

102年通訊傳播績效報告

102年通訊傳播績效報告

國家通訊傳播委員會

國家通訊傳播委員會
NATIONAL COMMUNICATIONS COMMISSION

目錄

01	壹、前言
03	貳、通訊傳播市場發展情形
03	● 全球經濟情勢與通訊傳播市場趨勢
13	● 我國競爭力與資通訊評比表現
24	● 我國電信市場發展情形
54	● 我國廣播電視市場發展情形
82	● 通訊傳播設備製造業發展情形
83	● 整體頻率資源使用情形
86	參、各部會通訊傳播業務推動情形
86	● 行政院數位匯流發展方案推動重點
89	● 國家通訊傳播委員會
98	● 交通部
103	● 文化部
106	● 經濟部
113	● 內政部
114	● 法務部(調查局)
115	● 公平交易委員會
119	● 原住民族委員會
121	● 外交部
122	● 教育部
123	肆、挑戰與展望
124	● 新興媒體管制議題
124	● 資通安全強化議題
126	● 頻譜管理效益議題
128	● 寬頻網路建設議題
128	● 電信普及服務議題
130	● 節目內容管制議題
131	● 兒少通傳權益議題
132	● 身障近用通傳議題
134	● 法制革新議題
136	附錄1- 國家通訊傳播委員會組織概述
139	附錄2- 相關部會所屬法人官方網站網址連結

圖目錄

圖 2- 1	2010-2013 年主要國家地區經濟成長率.....	4
圖 2- 2	全球及主要經濟體經濟成長率.....	5
圖 2- 3	2001-2011 年電信營收及投資.....	6
圖 2- 4	2003-2013* 年全球資通訊科技發展.....	7
圖 2- 5	2013-2018 年 2G, 3G, 4G 行動數據流量占比.....	8
圖 2- 6	2013-2018 年各國電視訂戶數及執照費市場之成長率及規模預測.....	9
圖 2- 7	2013 及 2018 年全球電視家戶數之市占率.....	10
圖 2- 8	全球各媒體廣告營收比例.....	11
圖 2- 9	2013 年臺灣各媒體廣告營收占比.....	11
圖 2- 10	2013-2018 年各國廣播市場之成長率及規模預測.....	12
圖 2- 11	WEF 全球競爭力指數架構.....	13
圖 2- 12	WEF 網路整備度架構.....	15
圖 2- 13	資通訊發展指數架構.....	21
圖 2- 14	資通訊價格指數計算方法.....	22
圖 2- 15	我國整體電信服務營收.....	25
圖 2- 16	主要業務用戶數.....	26
圖 2- 17	主要業務用戶普及率.....	26
圖 2- 18	我國連外國際海纜頻寬.....	27
圖 2- 19	固定通信業務占有率.....	28
圖 2- 20	固定通信服務營收及占整體電信營收之比例.....	29
圖 2- 21	固網通信語音服務營收及每人每年固網語音支出.....	30
圖 2- 22	固網數據通信營收及占固定通信整體營收之比例.....	31
圖 2- 23	固網語音每月 ARPU.....	31
圖 2- 24	多媒體內容傳輸平臺用戶數及頻道總數.....	32
圖 2- 25	多媒體內容傳輸平臺服務營收及占固定通信整體營收之比例.....	32
圖 2- 26	行動通信服務營收及占整體電信營收之比例.....	33
圖 2- 27	行動通信語音服務營收及每人每年行動語音支出.....	34
圖 2- 28	行動數據營收及占行動通信整體營收之比例.....	34

圖 2- 29 行動通信語音及數據服務各年 12 月 ARPU	35
圖 2- 30 主要業者 2G 及 3G 之各年 12 月 ARPU.....	36
圖 2- 31 3G 用戶數及占總人口數與整體行動用戶數之比例	36
圖 2- 32 預付卡用戶比例.....	37
圖 2- 33 行動通信市場 HHI 及 C4 值.....	37
圖 2- 34 我國主要寬頻用戶數	38
圖 2- 35 測試系統架構及測速盒安裝架構	41
圖 2- 36 各供裝速率之上下載速率平均廣告達成率	42
圖 2- 37 各固網寬頻上網技術之上下載速率平均廣告達成率.....	43
圖 2- 38 101-102 年行動寬頻量測結果	44
圖 2- 39 102 年電信各類服務占電信服務總營收之比例.....	47
圖 2- 40 固網服務話務量及成長率	48
圖 2- 41 行動電話用戶數及成長率.....	48
圖 2- 42 99-102 年有線電視業者訂戶占有率.....	59
圖 2- 43 99-102 年有線電視家庭普及率	59
圖 2- 44 99-102 年有線電視數位化普及率	60
圖 2- 45 99-102 年數位有線電視付費頻道訂戶率.....	61
圖 2- 46 100-102 年境內頻道數比例及總頻道數.....	63
圖 2- 47 102 年衛星電視各頻道屬性比例.....	64
圖 2- 48 101 年全時段播映節目類型分配	66
圖 2- 49 97-102 年語言別戲劇節目播出時數比重	67
圖 2- 50 製作公司及電視頻道製作節目類型	67
圖 2- 51 製作資金來源	68
圖 2- 52 102 年 7-8 月份電臺節目類型播出比例	69
圖 2- 53 製作節目資金來源	70
圖 3- 1 有線電視數位服務普及率成長情形	90
圖 3- 2 電信服務消費爭議案件處理流程	94
圖 3- 3 NGN 架構發展藍圖	98
圖 3- 4 102 年全球 IPv6 金質認證標章數量統計圖.....	102
圖 3- 5 102 年全球 IPv6 (/32) 核發網段數量	102
附錄圖 1- 1 組織架構圖.....	136
附錄圖 1- 2 本會委員會議案件統計(第 520 次 - 第 572 次)	137



