有初步應用，我國截至 98 年底業核配 2,308 筆 IPv6 位址，其歷年統計如表 5-7 及圖 5-22：

表 5-7 我國歷年 IPv6 位址統計表

年度	90	91	92	93	94	95	96	97	98
累計數	2	7	12	14	113	2,244	2,307	2,307	2,308
核發數	2	5	5	2	99	2,131	63	0	1

資料來源：TWNIC

圖 5-22 我國歷年 IPv6 位址統計圖



資料來源：TWNIC

● 網際網路位址及網域名稱國際比較

現行國際間頂級網域名稱 (Top Level Domains ; TLDs) 計有代表國家之國家碼頂級網域名稱 (ccTLDs) 及屬性型頂級網域名稱 (generic TLDs ; gTLDs) 兩大類，國家碼頂級網域名稱係依 ISO 3166 所規範之二字元 (ASCII) 國家碼構成 (如我國為.tw，日本為.jp)，至於屬性型頂級網域名稱，依網際網路名稱與號碼指配機構 (ICANN⁷) 所核定開放註冊者計有 21 類，如表 5-8 所示。

表 5-8 屬性型頂級網域名稱

.aero	.arpa	.asia	.biz	.cat
.com	.coop	.edu	.gov	.info

⁷ Internet Corporation for Assigned Names and Numbers

.int	.jobs	.mil	.mobi	.museum
.name	.net	.org	.pro	.tel
.travel				

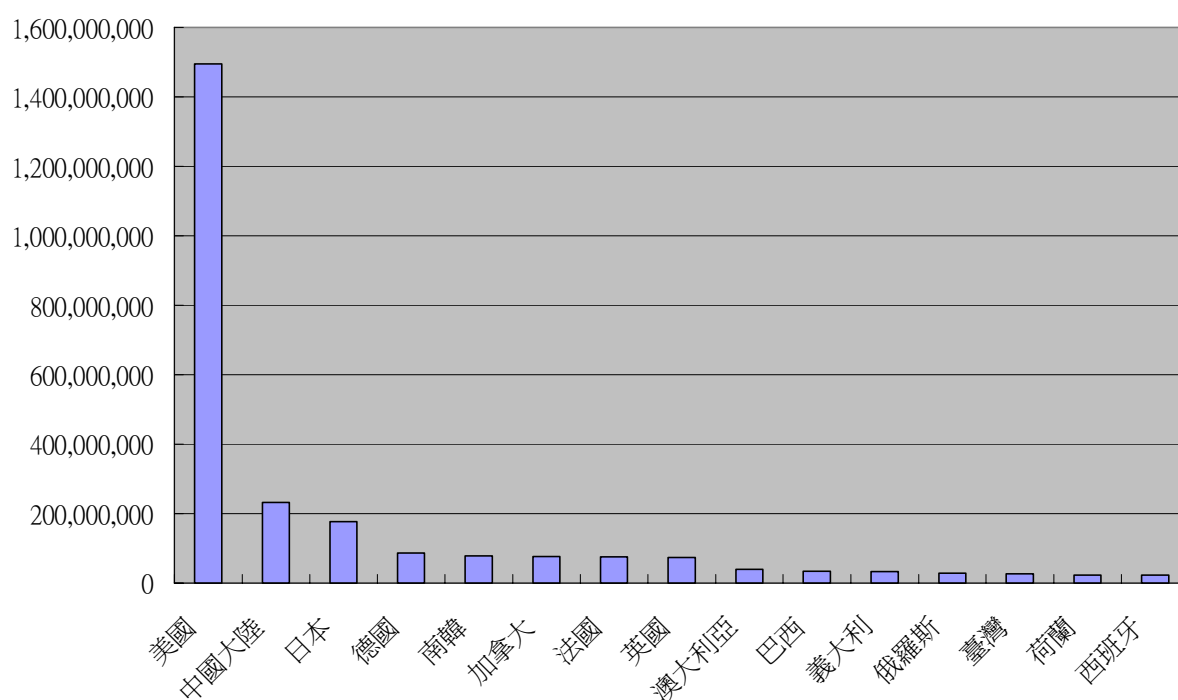
截至 98 年底，我國使用中之 IPv4 位址(含我國核發及自行向國外申請者)總數為 27,102,208，居亞洲第 4 名，全球第 13 名，相關統計如表 5-9 及圖 5-23：

表 5-9 IPv4 位址國際比較表

項次	國家	數量
1	美國	1,495,078,912
2	中國大陸	232,446,464
3	日本	177,151,744
4	德國	86,507,704
5	南韓	77,769,216
6	加拿大	76,953,088
7	法國	75,533,344
8	英國	74,177,880
9	澳大利亞	39,637,760
10	巴西	33,949,184
11	義大利	33,497,280
12	俄羅斯	28,321,800
13	臺灣	27,102,208
14	荷蘭	22,843,624
15	西班牙	22,711,456

資料來源：TWNIC

圖 5-23 IPv4 位址國際比較圖



資料來源：TWNIC

截至 98 年底，我國使用中之 IPv6 位址(含我國核發及自行向國外申請者)總數為 2,311，居亞洲第 3 名，全球第 9 名，相關統計如表 5-10 及圖 5-24。

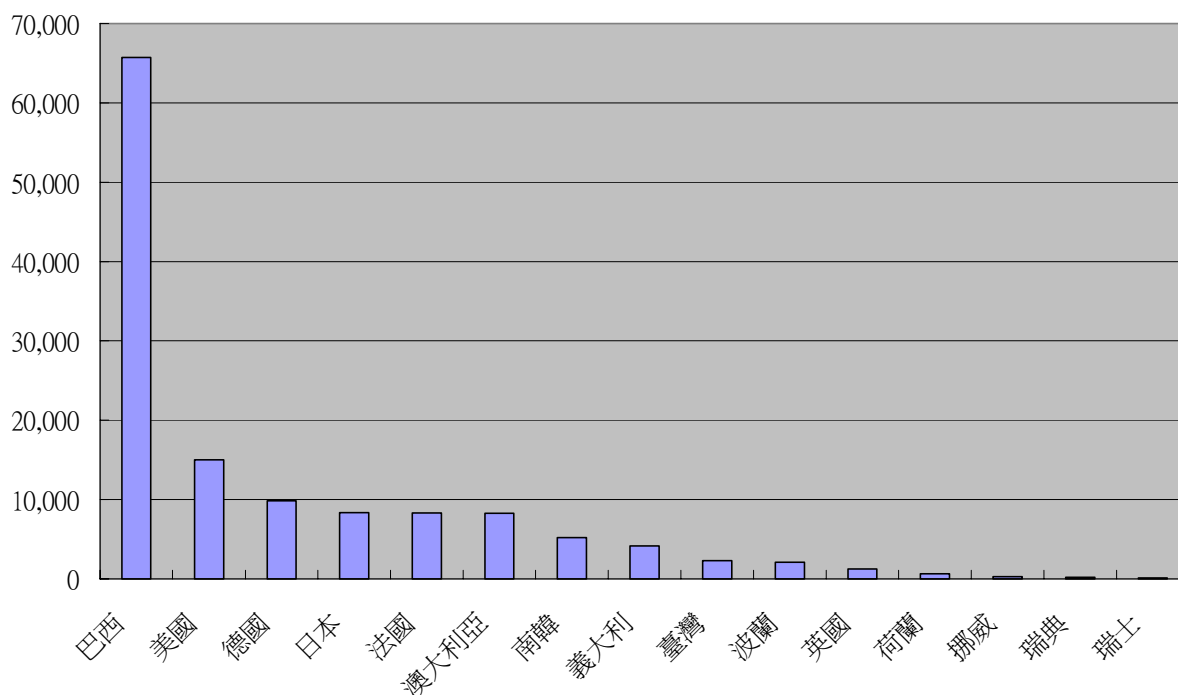
表 5-10 IPv6 位址國際比較表

項次	國家	數量
1	巴西	65,728
2	美國	15,025
3	德國	9,861
4	日本	8,356
5	法國	8,343
6	澳大利亞	8,277
7	南韓	5,202
8	義大利	4,169
9	臺灣	2,311
10	波蘭	2,118

11	英國	1,246
12	荷蘭	647
13	挪威	304
14	瑞典	193
15	瑞士	117

資料來源：TWNIC

圖 5-24 IPv6 位址國際比較圖



資料來源：TWNIC

二、廣播電視市場發展

(一) 無線電視

98 年底我國有 5 家無線電視公司 (基金會)，51 年臺灣電視公司成立，58 年中國電視公司成立，60 年中華電視臺成立 (後改制為中華電視公司)，86 年 6 月 11 日民間全民電視公司開播，87 年 7 月 1 日公共電視臺成立。

●無線電視數位化發展

無線電視採用數位化技術傳送節目訊號，可提高抗雜訊的能力，故可提升電視節目的畫質及音質水準。1 個類比頻道的頻寬可以傳送 3 個標準畫質數位頻道節目訊號，故可以增進電波頻率利用的效率，並提升電視節目訊號品質。

至 98 年 12 月，我國數位無線電視業者業已完成數位電視電臺 20 個站的建置，服務總人口數達到 2130 萬人，提供民眾另一個視訊服務選擇。

（二）有線電視

98 年底取得營運許可之系統經營者計 60 家，依規定均以股份有限公司之方式組成。有關 MOD 服務，本會於 96 年 11 月 15 日審核通過中華電信公司多媒體內容傳輸平臺服務營業規章（含各營運商作業規定）、服務契約及服務資費，自此，MOD 服務正式轉換為電信多媒體傳輸平臺服務，中華電信公司已不屬有線廣播電視系統經營者，此外尚有 3 家播送系統在臺東縣關山、成功及金門縣、連江縣等地區經營。現今 47 個經營區中，獨占經營者（1 區 1 家）高達 34 區，雙占經營者（1 區 2 家）有 13 區，市場趨向「1 區 1 家」之情形發展。

因有線電視係分區申設許可，不能任意跨區經營，業者乃採多系統經營型態整合。依各有線廣播電視系統提報股權資料分析，98 年底各集團於有線廣播電視所占有之家數及比例如下：中嘉集團（控股公司：中嘉網路公司）計 10 家、凱擘集團（控股公司：凱擘公司）計 12 家、臺固媒體（控股公司：臺固媒體公司）計 5 家、臺灣數位光訊集團（控股公司：臺灣數位光訊科技公司）計 4 家、臺灣寬頻（控股公司：臺灣寬頻通訊顧問公司）集團計 4 家、不屬於以上 5 家多系統經營者（MSO）之其他系統（含 3 家播送系統）業者計 28 家

(表 5-11)。

表 5-11 有線電視系統家數、訂戶數及占有率

集團 屬性	凱擘	中嘉	臺灣寬頻	臺固	臺灣光訊	其他(播送) 系統	總計
家數	12	10	4	5	4	25(3)	63
訂戶數	1,113,452	1,045,143	667,071	541,176	290,982	1,322,427	4,980,251
占有率	22.36%	20.99%	13.39%	10.87%	5.84%	26.55%	100%

在普及率部分，依據內政部戶政司網站公布 98 年底數據，我國家庭總戶數為 780 萬 5,834 戶，各有線廣播電視(播送)系統向中央主管機關申報 98 年底訂戶數資料顯示，全國有線電視總訂戶數為 498 萬 251 戶，因此，有線電視家庭普及率為 63.80%⁸。

●有線電視普及服務業務之推動

為增進國民收視權益，促進有線廣播電視之普及發展，並落實有線廣播電視與地方之良性互動，依有線廣播電視法第 53 條第 1 項規定，系統經營者應每年提撥當年度營業額 1%之金額，提繳中央主管機關成立特種基金：「有線廣播電視事業發展基金」。

依有線廣播電視法第 53 條第 2 項規定，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、30%由中央主管機關統籌用於有線廣播電視之普及發展。二、40%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、30%捐贈財團法人公共電視文化事業基金會。