表目錄

表 2- 1	4G 接取成長預測.....	8
表 2- 2	WEF 全球競爭力評比排名	14
表 2- 3	WEF 全球競爭力 3 大子指數及指標排名	15
表 2- 4	WEF 網路整備指數評比排名	16
表 2- 5	WEF 網路整備指數 4 大子指數及指標排名	17
表 2- 6	WEF 報告與通訊相關細項排名	18
表 2- 7	MIS 報告與本會相關通訊細項排名	22
表 2- 8	資通訊價格指數及子指數排名	23
表 2- 9	102 年電信市場各類電信事業執照數與家數.....	24
表 2- 10	101 及 102 年 4 家固網業者光纖及 ADSL 不同速率之用戶比例.....	39
表 2- 11	96-102 年偏鄉固網寬頻建設成果	40
表 2- 12	競價得標者及得標資訊	45
表 2- 13	101-102 年主要電信業務營收比例	47
表 2- 14	101-102 年固定與行動業務營運統計表.....	48
表 2- 15	被授權辦理網域名稱註冊業務之公司名單	49
表 2- 16	我國網域名稱類別及註冊數量	49
表 2- 17	我國歷年 IPv4 位址統計表	50
表 2- 18	我國歷年 IPv6 位址統計表	50
表 2- 19	屬性型頂級網域名稱	51
表 2- 20	IPv4 位址國際比較表	51
表 2- 21	IPv6 位址國際比較表	51
表 2- 22	行動及固網攜碼生效數	53
表 2- 23	廣播電視家數及執照數	54
表 2- 24	101-102 年無線電視事業整體營收及廣告收入.....	55
表 2- 25	無線電視數位改善站數及電波人口涵蓋率	56
表 2- 26	101-102 年有線廣播電視整體營收及營收細項	57
表 2- 27	99-102 年有線廣播電視系統家數、訂戶數及占有率.....	58
表 2- 28	申請擴增經營區之既有業者及新進業者名單	60

表 2- 29 有線電視數位化亮點區申請之縣市及業者名單	62
表 2- 30 99-102 年衛星廣播電視節目供應者數.....	63
表 2- 31 102 年衛星電視頻道類型及節目屬性	64
表 2- 32 無線廣播事業整體營收及廣告收入	65
表 2- 33 101 年各類型電視節目製作成本	68
表 2- 34 101 年廣播電臺產業各類型廣播節目製作成本	69
表 2- 35 101 年廣播電臺產業網路建置情形	70
表 2- 36 101 年廣播電臺產業網路建置服務項目	70
表 2- 37 廣播電視事業本國及外國節目播出時數比例	71
表 2- 38 廣播電視事業節目使用不同語言之時數比例	71
表 2- 39 廣播電視事業兒少節目播出比例	72
表 2- 40 政府補助、委託或製作外語電視節目	72
表 2- 41 政府補助、委託或製作外語廣播節目	73
表 2- 42 政府編列客家、原住民電視臺預算數.....	74
表 2- 43 政府補助、委託或製作客語廣播、電視節目	74
表 2- 44 政府補助、委託或製作原住民廣播、電視節目	75
表 2- 45 102 年度下半年適齡兒童電視節目評選結果	77
表 3- 1 數位匯流政策發展 7 大推動主軸與策略	86
表 3- 2 數位匯流方案主要 9 項工作指標	87
表 3- 3 數位匯流方案指標執行進度 (截至 102 年底)	87
表 3- 4 102 年度廣播電視內容裁處件數及金額.....	96
表 3- 5 102 年通傳事業申報不禁止結合案件	115
表 3- 6 102 年通傳事業結合行為處分案件.....	116
表 3- 7 102 年通傳事業虛偽不實或引人錯誤廣告處分案	117
表 3- 8 駐點代表處具體作為	121
附錄表 1- 1 各單位業務職掌.....	137
附錄表 1- 2 102 年第 1-4 季公告案、許可案及處分案等確認案統計.....	138
附錄表 1- 3 102 年第 1-4 季分組委員會議審查案統計 (第 367-417 次).....	138



01010010101001010100101001



前言

本會自 95 年 2 月 22 日成立起，即依通訊傳播基本法第 13 條規定，逐年編訂「通訊傳播績效報告」。由於創會委員之中，不乏當初參與通訊傳播基本法草案研訂者，因此，對於「通訊傳播績效報告」應包含內容為何及如何撰寫等，涉及這份年度報告的各類實體及程序議題，無不高度關切。猶記得，創會委員多次熱切討論「通訊傳播績效報告」編訂事宜，除了對照國內部會級機關施政計畫，也廣泛參考美、英、德等國通訊傳播主管機關，以及，同屬獨立機關的競爭主管機關類似年報前例，試圖在機關建制初期，就以國際同儕的治理水準自期。

無奈本會成立初期，受司法院大法官釋字第 613 號解釋及環繞其四周的政治操作所累，政務人員為本會這個整併行政院新聞局廣播電視事業處與交通部電信總局的「匯流型」新機關職掌權限、編制規模、人員歸屬、預算額度、辦公廳舍奔走協調之際，尚須召開記者會、參加研討會，甚至親赴司法院接受大法官垂詢，澄清外界無端而來的猜忌與質疑；編訂「通訊傳播績效報告」工作，終究還是委由常任文官操刀，以機關本位觀點出發，兼納業務報告體例。即使如此，《95 年通訊傳播績效報告》中，仍然包含「參、本會成立過程紀實」（其第四部分為「大法官釋字第 613 號解釋」）、「柒、通訊傳播監理國際發展趨勢」、「捌、未來施政方向」及「玖、未來相關法規之檢討修訂」，反映本會成立初期，創會委員針對凡百政務無不高度合議，機關組織及施政重點隨之極具彈性。

及至《96 年通訊傳播績效報告》編訂作業階段，創會委員或橫遭停職、或歸建大學，留任者勉強過半，復因請辭待命，藉此呼籲行政及立法部門及早修訂本會組織法，再依新法重新任命繼任委員，俾利接續獨立機關所負憲政使命，政務決策及會務參與皆轉趨低調；在此機關轉型關鍵時期，「通訊傳播績效報告」續編作業也連同其他例行會務，一併交由常任文官主導，期盼逐步建構機關文化及行政慣例。在如此背景下，《96 年通訊傳播績效報告》在「陸、通訊傳播政策發展情形」中，猶納入「國際因應匯流的法規發展趨勢」，比較範疇及篇幅雖較前一年度報告明顯縮小，畢竟持續關注國際同儕實際作為，誠屬難能而可貴。

本會進入委員交錯任期制以後，「通訊傳播績效報告」的內容及體例也迅速定型。《97 年通訊傳播績效報告》、《100 年通訊傳播績效報告》編訂於合議制成員更動過半之後，《98 年通訊傳播績效報告》則撰寫於主任委員隨同 2 位委員「期中」交接之後，3 份皆儼然彙整並記錄既往施政活動的例行報告：《97 年通訊傳播績效報告》刪除《96 年通訊傳播績效報告》中尚存比對國際同儕作為的「通訊傳播政策發展情形」，開啟 7 段分述「序言」、「本會組織概況」、「本會（前一）年施政成果」、「相關部會及本會所屬財團法人通訊傳播業務推廣情形」、「通訊傳播市場及業務監理發展情形」、「本會主管法規之檢討與修訂」、「結語」的固定格式，內容主要疊敘前一年會務相關資料及大事記，「國際評比」項目也僅摘引國外研究機構所公布的年度企業領袖意見調查及統計資料綜合報告，未再觸及政策更張或監理措施調整議題；後 2 者僅將資料及大事記依前一年度實況相應更新之外，內容及體例幾乎與前者完全相仿。

至於本會相對較為承平時所編訂的「通訊傳播績效報告」，其內容及體例依舊穩固不見變革。《99 年通訊傳播績效報告》、《101 年通訊傳播績效報告》2 份皆編撰於合議制成員完全不變或僅



個別遞補時期，但政務人員不再參與編撰作業已成定制，「通訊傳播績效報告」形同增列相關機關（構）推廣事務及市場資訊摘要的擴充版業務報告。尤其，本會遇主任委員或多數委員任期交替期間，除《96年通訊傳播績效報告》之外，成書付梓日期皆落於合議制新成員到任初期（8月或9月），恰是離任政務人員無法過問，繼任政務人員又無暇細究之時。與此相對，專為離任政務人員編纂的特刊型施政成果報告《通傳匯流・薪火相傳》（分別於99年及101年7月出刊），卻又內容及體例不斷蛻變，版面及材料持續更替，從單純紀念性質轉而漸有取代「通訊傳播績效報告」形式。