本會為促進有線廣播電視之普及服務，保障民眾收視權益，推動「村村及部落鄰有有線電視」，經本會指定有線廣播電視服務因故暫未到達區域，由本會運用 15%有線廣播電視事業發展基金，補助有線廣播電視系統經營者之普

⁸ 依據內政部戶政司全國家戶數統計資料計算。

及服務建置費。

為有效運用有線廣播電視事業發展基金，促進有線廣播電視之普及發展，於 98 年辦理 2 次修正發布促進有線廣播電視普及發展補助執行要點；另為解決離島地區缺乏光纖海纜之視訊傳輸問題，增列補助「衛星副頭端機房相關設備」之建置費、其補助設備以衛星接收機及調變器為限；增列「補助維運費之會計作業程序手冊」相關規定；明定「偏遠地區」定義；維運費補助金額，以於偏遠地區提供有線電視服務產生年度虧損之維運費，並以新臺幣 120 萬元為補助上限，以增加業者建設誘因。

加速偏遠地區有線廣播電視網路之普及佈建，本年度運用有線廣播電視事業發展基金辦理「促進有線廣播電視普及發展」補助計畫，於 98 年 4 月 16 日及 10 月 30 日分別辦理 2 次公告受理有線廣播電視系統經營者申請補助計畫，核定補助國聲、南國、澎湖、南桃園、北視、觀天下、東台、東亞及中投等 9 家業者 17 件普及建設計畫。

前行政院新聞局「有線廣播電視審議委員會」核准之全國有線廣播電視系統工程免查驗區共 458 村里。本會成立後，於 96 年 7 月調查有線廣播電視服務因故暫未到達區域共 178 村里，復於 98 年完成調查有線電視服務因故暫未到達區共 81 村里，期間共核定補助有線電視業者 34 件普及建設案（96 年 7 件、97 年 10 件、98 年 17 件），目前全國有線廣播電視服務因故暫未到達區域共計 64 村里。

惟因 98 年 8 月 8 日莫拉克風災重創南台灣，高雄縣那瑪夏鄉 1 件及嘉義縣阿里山鄉 3 件計畫，屬補助金額較高地區，並未簽約；另 3 件展延至 12 月完工，尚未驗收，即僅完成臺北縣、桃園縣、新竹縣及澎湖縣 5 件建設計畫之

驗收並撥付補助金額。

為促進有線廣播電視普及發展，保障偏遠、離島及原住民地區民眾收視有線電視之權益、改善收視不良、縮短城鄉差距，將賡續運用有線廣播電視事業發展基金辦理「促進有線廣播電視普及發展」補助計畫。並將加強督促有線廣播電視系統經營者依民眾需求提出網路建設計畫申請補助，俾本基金之運用發揮最大功效，期使於 99 年達成「村村有有線電視」之政策目標。

●有線電視數位化發展

我國有線電視自 92 年起投入有線電視數位化之推展，至 98 年底 60 家業者中，計有 51 家業者完成頭端數位化建置（實際推出數位服務者 47 家），分布 22 個縣市。就有線電視系統末端數位化部分，我國有線電視總收視戶數為 498 萬 251 戶，數位機上盒戶數為 25 萬 6,727 戶，數位服務普及率 5.15%。

（三）無線廣播

政府自 82 年起分 10 梯次開放廣播頻率供民間申設電臺，至 98 年底止，前 10 梯次廣播頻率開放獲准設立之電臺共計 143 家（中功率 66 家、小功率 77 家），含開放設立前即已存在之電臺 29 家，共計有 172 家取得廣播執照正式營運之廣播電臺⁹，其中公營電臺 7 家，民營電臺 165 家。

●無線廣播數位化發展

第 1 梯次數位廣播電臺開放獲准設立 6 家，其中 2 家為現有類比廣播電臺。6 家獲得數位無線廣播（DAB）設立許可之業者分為全區網及區域網，全區網為福爾摩沙電臺籌備處、優越傳信數位廣播公司籌備處及中國廣播公司，

⁹ 開放設立前即已存在之電臺計 29 家（含中央廣播電臺）

區域網為北區之寶島新聲廣播電臺和臺倚數位廣播公司籌備處，以及南區之好事數位生活廣播電臺籌備處。惟部分業者因對市場前景不甚樂觀，致未積極建設，至 98 年底，僅寶島新聲廣播電台股份有限公司完成架設取得電台執照，目前申請廣播執照中；臺倚數位廣播公司則經本會同意其廢止籌設許可之申請；福爾摩沙電臺、優越傳信數位廣播公司及好事數位生活廣播電臺及中國廣播股份有限公司等 4 業者，因未於籌設期限內完成建設，業經本會廢止其籌設許可。

(四) 衛星廣播電視

至 98 年 12 月，經核准營運之衛星廣播電視事業節目供應者 99 家公司(境內 79 家、境外 29 家，境內、外兼營業者 9 家)，共提供 232 個頻道(境內 152 個，境外 80 個)、直播衛星廣播電視服務經營者 8 家(境內 5 家、境外 3 家)。

(五) 廣電內容製播情形

我國 98 年廣播電視事業內容之製播情形，詳如表 5-12 至表 5-19。

表 5-12 廣電事業本國及外國節目播出時數比例

廣電事業	98 本國及外國節目播出時數比例	
無線廣播事業	本國節目	99.55%
	外國節目	0.45%
無線電視事業	本國節目	91.42%
	外國節目	8.58%
衛星電視事業	本國節目	57.32%
	外國節目	42.68%

表 5-13 廣播電視事業使用不同語言之時數比例

廣電事業	98 年不同語言時數比例	
無線廣播事業	國語節目	40.34%
	閩南語節目	49.86%
	客語節目	3.85%

	原住民語節目	2.01%
	粵語節目	0.09%
	英語節目	1.69%
	日語節目	0.64%
	法語節目	0.19%
	德語節目	0.09%
	越南語節目	0.26%
	泰語節目	0.26%
	菲律賓語節目	0.03%
	印尼語節目	0.22%
	阿拉伯語節目	0.01%
	西班牙語節目	0.19%
	俄語節目	0.07%
	韓語節目	0.10%
	其他語節目	0.10%
無線電視事業	國語節目	81.09%
	閩南語節目	7.43%
	客語節目	6.90%
	英語節目	3.52%
	日語節目	0.55%
	越南語節目	0.14%
	手語	0.31%
	其他語節目	0.06%
衛星電視事業	國語節目	54.98%
	閩南語節目	9.27%
	客語節目	1.16%
	原住民語節目	0.47%
	英語節目	8.64%
	日語節目	18.60%
	越南語節目	1.18%
	泰語節目	0.10%
	印尼語節目	0.00%
	粵語節目	0.46%
	韓語節目	2.57%
	其他語節目	2.57%

註：無線電視事業之其他語包括原住民語、手語及外語（法語、義大利語及德語等）。

表 5-14 政府補助、委託或製作外語電視節目、廣告（如英語、印尼語、越南語...）

政府機關	98 年補助、委託或製作外語電視節目或廣告
行政院僑務委員會	依「無線電視事業公股處理條例」，交由財團法人公共電視文化事業基金會辦理頻道自製外語節目「每日英文新聞」。
行政院新聞局	98 年度分別補助年代電視臺與民間全民電視股份有限公司製播英語新聞電視節目，全年度製播共 484 集。
桃園縣政府	製作「桃園・起航」中英版紀錄片。
臺中縣政府	1、 購買財團法人臺北市基督教救世傳播協會製作之空中英語教室節目之公播權，於第 3 頻道(公用頻道)播出。 2、 由希伯崙股份有限公司免費授權播出 abc 互動英語節目，於第 3 頻道(公用頻道)播出。 3、 由空中美語文教事業免費授權播出初學空中美語節目，於第 3 頻道(公用頻道)播出。

資料來源：行政院僑務委員會、行政院新聞局、桃園縣政府、臺中縣政府

表 5-15 政府補助、委託或製作外語廣播節目、廣告（如英語、印尼語、越南語...）

政府機關	98 年補助、委託或製作外語廣播節目、廣告
行政院文化建設委員會	委託財團法人中央廣播電臺，辦理 98 年文建會(含文化館)深度旅遊國際廣播行銷計畫，以國語、客語、閩南語、日語、英語分別製播 18 集廣播節目，向海內外介紹社區文化景點。
內政部	委託財團法人中央廣播電臺，製播「讓世界擁抱玉山」國際廣播行銷案，集結 13 種語言（國語、閩南語、客語、廣東話、英語、西語、德語、法語、俄語、日語、印語、泰語、越南語），並製作 12 集節目（玉山自然美景、人文、動物、植物各 3 集）行銷玉山。
台北縣政府	委託寶島客家廣播電台，製播「幸福城市我們的家」廣播節目，協助新住民適應在臺生活，充實生活常識資訊，並增進民眾多元文化認知，製播語言包含中文、越文、印尼、泰文及緬文。

資料來源：行政院文化建設委員會、內政部、台北縣政府

表 5-16 廣播電視事業兒少節目播出比例

廣電事業	98 年兒少節目播出比例
無線廣播事業	0.87%
無線電視事業	13.80%
衛星電視事業	13.73%

表 5-17 政府編列客家、原住民電視臺預算數

廣電事業	98 年度編列客家、原住民電視臺預算數
行政院客家委員會	編列預算數為新台幣 4 億元。
行政院原住民族委員會	編列預算數為 3 億 7,000 萬元。

資料來源：行政院客家委員會、行政院原住民族委員會

表 5-18 政府補助、委託或製作客語廣播、電視節目

政府機關	98 年度補助、委託或製作客語廣播、電視節目
行政院客家委員會	1、補助製播 30 個客語廣播節目。 2、委託製作「客家風情」等 10 個客語廣播節目。
台北市政府	委託財團法人寶島客家廣播電臺製作「台北客家」廣播節目。
桃園縣政府	製作桃園縣客家文化館宣傳廣告，及國語、客語、英文版本之簡介影片。
苗栗縣政府	製作每日一諺語、母語情境教學電視節目。
彰化縣政府	製作資源回收車廣播系統國客閩語宣傳帶。
宜蘭縣政府	補助宜蘭縣南澳鄉原住民族美北協會，製播宜蘭縣原住民廣播節目「山中傳奇」，共 35 集，播放期間自 98 年元月至十二月，於星期日晚間 20 時至 22 時播送。

資料來源：行政院客家委員會、台北市政府、桃園縣政府、苗栗縣政府、彰化縣政府、宜蘭縣政府

表 5-19 政府補助、委託或製作原住民廣播、電視節目

政府機關	98 年度補助、委託或製作原住民廣播、電視節目
行政院原住民族委員會	1、委託 10 家廠商辦理製播「區域性原住民廣播節目」，以及委託財團法人中央廣播電台製播「華英語國際原住民廣播節目」。 2、98 年新聞報導及新聞性節目共製播 1,720 小時，98 年族語新聞共製播 985 小時。 3、98 年節目製播時數共 1,413 小時，新製節目時數共 626 小時。 4、依據頻道需要規劃針對原住民族活動需求，製作文宣短片 12 支。
台北市政府	補助台北市排灣族婦女種子協會製作排灣族語廣播節目，於臺北廣播電台播放。
苗栗縣政府	製作每日一句族語、母語情境教學電視節目
宜蘭縣政府	補助華映娛樂（股）公司，辦理「不一樣的月光」電視影集拍攝（取景地點：宜蘭縣南澳鄉）。

資料來源：行政院原住民族委員會、台北市政府、苗栗縣政府、宜蘭縣政府

(六) 廣電內容核處情形

98 年計核處電視事業（含無線及衛星）違反相關廣電法規 185 件，核處金額 4,986 萬 5,000 元，受處分類型中，以節目與廣告未區分、違反節目分級、違反法律強制或禁止規定(化妝品管理條例)為主。核處廣播事業違反相關廣電法規 142 件，核處金額 258 萬 6,000 元，受處分類型中，以節目與廣告未區分、妨害公共秩序或善良風俗規定為主。我國 98 年廣播電視事業內容之裁處情形，詳如表 5-20。

表 5-20 98 年度廣播電視內容裁處件數及金額

違法事實	總計		無線廣播事業		無線電視事業		衛星廣播電視事業	
	件數	金額 (千元)	件數	金額 (千元)	件數	金額 (千元)	件數	金額 (千元)
總計	327	52,451	142	2,586	35	6,465	150	43,400
妨害兒童或少年身心健康		190			2	90	1	100
妨害公共秩序或善良風俗	23	994	21	294			2	700
違反節目分級處理辦法	29	6,000			5	1,500	24	4,500
節目與廣告未區分	192	39,577	95	1,947	19	4,230	78	33,400
違規使用插播式字幕							1	
違反性侵害犯罪防治法								
廣告超秒	18	84	18	84				
違反法律強制或禁止規定(化妝品管理條例)	42	4,500			6	600	36	3,900
廣告內容未經主管機關	10	830			2	30	8	800

核准即宣播								
其他	9	276	8	261	1	15		

（七）廣電節目供應事業

廣播電視節目供應事業共分為 3 大類，廣播電視節目業（廣播節目製作業、電視節目製作業、廣播電視節目發行業）、廣播電視廣告業、錄影節目帶業。截至 98 年 12 月 31 日止，廣播節目製作業 3,919 家、電視節目製作業 4,234 家、廣播電視節目發行業 1,723 家、廣播電視廣告業 4,140 家、錄影節目帶業 3,018 家，總累計家數達 6,890 家¹⁰（因同一業者雖可申請數項營業項目，惟僅計算家數 1 次）。

●廣播電視廣告量¹¹

98 年各種媒體之廣告量為 394 億 1,800 萬元，較 96 年同期 423 億 7,000 萬元，下滑 6.95%。就 98 年各媒體廣告量而言均呈現衰退，尤其，以平面媒體受的衝擊最大，雜誌廣告量下滑 16.39%，為五大媒體之最，戶外媒體跌幅也高達 15.01%，報紙廣告量亦下降 9.66%，至於廣播、有線和無線電視則微幅下降，分別為 2.01%、1.45%和 2.29%

1、電視廣告量

98 年電視廣告量為 177 億 2,900 萬元，其中無線電視比例為 24.50%、有線電視比例為 75.50%。

無線電視 98 年廣告量較 97 年減少 2.29%（由 44 億 4,500 萬元減少至 43

¹⁰ 資料來源：行政院新聞局。

¹¹ 資料來源：凱絡媒體週報 519 期 ※Nielsen Media Research Xprn(2010/01/15) ※權值來源：：2008 年為 MAA 建議權值；2009 年為尼爾森建議權值。

億 4,400 萬元)；有線電視 98 年廣告量較 97 年減少 1.45% (由 135 億 8,200 萬元減少至 133 億 8,500 萬元)。

各類型頻道廣告量比例前 3 名分別是無線台 (24.50%)、綜合頻道 (18.63%) 及新聞頻道 (11.67%)。

綜觀 98 年各電視頻道廣告量，除體育、娛樂、日本、兒童卡通及音樂頻道外，其餘各類型頻道均衰退，並以戲劇頻道衰退幅度最大，衰退幅度達 19.76%。

2、廣播廣告量

98 年廣播媒體廣告量由 97 年的 38 億 3,900 萬衰退至 37 億 6,100 萬元，較 97 年減少 2.01%。

98 年廣播電臺廣告量以綜合類、音樂類及新聞類電臺分占前 3 名，其中綜合類廣播電臺廣告量達 17 億 4,050 萬 8 千元，較 97 年減少 1.96%。音樂類廣播電臺廣告量為 14 億 9,002 萬 8 千元，下滑 3.66%。新聞類廣播電臺，廣告量 5 億 3,094 萬 8 千元，較 97 年成長 2.75%。

●錄影節目帶業（影音節目業）¹²

1、產業概況

98 年整個產業的產值約新台幣 40 億，與 97 年度相較，不論是發行節目數量或整體市場產值均相當，顯示產業在經歷這幾年的市場洗禮，應已穩住。

原來的出租通路與銷售產值在大環境的因素下，仍繼續下滑，而新增的業

¹²資料來源：臺北市影音節目製作商業同業公會

務模式、新興媒體(如網路影音、串流、線上租售、套裝銷售…)彌補了部份的下滑數字。

通路部分出租市場約佔 60%，銷售約佔 32%，其他 8%，大型量販店及連鎖店在集客力不可忽視，是銷售市場的主力；大型連鎖出租店也佔整體出租市場的大部分的狀況，仍繼續延續；而套裝低價銷售，也成為 M 型消費的另一個市場。

整個市場主要分四階段創造產值：(1) 新發片於出租造就第一次產值 (2) 大型賣場之銷售及線上影音為第二次產值 (3) 組合包裝或壓縮版包裝為第三波銷售 (4) 簡易型包裝則走入最後的市場。

2、未來發展：

影音節目走出國門是很重要的方向，惟有數位化，整合一專業銷售平臺，透過業者、經貿、文建等單位的協助，藉由展會、展售平臺推廣、完整資料彙整…逐步推展累積，接軌文創產業的各項輔導措施，才有機會壯大，發揮台灣文化的底蘊，並取得華文影音的領頭地位。

整合臺灣在影音節目的優勢部份，建構劇本中心，導引創投資金進入，為節目製作添增利器，當也更累積前項之實力。

面對市場，業者於經營上應有異業結合的創意，才能成長，創造另一商機。(如與各種新的傳播技術、電信加值、記憶體載具、播放工具結合，提供消費者更便捷之消費模式，帶來更多產業商機。)

高畫質 (Full HD)與數位化的節目已經成為製作的重點方向，惟具備其通路的配套(有線、無線電視業者…)，才能全面展現其效能。

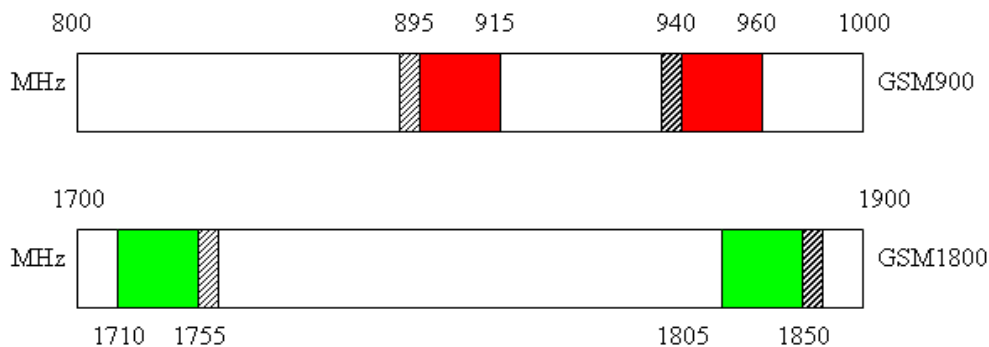
三、資源監理發展

(一) 整體頻率資源使用情形

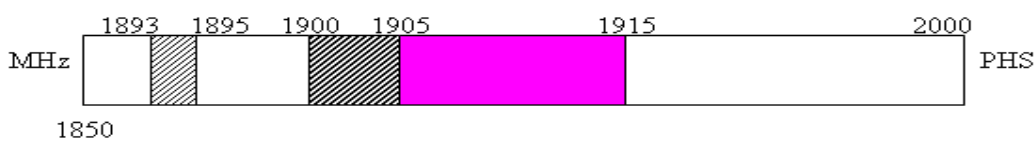
1、行動通信

我國先後開放第二代(2G)行動電話業務、1900 兆赫數位式低功率無線電話業務(PHS)、第三代(3G)行動通信及無線寬頻接取業務，各業務開放之頻譜，詳如附圖所示（虛線方塊為增頻部分）：

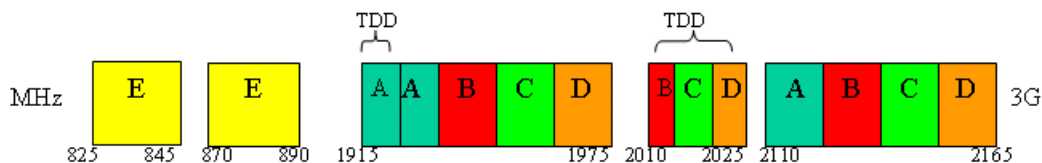
(1) 第二代(2G)行動電話業務



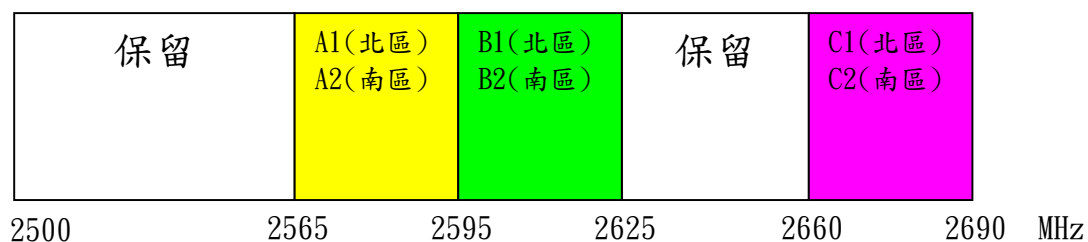
(2) 1900 兆赫數位式低功率無線電話業務(PHS)



(3) 第三代(3G)行動通信業務



(4) 無線寬頻接取(WBA)業務



2、廣播電視

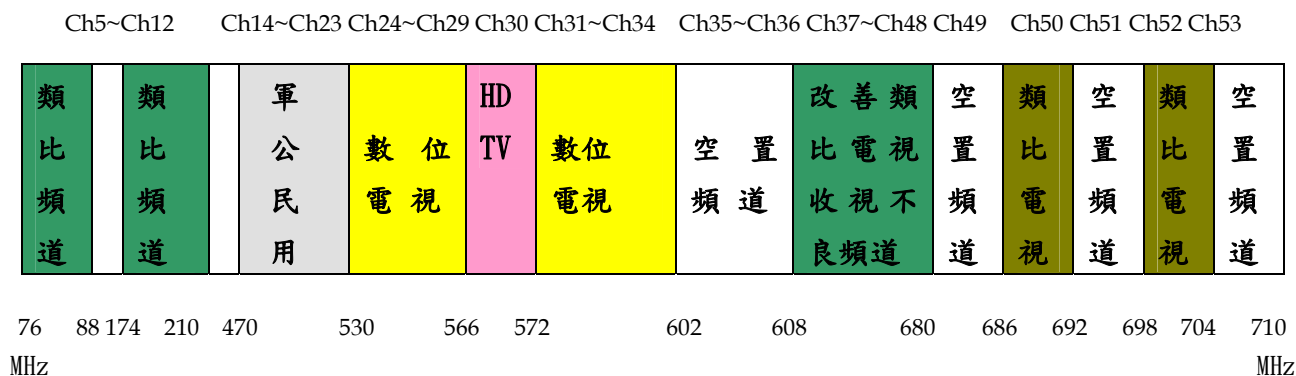
(1) 廣播頻率使用情形

*調幅廣播頻率 (AM): 526.5~1606.5kHz

*調頻廣播頻率 (FM): 88~108MHz

*數位廣播頻率 (DAB): 210~216MHz; 219.25~222.95MHz

(2) 無線電視頻道使用情形 (類比、數位電視)



3、微波鏈路

微波鏈路具有視距通信性質，頻率可重複核配使用，按本會規劃提供各類業務使用之頻段，分述如后：

(1) 供公眾電信中繼使用

3.7-4.2GHz、5.925-6.425GHz、10.7-11.7GHz、14.8-15.35GHz、
17.7-19.7GHz、21.2-23.6GHz、24.5-24.9GHz、25.5-25.9GHz、
37-37.4GHz、38.3-38.7GHz。

(2) 供廣播電視中繼(STL)使用

* 固定點節目中繼 (2.4-2.4835GHz、12.75-13.15GHz)

* 現場節目中繼 SNG(2.4835-2.5GHz、13.15-13.2GHz、23.6-23.8GHz)

(3) 供固網業者建設用戶迴路

* 無線用戶迴路 WLL (3.4-3.7GHz)

* 區域多點分散式服務 LMDS (24.25-24.45GHz、25.05-25.25GHz、
27.5-27.6GHz、28-28.1GHz)

4、業餘無線電

我國目前已開放供業餘無線電使用之主要頻段如下：1.8-1.9 MHz、
3.5-3.5125 MHz、3.55-3.5625 MHz、7.0 - 7.1 MHz、10.13-10.15 MHz、
14-14.35 MHz、18.068-18.168 MHz、21-21.45 MHz、24.89-24.99 MHz、
28.1-29.7 MHz、50-50.0125 MHz、50.11-50.1225 MHz、144-146 MHz、
430-432 MHz、1260-1265 MHz、2440-2450 MHz、5725-5850 MHz、47-47.2
GHz、75.5-76 GHz、142-144 GHz、248-250 GHz。

5、免執照頻段

我國基於無線資訊傳輸之需求，考量國內頻率分配及電波環境現況，另參考國外相關法規，開放不需電臺執照之頻段供工業、科學、醫療（ISM）使用。其開放 ISM 頻段如下：13.56MHz $\pm$ 7kHz、27.12MHz $\pm$ 163kHz、40.68MHz $\pm$ 20kHz、2.45GHz $\pm$ 50MHz、5.8GHz $\pm$ 75MHz、24.125GHz $\pm$ 125MHz。

6、無線區域網路 (WLAN)

關於無線區域網路，我國業已開放 2.4~2.4835GHz 頻段，供跳頻式及直接序列等展頻技術使用；另開放 5.25~5.35GHz 及 5.725~5.825GHz 頻段，供無線資訊傳輸設備使用。

7、無線電射頻辨識系統 (RFID)

為促進國內廠商研發及生產射頻辨識系統相關產品，提升我國外銷之競爭力，並促進產業之發展，我國業已開放 922-928MHz 頻段供無線電射頻辨識系統使用。

（二）整體號碼資源使用情形

1、各類電信號碼核配情形

（1）用戶號碼

項次	業務種類	已核配數
1	固定通信網路業務（市話）	34,620,000
2	行動通信業務（2G）	36,400,000
3	第三代行動通信業務（3G）	10,800,000
4	無線電叫人業務（Pager）	6,600,000

5	1900 兆赫低功率無線電話業務	2,000,000
6	無線寬頻接取業務 (WBA)	0
7	諮詢費率服務 (PRS)	250,000
8	一般費率服務 (NRS)	200,000
9	E.164 用戶號碼網路電話服務 (ITS)	470,000
10	受話方付費服務 (FPS)	770,000
11	個人號碼服務 (PNS)	500,000

(2) 網路識別碼

項次	號碼種類	已核配數
1	國際直撥電話網路識別碼 (3 碼長)	8
2	長途電話網路識別碼 (4 碼長)	8
3	撥號選接網路識別碼 (5 碼長)	41
4	虛擬專用網路服務網路識別碼 (VPN)	5
5	信用式電話網路服務網路識別碼 (CTS)	5

(3) 其他編碼

項次	號碼種類	已核配數
1	號碼可攜網路識別碼	20
2	行動網路識別碼 (MNC)	15
3	第七號信號系統國際信號點碼	20
4	第七號信號系統國內信號點碼	3,630

2、號碼可攜服務執行情形

為及時處理號碼移轉作業相關爭議和疑問，本會設置 0800-016-916 (能移入就移入) 申訴專線，俾以督促號碼移入或移出業者於接獲申訴案後，於第 2 天下班前將處理結果回報並記錄回覆申訴者時間，以有效解決消費者申訴與提

升移轉作業效率。

行動通信號碼可攜服務迄 98 年 12 月底，已有 922 萬 4,077 個門號成功移轉，申請移轉總數為 1,025 萬 4,743 個門號，成功移轉率為 89.95%，若加上 96 年 4 月業者內部網路 2G 轉 3G 資料搬遷 175 萬 5,392 個門號，則合計有 1,099 萬 3,227 個門號成功移轉，市內電話部分迄今尚未出現大量號碼可攜服務的申請。行動及固網攜碼生效數及其累計數等資料詳如表 5-21。

表 5-21 攜碼服務生效統計表

單位：次

生效年月	行動攜碼生效數	固網攜碼生效數	當月生效數	累計生效數
94 年 10 月	5,803	3	5,806	5,806
94 年 11 月	46,553	30	46,583	52,389
94 年 12 月	41,502	61	41,563	93,952
95 年 01 月	40,025	48	40,073	134,025
95 年 02 月	43,658	28	43,686	177,711
95 年 03 月	53,923	31	53,954	231,665
95 年 04 月	37,378	16	37,394	269,059
95 年 05 月	36,188	55	36,243	305,302
95 年 06 月	38,835	11	38,846	344,148
95 年 07 月	37,111	22	37,133	381,281
95 年 08 月	47,569	42	47,611	428,892
95 年 09 月	42,747	72	42,819	471,711
95 年 10 月	41,196	90	41,286	512,997
95 年 11 月	40,952	40	40,992	553,989
95 年 12 月	51,776	61	51,837	605,826
96 年 01 月	68,303	41	68,344	674,170
96 年 02 月	42,757	36	42,793	716,963
96 年 03 月	84,718	80	84,798	801,761
96 年 04 月	66,661	28	66,689	868,450
96 年 05 月	179,978	73	180,051	1,048,501
96 年 06 月	185,428	53	185,481	1,233,982
96 年 07 月	208,513	90	208,603	1,442,585
96 年 08 月	208,254	141	208,395	1,650,980
96 年 09 月	180,077	56	180,133	1,831,113
96 年 10 月	272,093	68	272,161	2,103,274
96 年 11 月	290,695	165	290,860	2,394,134
96 年 12 月	292,787	262	293,049	2,687,183
97 年 01 月	262,369	147	262,516	2,949,699
97 年 02 月	298,082	105	298,187	3,247,886

生效年月	行動攜碼生效數	固網攜碼生效數	當月生效數	累計生效數
97 年 03 月	314,046	132	314,178	3,562,064
97 年 04 月	263,435	158	263,593	3,825,657
97 年 05 月	263,301	254	263,555	4,089,212
97 年 06 月	243,820	234	244,054	4,333,266
97 年 07 月	269,566	282	269,848	4,603,114
97 年 08 月	288,366	522	288,888	4,892,002
97 年 09 月	289,573	557	290,130	5,182,132
97 年 10 月	282,213	485	282,698	5,464,830
97 年 11 月	246,428	544	246,972	5,711,802
97 年 12 月	296,804	526	297,330	6,009,132
98 年 01 月	214,201	286	214,487	6,223,619
98 年 02 月	365,635	339	365,974	6,589,593
98 年 03 月	273,834	569	274,403	6,863,996
98 年 04 月	252,899	875	253,774	7,117,770
98 年 05 月	229,183	527	229,710	7,347,480
98 年 06 月	270,965	957	271,922	7,619,402
98 年 07 月	277,063	1,112	278,175	7,897,577
98 年 08 月	263,602	1,008	264,610	8,162,187
98 年 09 月	286,114	646	286,760	8,448,947
98 年 10 月	284,771	499	285,270	8,734,217
98 年 11 月	231,783	727	232,510	8,966,727
98 年 12 月	270,544	564	271,108	9,237,835
總計 10,993,227 (含 96 年 4 月 2G 轉 3G 之數量 1,755,392)				

四、內容監理發展

(一) 提升多元文化尊重弱勢

1、充實多元文化主題網站影音內容

為充實本會「多元文化主題網站」之內容，於 98 年進行網站改版作業，除重新整理、新增相關內容外，洽本會多元文化補助案之獲補助者，將其作品上載於網站，提供廣電業者觀摩分享。

2、編印多元文化魔法書

為宣導廣電多元文化理念，編印「多元文化魔法書」，內容包含「兒少保護」、「性別平權」、「尊重身障者」、「族裔平權」等主題文案及相關參考

資料，其設計要點著重於實際功能及方便攜帶之工具書，喚起各界瞭解、尊重多元文化。

3、委託辦理「我國電視節目內容之性別議題表現案例分析」研究案

為瞭解國內電視媒體對於性別相關議題之呈現方式、內容表現，以做為未來監理政策之參考，委外進行「我國電視節目內容之性別議題表現案例分析」研究案，於98年11月提出期末報告，該報告廣泛檢視無線電視、衛星電視節目之綜藝、資訊座談、新聞、戲劇等類型節目，挑選具代表性之性別議題內容案例予以分析，並進行焦點團體座談會議，瞭解外界對該等案例之看法，將作為相關說明會中，宣導性別平權觀念之教材，並據以訂定相關製播原則。

4、委託辦理「數位匯流下身心障礙者電視近用服務政策」研究案

委外辦理「數位匯流下身心障礙者電視近用服務政策」研究案，於98年11月提出期末報告，該報告除有系統調查我國視聽障者對媒體近用服務之需求，並參酌英、日、美、韓等國媒體近用推動經驗，探討媒體近用政策之可能方向。最後則依據數位匯流特性與整體服務能量之評估，提出各類媒體近用服務之階段性達成指標，以作為我國推動媒體近用政策之參考。

（二）健全通訊傳播監理機制

1、建構媒體內部問責機制，提升電視新聞品質

鑒於電視新聞媒體對社會風氣影響甚鉅，為使社會大眾自媒體取得具正面或啟發意義之新聞資訊，本會廣續推動建構媒體內部問責機制，並於「衛星廣播電視法修法草案」中納入上該精神，其中包括增訂製播新聞及其他經主管機關指定之頻道節目供應事業，應設置倫理委員會、製播新聞應符合事實查證及公平原則，期能在保障新聞編輯自由之前提下，提升電視新聞報導之品質。

另在目前僅有量化收視率調查數據之情況下，電視新聞業者常為些微之收

視率差距惡性競爭，且為提高收視率枉顧新聞倫理，而量化之收視率調查無法提供評估節目品質與傳播效果所需的充分資訊，忽略閱聽眾之新聞評價與涉入程度，加上收視率數據在未來逐漸開放數位頻道執照下，將面臨難以分析的窘境。因此，建立質化之收視指標有其必要性，本會爰委外辦理我國質化收視質調查指標研究，作為本會相關政策推動之參考。

2、訂定電視節目製播涉及運動彩券及益智、競賽或贈獎內容製播原則

為保障閱聽眾收視權益，提升電視節目製作品質，於98年8月至11月訂定「電視節目製播涉及運動彩券內容應注意事項」及「益智、競賽或贈獎節目製播原則」等行政指導原則，以作為業者自律規範之參考。

3、研訂「執行廣播電視法第43條及第44條及執行衛星廣播電視法第37條停播處分要點」草案

為增進法令完備性，呼應外界要求建立「退場機制」，針對廣播電視法及衛星廣播電視法中有關停播處分之規定，研訂「國家通訊傳播委員會執行廣播電視法第四十三條及第四十四條停播處分要點」及「國家通訊傳播委員會執行衛星廣播電視法第三十七條停播處分要點」草案等相關處理規定，以量化數據作為是否停播處分之依據，俾使標準得已明確化，並藉此督促業者加強內部自律及問責機制。

4、研修「裁處廣播電視事業罰鍰案件處理要點」草案

將結構面與內容面之管制進行相同規範，期使對廣電媒體監理更趨合理並符合社會期待，有效解決當前媒體問題。

5、委託辦理「電視新聞商業置入性行銷型態、認定與規範原則」、「資訊型節目商業置入性行銷、認定與規範原則」研究案

辦理「電視新聞商業置入性行銷型態、認定與規範原則」、「資訊型節目

商業置入性行銷、認定與規範原則」委託研究案，於 98 年 11 月分別提出期末報告，經檢視電視新聞及一般節目，挑選具代表性之置入性行銷議題內容案例予以分析，進行焦點團體座談會議，瞭解外界對該等案例之看法，並將上述案例分析所得之結論，提出相關認定與規範原則及政策建議，作為訂定相關製播準則及研擬相關監理政策之參考。

（三）擴大公民參與傳播內容監理

1、定期召開「廣播電視節目廣告諮詢會議」

鑑於廣播電視節目廣告對社會的影響深遠，而傳播內容管理涉及言論自由、社會價值或道德標準的衡酌等問題。為能在傳播內容監理過程中能擴大公民參與，並廣納社會各界多元觀點，敦聘新聞傳播、法律、廣告、社會、心理等五大領域之專家學者、媒體監督、勞工、婦女權益、兒童福利、性別評等等領域公民團體代表及內容製播實務工作者擔任諮詢委員，定期召開（原則每月一次）「廣播電視節目廣告諮詢委員會會議」，針對民眾申訴及本會所提涉有違反相關法規疑義之節目或廣告內容，進行討論後提供諮詢意見或逐案建議處理方式。

2、建置「傳播內容申訴網」，定期發布「傳播內容監理報告」

為擴大公民參與監督傳播內容，提升傳播內容之品質，保障公眾權益，並基於政府資訊透明公開原則及掌握辦理進度，98 年 1 月「傳播內容申訴網」（網址：<http://freqdbo.ncc.gov.tw/ppcs/>）正式上線啟用。

除統一申訴窗口外，並建立申訴案件分析管理系統，可供內部資料登錄、維護及檢索，亦可供民眾查詢陳情資料，同時亦有數據與圖表分析功能，得以利用交叉分析項目進行質化與量化內容分析。而因傳播內容申訴網建置之故，98 年度陳情件數較 97 年增加千餘件，透過多元之申訴管道，本會得更深入知

悉現今民眾對媒體關注重點所在，針對民眾申訴特定節目或廣告等相關資料及數據，以及本會核處違反廣電法規之事業紀錄，每3個月定期發布傳播內容監理報告，讓各界瞭解本會傳播內容監理現況，並作為施政參考。藉由上述策略與具體作法，擴大公民參與監督媒體，除提升視聽眾媒體素養外，期能讓電視媒體恪守事業倫理，進而提升新聞品質以及閱聽眾滿意度。

3、辦理「公民參與監督，與傳播業者、政府三方對話」活動

為建構成熟的傳播內容環境，將全民參與監理意識傳達給閱聽大眾，具體落實全民參與監督通訊傳播的理念，並責成傳播事業將民眾意見納入節目製播參考，並規劃公民、傳播業者、政府三方對話平台，推動建立制度性的公民參與機制，以及三方對話的常態性機制；結合「傳播內容申訴網」，蒐集民眾反映意見或具體建議，辦理「公民參與監督，與傳播業者、政府三方對話」活動，讓傳播業者聆聽公眾的聲音，並參與討論。同時藉由公眾觀點，協助本會監督傳播業者營運或提供之服務以及製播之節目是否符合特定族群或服務區域民眾之利益與需求。

（四）維護國民及消費者權益

1、推動網路內容分級，保護兒少上網安全

（1）透過其他政府機關及媒體協助宣導使用過濾軟體概念：

98年7月1日起至10月30日於全省共6家廣播電臺委製「製播98年度網路安全宣導廣播節目或單元」、98年8月完成編印「網路安全」平面文宣並郵寄至參與研習之國中小學校，並請各該校於辦理98學年度第1學期親師座談會中，由種子教師直接對家長進行宣導，有關「網路內容標示制度及呼籲申裝過濾軟體」之訊息觸達家長人數經統計逾17萬人。

（2）結合民間力量推動兒少上網安全：

98 年 10 月 5 日起至 98 年 11 月 5 日於公益頻道不定期播送「兒少上網安全電視宣導短片」。

(3) 研修「兒童及少年福利法」有關網路內容管制措施：

於 96 年 3 月向內政部兒童局建議刪除「兒童及少年福利法」第 27 條第 1 項「電腦網路應予分級」之規定，研擬以強化業者自律方式管理網際網路內容。

修正草案內容包括由通訊傳播主管機關邀集各目的事業主管機關協助民間團體成立內容防護機構，並委託該機構辦理推動網路平台提供者建立自制機制、兒少網路使用行為觀察、申訴機制之建立與執行、過濾軟體之建立與推動、兒少上網安全教育宣導等事項，若平台提供者違反自律規範或經通知仍無限制接取、瀏覽或移除等措施者，明訂其罰則，該修正草案於 98 年 12 月經行政院院會通過，將送立法院議。

(4) 強化「兒少上網安全」官方網站資訊內容：

為加強宣導 98 年度執行「國中小宣導網站分級制度及過濾軟體種子教師研習會」計畫績效，重新設計「兒少上網安全網站」宣導網頁架構。自 98 年 7 月 1 日至 10 月 31 日止，委託 6 家電臺，製播「網站分級制度及過濾軟體」宣導廣播節目，以家長（或監護人）、老師、社工或心理輔導人員為主要訴求對象，內容除促進兒少安全上網議題及加強宣播促進兒少安全上網內容，亦請各該電臺對於委製節目專案宣導通傳會「推動促進兒少上網安全施政計畫」有關種子教師於親師座談會中，配合宣導政府網路內管理政策措施之活動情形。

五、技術監理發展

(一) 推動高畫質電視試播

鑑於電視機朝向螢幕大型化、薄型化及高畫質化發展是必然之趨勢，尤其標準畫質電視節目呈現在大尺寸螢幕上之效果，已無法滿足觀眾需求，加上高畫質電視機之銷售價格已大幅下降及支援高畫質之影片增加等因素，故高畫質電視的時代已正式來臨。

本會為促進高畫質數位電視(High Definition Television; HDTV)發展，於 97 年 5 月 15 日同意由財團法人公共電視文化基金會(公視)使用第 30 頻道(566~572MHz)，分別於北部及南部地區進行 HDTV 工程試播，其試播項目計有電波涵蓋區域分析、行動接收、同鄰頻干擾、多路徑干擾、市場調查及未來營運模式等，以評估 HDTV 之最佳播放模式，並作為未來第 2 梯次數位無線電視開放之參考。

公視於 97 年 12 月 16 日完成實驗性試播期中報告，於 98 年 6 月 16 日完成實驗性試播期末報告，並申請延長試播至 99 年 6 月 15 日止。相關試播實驗報告已公告於本會網站供外界參考。

為促進高畫質電視之發展，本會建議新聞局同意續建第二階段高畫質中部發射站，並建議新聞局儘速完成公共電視法之修正，排除預算法第 94 條之限制，俾利公視取得 HDTV 正式執照。另公視於取得執照後，應依公共電視法第 12 條「公視基金會於技術及經費許可範圍內，應提供國內各地區觀眾完整與相同品質之電臺收視機會」規定，重新規劃站臺之設置。

(二) 執行亞太經濟合作會議電信設備相互承認協定(MRA)

本會自 95 年起陸續訂定電信設備驗證機構管理之行政規則，計有外國電信設備驗證機構承認作業須知及國內電信設備驗證機構指派作業須知。本會據以執行第 1 階段相互承認測試實驗室和相互接受測試報告程序。

98 年 11 月我國指派香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司之林口

實驗室為澳洲之符合性評鑑機構及 12 月指派東友科技股份有限公司之 PTT 實驗室為加拿大之符合性評鑑機構，另美國 SIEMIC,Inc 測試實驗室取得我國認可。98 年度共完成國內外測試實驗室指派或認可共 3 件。

我國在 APEC 架構下，透過電信設備驗證國際相互承認協定，降低電信設備供應商進入市場之時間與成本，使電信設備產品，能更快地於市場上流通，除讓台灣的消費者都能以較低廉的價格購得電信設備，享受到世界上最先進、最便利的通訊產品外，經由國際承認，使我國產品品質符合國際規範，提升我國產品國際競爭力爭取商機，有助於強化國家經濟能力。

（三）完成電信管制射頻器材管理系統-便捷貿 e 網擴充案

本會配合便捷貿 e 網計畫，97 年完成電信管制射頻器材管理系統，簡化民眾或業者於申請電信管制射頻器材經營許可執照及進口許可證應檢附之文件及其申辦程序；部分電信管制射頻器材進口許可證，可由網路申辦。於 98 年 1 月 10 日公告修訂「電信管制射頻器材審驗辦法」及「電信終端設備審驗辦法」，修訂型式認證證明授權他業者使用之申請，由公文改以網路辦理，積極響應政府推動環保減碳及網路替代馬路政策。於 98 年 3 月 14 日完成「便捷貿 e 網」第二階段建設，擴充電信管制射頻器材管理系統之「網路申請作業系統」功能，進一步達成可由網路辦理以下作業：民眾或業者申請因研發、測試、認證、維修、展示、自用電信管制射頻器材之進口許可證；電信管制射頻器材經營許可執照之核發、換發或補發；已取得電信終端設備審定證明及低功率射頻電機型式認證證明之審驗合格標籤授權；有關型式認證資料上載、業者基本資料維護等由業者自行上網維護，加速資料庫更新，無須公文往返，大大縮短文書作業時程 2~3 天。已達成便捷貿 e 網之節省企業與政府的人力、時間、資源及營運成本。

（四）推動行動電話環保標章、充電介面規格統一及防制手機竊聽

為降低消費者受到不確定風險，並鼓勵廠商生產較低電磁波之手機，本會於 98 年 10 月 16 日邀請田立委秋堇、環保署、財團法人環境與發展基金會及手機廠商等召開會議，研討參照德國「藍天使標章」機制，以建立手機自願性環保標章制度及推動相關事宜，由環保署續行邀集手機廠商召開會議，研商可執行之標準及查核程序等，修訂相關環保標章規格標準，俾利財團法人環境與發展基金會受理環保標章申請。

為避免資源浪費及保護環境，並建立行動電話機充電介面規格統一，本會業於 98 年 10 月 16 日邀集工研院及行動電話機廠商召開會議，本會將續行邀集標檢局、工研院、行動電話機廠商、本會認可之實驗室及驗證機構等，研商修訂相關技術規範，以利推動行動電話機充電介面統一規格。

為防制手機竊聽行為，於 98 年 5 月 1 日於本會網站加強宣導勿購買、販賣或製造非法竊聽器材，以維護人民隱私權，並印製宣導夾頁檢送驗證機構、三區監理處於窗口及行政檢查時委請該等器材賣場發送民眾及廠商廣為宣導。

（五）辦理基地臺設置暨電磁波知識宣導計畫

本會自 97 年起，逐年編列經費辦理「電磁波宣導計畫」，除舉辦電磁波溝通宣導研討會外，並編製宣導手冊，期透過電磁波相關宣導措施，做為與民眾進行風險溝通之基礎，以避免因錯誤認知帶來社會對立與爭執，並造成國家總體經濟力下降。

為科學闡明基地臺電磁波特性，適時分區舉辦全國性研討會，進行健康風險管理媒體宣傳活動。98 年辦理 9 場宣導活動，涵括「校園紮根電磁波資訊教育、基層意見領袖宣導及基地臺美化」三種類型的研討會。98 年 7 月至 10 月深入基層，分別邀請苗栗縣、雲林縣、臺中縣(市)地方村里長暨幹事參與研討，辦理 4 場「認識電磁波，生活更輕鬆」研討會。9 月 28 日，邀請建築師、裝置藝術師、里長與行動業者，舉辦基地臺示範點美化工程發表 1 場，讓民眾

瞭解基地臺也可融入景觀。98 年 12 月舉辦「基地臺天線美化創意設計比賽」，藉由全民參與及公開頒獎表揚方式，以改變一般民眾對基地臺外觀之刻板印象。98 年一系列宣導活動，具體有效提升民眾對基地臺電磁波正確觀念。

（六）引進建築物電信設備寬頻化技術

為推動寬頻服務，建置寬頻網路環境、創造優質化生活、建構高品質的資訊社會，本會依電信法第 38 條第 6 項之規定，研議修訂現行之「建築物屋內外電信設備工程技術規範」，增訂建築物光纖建置設計標準及範例、光纖技術規範查驗標準，於 98 年 12 月 25 日公告下達，以作為建築物起造人設計及打造寬頻化建築物之依據，俾加速我國建築物內光纖化網路之布建，使民眾享有高速寬頻優質網路生活。

（七）推動政府機關（構）採購符合安全驗證之資通訊設備計畫

「國家資通訊安全發展方案」（98 年至 101 年）擔負發展國家資通安全的重要任務。本會基於任務職掌擔任通訊傳播主管機關，依據該方案之「提供可信賴的資訊服務」目標及「落實電子化政府資安管理」重要措施，執行「推動政府機關（構）採購符合安全驗證之資通訊設備」行動方案。

為配合政府機關機敏資通安全裝備安全驗證工作政策，依行政院科技顧問組「推動資通設備安全檢測座談會」會議結論及行政院「塑造資安文化、推升資安產值」產業科技策略會議結論，本會擬訂「資通設備安全檢測試辦計畫」，於 98 年 9 月 24 日函報行政院科技顧問組。本計畫目的配合政府機關(構)機敏資通安全裝備安全驗證工作政策，確保政府機關(構)使用資通設備具備安全性，兼顧「政府需要」、「產業發展」及「建立檢測能量」的原則下，參照其他先進國家的作法，建立適合我國資通設備安全檢測制度及技術標準，以試辦資通設備安全檢測為階段性任務，並整合規劃長期資通設備安全檢測的策略方向。

六、通訊傳播設備製造業發展¹³

98 年通訊設備與外銷零組件總產值為 911,279 百萬新台幣，較 97 年衰退 -7.3%，其中設備產值衰退 -14.8%，零組件產值則成長 22.1%。依 The Yearbook of Electronics Data 統計顯示，估計 98 年台灣全球通訊設備排名為第 7 名。

（一）行動通信

我國行動電話產業在經歷 98 年第一季的出貨谷底後，隨著第二季新機種訂單陸續推出，包括華冠承接 LG 的訂單以及 Vodafone 給正歲的訂單皆自第二季開始出貨，外加宏達電與電信營運商合作推出 Android 行動電話，並且新推出四款行動電話的助益下，我國第二季行動電話出貨量皆較第一季增加，總計 98 年上半年我國行動電話產值為 1,056 億新台幣，年成長率為-24.4%。

98 年下半年我國行動電話總產值約為 1,205 億台幣，產量則在 3,753 萬支出貨水準，其中產量比重分居台灣設備商前三位的分別是華寶、宏達電、以及華冠。在華寶部分，98 年第四季由於 Palm 智慧型行動電話 Pixie 挹注，因此智慧型行動電話占該公司營收有機會單季突破五成，藉此宣告華寶通訊已成功轉型至高階行動電話代工領域，ASP 的提升也利於該公司產值的挹注。

總產值比重占台灣設備商超過六成的宏達電，由於競爭者崛起使產品單價滑落、Android 平台備受競爭者追趕、以及 Windows Mobile 動能滑落大於預期等原因影響下，宏達電於 98 年下半年可說是腹背受敵，為解決此一困境，宏達電決定釋出大量中階機種，藉此擴大產品區間吸引更多消費者。華冠目前則主要承接 LG 及 Sony-Ericsson 訂單，在 LG 持續在新興國家表現亮眼、以及 Sony-Ericsson 營運狀況開始回穩的情況下，98 年下半年已呈現穩健接單狀態。

¹³ 資料來源：經濟部工業局

雖然我國行動電話產業自第二季有逐漸回升的趨勢，但宏達電持續下修財測預報，且主要客戶(如 Motorola、Sony Ericsson、LG)交由台灣設備商代工的數量仍無法回到 98 年第三季前的水準，98 年我國行動電話產業仍較 97 年同期衰退 20.2%，總計全年產值為 2,261 億新台幣。

(二) WiMAX 無線寬頻接取產業

98 年上半年多數電信營運商於網路佈建之投資仍採取保守謹慎態度，使得第二季 WiMAX 出貨量仍未加速放大，不過需求仍有較第一季成長五成之多。另外，相對於供給端之激烈競爭，上半年整體之出貨需求仍嫌不足，使得在買方市場壓力下，產品 ASP 持續下滑，多數廠商皆已呈現以量制價的情況，此外低單價之 USB dongle 出貨比重上升亦是造成整體 ASP 下降之原因之一，根據工研院經資中心的統計，98 年上半年 WiMAX 產值為 30.5 億新台幣，較 97 年上半年成長 43.8%。

98 年第二季全球 WiMAX 用戶數增加 36.7 萬戶，總數達 272 萬戶，其中建置完成且正式啟動商用服務之 WiMAX 網路雖以固定式居多，但因上半年各國營運商紛紛投入 Mobile WiMAX 網路建置，使得下半年 Mobile WiMAX 設備需求大增。

98 年下半年主要出貨地區仍以寬頻普及率低、需進行偏遠地區網路佈建新興國家為主，包括亞太(印度、印尼、馬來西亞)、東歐(俄羅斯、波蘭)、拉丁美洲(巴西、加勒比海地區)、中東(阿拉伯聯合大公國)、非洲(南非)等國家。而已開發國家 WiMAX 營運商如北美(Clearwire)、日本(UQ)、韓國(KT)等雖因 LTE 技術市場地位逐漸確立略居弱勢，第三季用戶數成長力道仍較上半年強勁許多，以 Clearwire 為例，第三季用戶數較第二季成長約 80%，總數已達 55 萬戶，為目前全球最大 WiMAX 營運商。

產品出貨狀況方面，過去多以固定式產品為主，但 98 年下半年開始，移

動式產品隨 Mobile WiMAX 陸續啟動商轉服務，刺激產品需求浮現，目前移動式產品已大幅超越固定式產品達總量之 98%。產品需求種類方面，隨著移動式產品需求大幅增加，促使 USB dongle 大幅增加，達總量之 29%。以新興國家為主要銷售地點，除加速產品價格下滑速度，晶片商積極透過與營運商接洽擴大出貨經濟規模，也是市場價格競爭益趨激烈主因。

整體而言，98 年下半年台灣 WiMAX 出貨量可達 229.2 萬台，產值約 59.5 億新台幣，相較於 97 年同期的產值產量(產量 76.2 萬台，產值 40.6 億新台幣)，產量成長率達 200%，產值的部份由於單價較低的網卡出貨比重增加，因此產值成長率不如產量成長率，只有 46.6% 的成長。總計 98 年我國 WiMAX 產值為 89.94 億新台幣，與 97 年同期相比成長了 45.4%。

七、我國資通訊國際評比指標表現

依據世界經濟論壇(WEF)最新公布的「2009-2010 全球資訊科技報告」，台灣網路整備度 (Networked Readiness Index ; NRI)從去年第 13 名上升至第 11 名，亞洲第 3 (如附表 5-22)。全球前 10 名依次為瑞典、新加坡、丹麥、瑞士、美國、芬蘭、加拿大、香港、荷蘭和挪威。亞洲地區，韓國從去年的第 11 名退居第 15 名，日本從第 17 名掉到今年第 21 名，新加坡與香港則分別名列第 2 及第 8 名。

報告中所使用的整體網路整備度指標是由環境 (Environment)、整備度 (Readiness)與應用度 (Usage)三個主要指標所構成。「環境」主指標又由市場、政治法規與基礎設施分項指標組成，「整備度」及「應用度」主指標分別再就個人、企業與政府三個分項來做評比，合計共有 9 個分項指標 (如附表 5-23)，其下的子項指標總數為 68 個細項。評比的資料來源除了 WEF 每年例行的總裁意見調查 (Executive Opinion Survey) 外，統計資料 (Hard data) 採用國際知名調查統計單位 (如 ITU、World Bank) 的資料，調查對象涵蓋全球

133 個主要經濟體。

觀察世界經濟論壇（World Economy Forum；WEF）2004 年、2005 年、2006 年～2007 年間、2007 年～2008 年間、2008 年～2009 年間及 2009 年～2010 年間之全球「網路整備度（Network Readiness Index；NRI）」評比資料（如表 5-22），我國各次評比表現分別為第 15 名、第 7 名、第 13 名、第 17 名、第 13 名及第 11 名，排名起伏很大，雖然我國目前已進步到第 11 名，惟大部分排名皆落在第 11 名至第 17 名之間，因此，我國在網路整備度方面雖維持相當水準之上，但尚有進步空間。

表 5-22 WEF 之全球 NRI 評比（以民國年表示）

國家	98～99 年		97～98 年		96～97 年		95～96 年		94 年		93 年		98～99/ 97～98	97～98/ 96～97	96～97/ 95～96	95～96 /94	94/ 93
	分數	名次	分數	名次	分數	名次	分數	名次	分數	名次	分數	名次	名次 變化	名次 變化	名次 變化	名次 變化	名次 變化
丹麥	5.54	3	5.85	1	5.78	1	5.71	1	1.8	3	1.6	4	-2	0	0	2	1
瑞典	5.65	1	5.84	2	5.72	2	5.66	2	1.49	8	1.53	6	1	0	0	6	-2
瑞士	5.48	4	5.58	5	5.53	3	5.58	5	1.48	9	1.3	9	1	-2	2	4	0
美國	5.46	5	5.68	3	5.49	4	5.54	7	2.02	1	1.58	5	-2	1	3	-6	4
新加坡	5.64	2	5.67	4	5.49	5	5.6	3	1.89	2	1.73	1	2	1	-2	-1	-1
芬蘭	5.44	6	5.53	6	5.47	6	5.59	4	1.72	5	1.62	3	0	0	-2	1	-2
荷蘭	5.32	9	5.48	9	5.44	7	5.54	6	1.39	12	1.08	16	0	-2	-1	6	4
冰島	5.2	12	5.5	7	5.44	8	5.5	8	1.78	4	1.66	2	-5	1	0	-4	-2
南韓	5.14	15	5.37	11	5.43	9	5.14	19	1.31	14	0.81	24	-4	-2	10	-5	10
挪威	5.22	10	5.49	8	5.38	10	5.42	10	1.33	13	1.19	13	-2	2	0	3	0
香港	5.33	8	5.3	12	5.31	11	5.35	12	1.44	11	1.39	7	4	-1	1	-1	-4
英國	5.17	13	5.27	15	5.3	12	5.45	9	1.44	10	1.21	12	2	-3	-3	1	2
加拿大	5.36	7	5.41	10	5.3	13	5.35	11	1.54	6	1.27	10	3	3	-2	-5	4
澳洲	5.06	16	5.29	14	5.28	14	5.24	15	1.28	15	1.23	11	-2	0	1	0	-4
奧地利	4.94	20	5.22	16	5.22	15	5.17	17	1.18	18	1.01	19	-4	-1	2	1	1
德國	5.16	14	5.17	20	5.19	16	5.22	16	1.18	17	1.16	14	6	-4	0	1	-3
中華民國	5.2	11	5.3	13	5.18	17	5.28	13	1.51	7	1.12	15	2	4	-4	-6	8
以色列	4.58	28	4.98	25	5.18	18	5.14	18	1.16	19	1.02	18	-3	-7	0	1	-1
日本	4.89	21	5.19	17	5.14	19	5.27	14	1.24	16	1.35	8	-4	2	-5	2	-8

愛沙尼亞	4.81	25	5.19	18	5.12	20	5.02	20	0.96	23	0.8	25	-7	2	0	3	2
------	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	-----	----	----	---	---	---	---

註：95 年～96 年、96 年～97 年、97～98 年及 98～99 年五次 NRI 分數為原始得分，而 93 年及 94 年兩次之分數為原始得分減去各國平均值。各次評比國家數分別為 93 年 104 國，94 年 115 國，95～96 年 122 國，96～97 年 127 國，97～98 年 134 國及 98～99 年 133 個國家/經濟體。

表 5-23 WEF/NRI 網路整備度 我國各分項表現

評比構面	2009-2010 排名	2008-2009 排名
環境	21	19
市場環境	13	5
政治法規環境	44	43
基礎建設環境	11	11
整備	10	10
個人整備	22	12
企業整備	17	14
政府整備	8	14
使用	5	12
個人使用	14	15
企業使用	6	15
政府使用	3	8

審視 WEF/NRI 網路整備度我國分項表現之三大評比構面，以「使用」表現最佳，居全球第 5，「整備」排名與去年相同；「環境」排名則退步 2 名，居全球第 21 名。在九大分項指標的名次表現方面，其中政府部門表現優異，在政府使用度方面，比 2008 年進步 5 名，達第 3 名，及在政府整備度方面，比 2008 年進步 6 名，達第 8 名，因此，我國在 WEF/NRI 網路整備度之政府部門表現是有大幅度進步。

另就 WEF/NRI 網路整備度，我國在通訊傳播相關之細項表現而言，其

中，固網線數普及率為全球第 3 名，亞洲第 1 名；行動電話普及率為全球第 43 名，但比澳洲（第 48 名）、韓國（第 63 名）、日本（第 73 名）、美國（第 72 名）及加拿大（第 93 名）優異；固網寬頻普及率為全球第 23 名，亞洲第 4 名；民眾上網普及率為全球第 25 名，亞洲第 5 名；國際連網頻寬為全球第 24 名，亞洲第 3 名（如附表 5-24~28），是以，就前述與通訊傳播相關細項之我國表現而言，我國尚有進步空間。

表 5-24 WEF/NRI 固網線數普及率

RANK	COUNTRY/ECONOMY	HARD DATA
1	瑞士	64.11
2	德國	62.48
3	台灣	61.96
4	冰島	61.34
5	馬爾他	59.18
6	巴貝多	58.78
7	香港	58.72
8	蒙特內哥羅	58.17
9	瑞典	57.83
10	法國	56.42

表 5-25 WEF/NRI 行動電話普及率

RANK	COUNTRY/ECONOMY	HARD DATA
1	阿拉伯聯合大公國	208.65
2	愛沙尼亞	188.20
3	巴林	185.77
4	香港	165.85
5	巴貝多	159.09
6	義大利	151.57
7	立陶宛	151.24
8	盧森堡	147.11
9	沙烏地阿拉伯	142.85
10	俄羅斯聯邦	141.11
...	...	...
40	西班牙	111.67
41	比利時	111.63
42	波多黎各	111.00
43	台灣	110.31

44	挪威	110.16
45	瓜地馬拉	109.22
46	紐西蘭	109.22
47	冰島	108.64
48	澳洲	104.96
49	烏拉圭	104.73

註：WEF/NRI 行動電話普及率排名前53名者皆超過100%。

ITU 統計全球行動電話普及率平均為67.0 %。

表 5-26 WEF/NRI 固網寬頻普及率

RANK	COUNTRY/ECONOMY	HARD DATA
1	巴貝多	64.81
2	瑞典	41.19
3	丹麥	37.12
4	荷蘭	35.14
5	瑞士	34.15
6	挪威	33.27
7	冰島	32.87
8	韓國	32.14
9	芬蘭	30.50
10	盧森堡	29.80
...	...	...
21	日本	23.65
22	美國	23.46
23	台灣	21.81
24	新加坡	21.74

註:ITU統計全球固網寬頻普及率平均為6.03 %。

表 5-27 WEF/NRI 民眾上網普及率

RANK	COUNTRY/ECONOMY	HARD DATA
1	冰島	90.56
2	瑞典	87.84
3	荷蘭	86.55
4	丹麥	83.89
5	芬蘭	82.62
6	挪威	82.55
7	盧森堡	80.53
8	瑞士	77.00
9	韓國	76.50
10	英國	76.24

...	...	...
21	法國	68.21
22	香港	67.00
23	愛沙尼亞	66.21
24	斯洛伐克共和國	66.05
25	台灣	65.73

註：ITU統計全球民眾上網普及率為23.3 %。

表 5-28 WEF/NRI 國際連網頻寬

RANK	COUNTRY/ECONOMY	HARD DATA
1	盧森堡	74,142.18
2	香港	5,256.41
3	荷蘭	779.79
4	瑞典	499.87
5	英國	398.02
6	保加利亞	378.54
7	丹麥	346.29
8	瑞士	296.77
9	法國	294.95
10	挪威	269.67
...	...	...
21	愛沙尼亞	120.25
22	西班牙	111.57
23	美國	111.22
24	台灣	102.05

註：International Internet bandwidth (Mb/s) per 10,000 population

陸、本會主管法規之檢討與修訂

一、98 年修訂之相關法規

本會自成立後，為廣續推動通訊傳播業務之發展，爰就相關業務法令制度予以檢討改進，不足部分並增訂相關法規或行政規則。98 年已完成訂定或修正之法案，法規命令部分屬新訂者計有 2 案、修正者計有 22 案；行政規則部分屬新訂者計有 1 案、修正者計有 4 案，詳細資料如表 6-1 至表 6-2。

表 6-1 98 年修訂之法規命令

本會 98 年法規命令異動明細表						
法規名稱	異動性質	公發布機關	公發布日期	文號	英譯	備註
一九〇〇兆赫數位式低功率無線電話業務管理規則	修正	國家通訊傳播委員會	98.01.07	通傳技字第 09743029490 號	是	
電信終端設備審驗辦法	修正	同上	98.01.10	通傳技字第 09743031900 號	是	
電信管制射頻器材審驗辦法	修正	同上	98.01.10	通傳技字第 09743031890 號	是	
無線寬頻接取業務管理規則	修正	同上	98.01.12	通傳技字第 09743029900 號	否	
電信工程業證照費收費標準	訂定	同上	98.01.20	通傳技字第 09843000120 號	否	
國家通訊傳播委員會編制表	修正	同上	98.02.02	通傳人字第 09811001310 號	否	本會編制表為本會組織法授權訂定之命令，但非屬行政程序法第 150 條所定義之法規命令。
無線寬頻接取業務管理規則	修正	同上	98.02.04	通傳企字第 09840001470 號	是	
衛星廣播電視事業及境外衛星廣播電視事業業務規費收費標準	訂定	同上	98.02.05	通傳營字第 09841000230 號	否	
第二類電信事業管理規則	修正	同上	98.03.06	通傳營字第 09841010140 號	否	
建築物電信設備及空間設置使用管理規則	修正	同上	98.03.18	通傳技字第 09843004930 號	否	

行動通信業務管理規則	修正	同上	98.04.03	通傳營字第 09841017710 號	否	
第三代行動通信業務管理規則	修正	同上	98.04.03	通傳營字第 09841017710 號	否	
一九〇〇兆赫數位式低功率無線電話業務管理規則	修正	同上	98.04.03	通傳營字第 09841017710 號	否	
電信普及服務管理辦法	修正	同上	98.04.20	通傳營字第 09841020930 號	否	
第二類電信事業許可費收費標準	修正	同上	98.04.28	通傳營字第 09841026230 號	否	
申請經營有線廣播電視業務規費收費標準	修正	同上	98.05.27	通傳技字第 09843012980 號	否	
無線廣播電視電臺設置使用管理辦法	修正	同上	98.07.27	通傳技字第 09843018940 號	否	
固定通信業務管理規則	修正	同上	98.09.02	通傳營字第 09841057370 號	否	
有線廣播電視系統工程技術管理規則	修正	同上	98.10.15	通傳技字第 09843026320 號	否	
第三代行動通信業務管理規則	修正	同上	98.12.17	通傳技字第 09843032400 號	是	
無線寬頻接取業務管理規則	修正	同上	98.12.17	通傳技字第 09843032400 號	是	
廣播電視業者設置地球電臺管理辦法	修正	同上	98.12.31	通傳技字第 09843032850 號	是	
衛星廣播電視工程技術管理辦法	修正	同上	98.12.31	通傳技字第 09843032850 號	是	
有線廣播電視事業發展基金收支保管及運用辦法	修正	同上	98.12.31	通傳營字第 09841089800 號	否	

表 6-2 98 年修訂之行政規則

本會 98 年主管行政規則異動明細表						
法規名稱	異動性質	發布(下達)機關	發布(下達)日期	文號	英譯	行政程序法
第三代行動通信業務服務品質規範作業要點	訂定	國家通訊傳播委員會	98.01.16	通傳營字第 09741088640 號	否	
行動通信業務服務品質規範作業要點	修正	國家通訊傳播委員會	98.01.20	通傳營字第 09841000240 號	否	
促進有線廣播電視普及發展補助執行要點	修正	國家通訊傳播委員會	98.04.08	通傳營字第 09841017950 號	否	

有線廣播電視系統經營者營運計畫評鑑制度須知	修正	國家通訊傳播委員會	98.09.10	通傳營字第 09841056580 號	否	
促進有線廣播電視普及發展補助執行要點	修正	國家通訊傳播委員會	98.10.29	通傳營字第 09841071590 號	否	

二、99 年法律研修計畫

表 6-3 99 年法律研修計畫

名 稱	承單 辦位	(預定) 提委員會 日 期	(預定) 報行政院 日 期	制 定 (修 正 或 廢 止) 重 點
通訊傳播基本法修正草案	法律事務處	(99.03)	(99.05)	1.通訊傳播基本法第 3 條擬增訂不服本會非經聽證程序所為之行政處分，得直接提起行政訴訟之規定。 2.擬刪除通訊傳播基本法第 4 條關於政府應設置通訊傳播監督管理基金之規定。
國家通訊傳播委員會組織法部分條文修正草案	法律事務處、人事室	(99.03)	(99.06)	1.為配合行政院組織改造規劃方案，擬儘速依中央行政機關組織基準法第 21 條規定，提案修正本會組織法第 9 條第 2 項有關本會主委、副主委產生方式之規範。 2.立法院第 7 屆第 4 會期交通委員會第 11 次全體委員會議決議本會應將一般公務所需經常性費用等經費移回單位預算編列，始為適法，將依上開決議修正本會預算編列方式。
衛星廣播電視法修正草案	綜合企劃處 營運管理處 傳播內容處 法律事務處	(98.11)	(98.12)	1.增訂衛星廣播電視事業及境外衛星廣播電視事業之自律及內部問責機制。 2.增訂禁止播送政府置入性行銷之節目或受政府委託但未揭露政府出資、製作、贊助或補助訊息之節目。 3.禁止新聞報導及兒童節目為置入性行銷。 4.增訂新聞頻道或經主管機關指定之衛星頻道節目供應事業應設置倫理委員會；製播新聞如違反事實查證原則，應先送請事業設置之倫理委員會調查後，再送請主管機關審議。 5.增訂以兒童為主要收視對象之頻道或節目所播送之廣告內容、時間之限制規定，以保護兒童閱聽權益。 6.修正當事人、利害關係人就內容錯誤或損害其利益之更正回覆權與衛星廣播電視事業因故意或過失侵害他人權利時之損害賠償責任。 7.調整本法罰則之架構，並納入停播個別節目之處罰。
有線廣播電視法修正草案	綜合企劃處 營運管理處 技術管理處 傳播內容處	(99.03)	(99.07)	1.擴大經營規模，引進新進業者。 2.促進各平台間公平競爭。 3.費率審核、節目及廣告管理權責回歸中央。

名 稱	承辦單位	(預定) 提委會日期	(預定) 報行政院日期	制 定 (修 正 或 廢 止) 重 點
	處法律事務處			
廣播電視法部分條文修正草案(小修版)	綜合企劃處 營運管理處 法律事務處	(98.10)	(99.01)	1.因應第 11 梯次廣播執照開放，修正廣電事業執照釋出規定。 2.加重刑罰、遏止非法電臺。
廣播電視法修正草案(大修版)	綜合企劃處 營運管理處 資源管理處 技術管理處 傳播內容處 法律事務處	(98.10)	(99.01)	1.促進數位匯流。 2.提升產業發展。 3.革新既有管制。 4.確保收視聽戶權益
電信法	綜合企劃處 營運管理處 資源管理處 技術管理處 傳播內容處 法律事務處	(99.05)	(99.08)	1.鼓勵創新模式：利用電信傳輸平臺提供廣播電視服務。 2.促進有效競爭：提高資訊透明度(機房共置與資訊揭露)。 3.落實不對稱管制：限縮價格調整上限制適用對象為市場主導者、市場主導者之認定與管制。 4.維護公眾權益：通訊資料保護(電信事業之資訊安全管理)、尊重公眾意見(無線電臺不得設置於各公、私立高中(職)以下學校用地)、緊急應變措施。 5.資源有效利用：號碼、網址、頻率資源事權統一規劃管理。 6.法規明確及鬆綁：修正主管機關、廣告物主管機關應以書面通知電信事業進行停話、管制射頻器材販賣程序。
濫發商業電子郵件管理條例草案立法	法律事務處	(98.12)	(99.02)	1.配合法案審議需要，積極推動立法、辦理相關協調事宜。 2.刻正配合 99 年度防制濫發商業電子郵件宣導工作需要，續向相關機構協調規劃年度宣導方案中。 3.與相關機構開始洽商團體訴訟輔助作業系統之細節，及規劃未來團訟案件資料提報本會之作業及介面。

三、廣播電視法修法部分條文修正草案重點概述

廣播電視法自 65 年公布施行，歷經 6 次修正，有關經營廣播、電視事業之許可，逾 33 年以來向採取審查(議)制，由申請經營廣播、電視事業者，

提出申請書及營運計畫書，經主管機關審查後，擇其優者核發籌設許可並核配所需頻率，完成籌設後發給經營許可執照。

惟 87 年 10 月 29 日修正公布，並自同日施行之預算法第 94 條明定「配額、頻率及其他限量或定額特許執照之授與，除法律另有規定外，應依公開拍賣或招標之方式為之，其收入歸屬於國庫。」依其規範意旨，無線廣播、電視事業經營許可執照之核發，除法律另有規定外，應依公開拍賣或招標之方式為之。

鑒於廣播電視之電波頻率為有限性之公共資源，對於開放電波頻率之規劃與分配，除考量商業利益之追求外，尤須依公平合理原則，衡酌廣播、電視作為人民表達思想與言論之重要管道，藉以反映民意，強化民主，啟迪新知，並促進文化、道德、經濟等各方面發展，應兼顧公共利益之需要。如純以公開拍賣或招標方式發給經營許可執照，恐不符合社會各界對廣播、電視事業應以追求公共利益最大化為目標之期待，宜賦予主管機關於釋出執照時，得基於廣播、電視事業設立目的、開放目標、市場情況、消費者權益及其他公共利益之需要，彈性採取評審制、拍賣制、公開招標制或其他適當方式(如抽籤方式、評審加抽籤方式、拍賣加抽籤方式、評審加拍賣加抽籤等方式)發給經營許可。

為因應廣播、電視執照開放，並排除預算法第 94 條對廣播電視釋照方式之限制，本會已研擬廣播電視法部分條文修正草案，並於 98 年 12 月 4 日報請行政院審查，其修正要點如下：

- (一) 基於公共利益之需要，主管機關對於廣播、電視執照之釋出，得採行評審制、拍賣制等多元方式為之，不受預算法第 94 條規定之限制；另授權主管機關訂定廣播、電視事業申設程序、營運計畫應載項目等相關事項之辦法。
- (二) 配合釋照方式之改變，修正電臺之設置程序、營運計畫之變更、分臺之設立等相關配套措施之規定。

(三) 修正廣播、電視執照之有效期間，並就執照效期屆滿申請換照應遵行事項之辦法，授權主管機關定之。

(四) 增訂取得籌設許可者，於取得廣播、電視執照前營運，及未經主管機關許可，擅自增設分臺之處罰。

四、衛星廣播電視法修正草案重點概述

衛星廣播電視法自 88 年 2 月 3 日公布施行迄今已逾 10 年，其間除配合行政程序法之施行，於 92 年 1 月 15 日修正第 6 條、第 9 條及第 16 條規定，嗣於 92 年 12 月 24 日修正第 9 條規定，增訂黨政軍退出媒體條款外，為因應通訊傳播產業匯流發展，適時檢討調整現行法律規範之監理機制，實為主管機關當前所必須面對之重要課題。

鑑於通訊傳播基本法第 1 條、國家通訊傳播委員會組織法第 1 條及衛星廣播電視法第 1 條所揭示之因應科技匯流、健全通訊傳播發展及維護國民權利等立法精神，並基於通訊傳播基本法第 6 條規定「政府應鼓勵通訊傳播新技術及服務之發展」及第 7 條規定「政府應避免因不同傳輸技術而為差別管理」之前提下，為齊一不同傳輸方式之內容管制、保障言論自由、維護媒體之專業自主和強化媒體之近用，並回應社會民眾及公民團體提升節目品質之需求等目的，本會爰於 97 年 10 月初即針對衛星廣播電視法修正事宜成立工作小組密集召開會議，將本法定位為頻道管理法，朝向通傳匯流頻道管理與強化傳播問責機制之方向設計，並引進公民團體意見，建立問責系統，希冀在數位匯流技術發展之同時，有效提升通訊傳播監理之效能，適時解除不必要之管制，以因應數位化跨業服務，及增訂監理實務迫切需要之規範。經邀集相關機關研商並彙整意見擬具本法修正草案並於 98 年 12 月 14 日報請行政院審查中，本次修正要點如下：

(一) 鑑於數位匯流技術發展，新興之媒體載具與傳輸方式推陳出新，電信平

臺上已有多媒體傳輸平臺服務（MOD, Multimedia On Demand）及行動電視等，而現行法對於上開媒體尚乏規範之明文。基於通訊傳播基本法第六條及第七條之精神，政府應鼓勵通訊傳播新技術及服務發展，避免因不同傳輸技術而為差別管理，對於性質相同之服務應採取齊一之管制，爰增列「他類頻道節目供應事業」之定義，並將目前已於有線電視系統播送之購物頻道列入管理。同時為尊重媒體專業自主精神，強化媒體自律與問責機制，爰增列「內部控管機制」之定義。

（二）修正衛星廣播電視事業、境外衛星廣播電視事業進入市場之條件、評鑑、換照之程序與相關權利義務之規定。

（三）增訂衛星廣播電視事業及境外衛星廣播電視事業之自律及內部問責機制（包括內部控管機制及節目編審制度）。

（四）黨政軍退出媒體，固為應謹守之原則，另參酌美國政府審計局

（Government Accountability Office）綜合撥款法針對禁止政府從事宣傳之相關規範：（一）禁止政府機關基於擴大自己的權力而進行宣傳；（二）宣傳內容禁止煽動或誘發人民去向國會議員施壓，影響國會對於法案的審查；（三）禁止為特定政黨或候選人作宣傳；（四）禁止政府採取隱性宣傳（covert propaganda）散佈或傳播訊息。增訂不得播送受政府委託為置入性行銷之節目，亦不得播送受政府委託但未揭露政府出資、製作、贊助或補助訊息之節目，即禁止政府從事隱性宣傳，倘節目係由政府出資、製作、贊助或補助者，應標示出資者為政府。

（五）增訂新聞頻道或經主管機關指定之衛星頻道節目供應事業應設置倫理委員會，按媒體自律組織乃媒體內部對組織成員的規範與要求，為強化媒體自律機制，乃明定製播新聞或其他經主管機關指定之節目供應事業，應設置倫理委員會。另為接受各界公評，倫理委員會應定期向所屬事業

董事會及主管機關提出具體工作報告，該報告應列為公開資訊，其有別於媒體內部所設置之個別新聞公評人(news ombudsman)；製播新聞如有違反事實查證原則，應將該新聞送請事業設置之倫理委員會調查後，再送請主管機關審議。

- (六) 為因應他頻道節目供應事業之發展並予有效管理，有將其納入本法規範之必要，就他類頻道節目供應者進入市場之條件、程序與相關權利義務及其規管方式準用衛星頻道節目供應者之規定。
- (七) 參酌英國通訊傳播署 (office of communications, Ofcom) 下設「內容委員會」(Content Board) 之模式，並參考美國及澳洲等先進國家對於媒體內容之監理，朝向共管 (co-regulation) 之趨勢，增訂主管機關就衛星廣播電視事業及境外衛星廣播電視事業之節目內容相關事項應召開內容諮詢會議。
- (八) 除原有對電視節目分級規定外，對以兒童為主要收視對象之頻道或節目所播送之廣告內容、時間，為保護兒童身心健康及視聽權益，主管機關應有更嚴謹之規範，針對以兒童為主要收視對象之頻道或節目所播送之廣告內容、時間為限制規定，以保護兒童閱聽權益。
- (九) 專業獨立的新聞報導節目是健全民主政治的根基，近年來電視臺在新聞報導中為置入性行銷，觀眾在未有明顯區辨的收視情境下，極可能受到置入性行銷影響，且易影響新聞應有之中立、客觀及可信度等；另於兒童節目內為置入性行銷，則對於身心尚未成熟之兒童，即可能發生誤導之效果，故禁止新聞報導及兒童節目為置入性行銷，而一般性節目如有置入性行銷或接受贊助者，須揭露置入者及贊助者訊息。
- (十) 修正廣告時間限制規定，並為避免播送中之節目被任意中斷，以確保視聽眾之視聽權益，明定於體育賽事、藝文活動之即時轉播時，應選擇適

當時間插播廣告，不得任意中斷節目進行之規定。

(十一)為因應數位科技發展及新興互動式點選之數位頻道節目供應服務與訂戶權益之保障，明確應與訂戶訂立書面契約之主體，酌為修正消費者權益保護機制。

(十二)為有效保障播送節目內容涉及之當事人或利害關係人權利，爰參酌民事訴訟法第 538 之規定，明定當事人及利害關係人得循民事訴訟程序，向法院聲請假處分或定暫時狀態之處分，以避免渠等之權利發生難以回復之重大損害，修正當事人、利害關係人就內容錯誤或損害其利益之更正回覆權與衛星廣播電視事業因故意或過失侵害他人權利時之損害賠償責任。

(十三)調整本法罰則之架構，並納入停播個別節目之處罰。

另本會亦於 98 年 12 月 14 日召開有關黨政軍退出媒體條款修正草案公聽會，據上開會議討論，初步獲得之共識為黨政軍退出媒體條款應為適度調整，以因應通訊傳播服務匯流之需要，避免阻礙通訊傳播產業之發展。

柒、結語

98 年雖為全球金融風暴持續襲捲全球的一年，本會監理政策在風暴中依然穩健發展，而我國通訊傳播產業亦在穩定中進步。

展望未來，通訊傳播技術發展將日新月異，數位匯流仍是大勢所趨，面對數位匯流課題，本會將研修電信法、廣播電視法、有線廣播電視法及衛星廣播電視法等法規，以促進數位匯流、革新既有管制、促進公平競爭、提升產業發展並確保公眾權益。

本會未來之整體施政作為，仍將本於通訊傳播基本法第 1 條所揭示：「促進通訊傳播健全發展、維護國民權利、保障消費者利益、提昇多元文化」四大政策目標、堅持「獨立、負責、平衡、追求最大公共利益」四大政策信念，及秉持「公平、公正、公開、透明」原則，以最小必要監理為原則，穩健、逐步地追求最大公共利益，以落實憲法保障之言論自由、維護媒體專業自主、確保通訊傳播市場公平有效競爭、保障消費者福祉、照顧弱勢族群權益、促進多元文化均衡發展，並帶動國家整體競爭力之提升。