這份《102年通訊傳播績效報告》較往年出刊更晚，原因無他，從去年開始構思的改版作業，終於在今年嘗試付諸行動；動機也無他，無非回歸通訊傳播基本法第13條規範本旨：「通訊傳播委員會每年應就通訊傳播健全發展、維護國民權利、保障消費者利益、提升多元文化、弱勢權益保護及服務之普及等事項，提出績效報告及改進建議」。因此，《102年通訊傳播績效報告》中關於本會自身的施政成果及活動紀念資料，已經從歷年「通訊傳播績效報告」佔據醒目位置、最大篇幅的自我表述形式，改與各部會通訊傳播業務推動情形併列。相較之下，全球經濟情勢與通訊傳播市場趨向、我國競爭力與資通訊評比表現、我國電信市場發展情形、我國廣播電視市場發展情形、通訊傳播設備製造業發展情形、整體頻率資源使用情形等通訊傳播市場發展情形的事實資料整理及比較，轉而成為客觀呈現我國通訊傳播整體績效的主要「報告」內容。

有鑑於「通訊傳播績效報告」畢竟仍是本會逐年公布的重要官方資料彙編，關於本會組織及行政運作情形等跨年資料的統計整理，特別予以保留並移至附錄1，其餘例行業務資訊已於本會官方網站公布者，則不再納入《102年通訊傳播績效報告》中重複收錄，藉以兼收機動更新與節能減碳等多重功效。

本人自101年8月1日接任本會主任委員起，即思索「通訊傳播績效報告」應否及如何改版，務求貼近通訊傳播基本法第13條規範本旨。任內首冊《100年通訊傳播績效報告》草成於就任之前，為尊重前任主任委員、離任委員及資深委員任內決策，逕循行政流程批發而未曾改易一詞。俟《101年通訊傳播績效報告》編訂作業緊鑼密鼓進行時，幾度試圖調整「通訊傳播績效報告」內容、體例，礙於公務繁忙雖然勉力邀約承辦人員懇談，卻因「通訊傳播績效報告」從資料蒐集到編撰、定稿時程冗長而不得要領，拖延數月之後《101年通訊傳播績效報告》還是任其沿襲既成體例「賡續」出刊，以免斷絕難得建立的「通訊傳播績效報告」定期公布傳統。今年，這份《102年通訊傳播績效報告》大幅改版，由於尚未充分落實通訊傳播基本法第13條規範意旨，因而並未替將來的「通訊傳播績效報告」正式「定版」。明年，我們將從編訂方式及作業流程等面向開始深澈檢討，期盼《103年通訊傳播績效報告》以降從此改頭換面，直追國際同僚類似報告應有質量的同時，也更徹底實踐通訊傳播基本法第13條規範意旨。

主任委員 石世豪

中華民國103年11月17日

通訊傳播市場發展情形

經濟合作暨發展組織 (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) 公布的「OECD 通訊傳播展望 2013」(OECD Communication Outlook 2013) 報告，提到通訊傳播基礎設施及服務領域處於持續創新及更具競爭力的態勢；OECD 的國家也意識到通訊傳播產業對國家經濟具有巨大支撐和推動作用，也是提升社會福祉及解決社會公平的一項契機。

世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF) 在「全球資訊技術報告 2013」(The Global Information Technology Report 2013, GITR) 則表示網際網路的資訊傳播無遠弗屆，其急遽成長的速度是在網際網路、行動通訊與社交網路普及之初所始料未及的。商業經營模式因此被重新定義，工作環境也重新設計，許多小型初創公司已成長為大企業，而社會各層面的運作（教育、衛生、安全、隱私）亦需要重新思考與評估。

傳統的通訊傳播產業正在蛻變，電信、傳播及網際網路正在匯流，這將影響整個國家的結構型態，亦即通訊傳播市場發展的影響層面是全面性的，可以帶動一個國家的經濟成長，並提升國家競爭力。

一、全球經濟情勢與通訊傳播市場趨勢

（一）全球經濟情勢

WEF「全球競爭力報告 2013-2014」指出，經歷一段長時間的經濟不景氣後，2012 年重建全球信心已有些微的進展，到 2013 年經濟復甦的樂觀看法更為確定，有很多先前預估會遭遇到的風險並未發生，尤其是美國未陷入財政懸崖 (fiscal cliff)¹、歐洲歐元區解體危機解除與主權債券差距已縮小，以及中國硬著陸 (hard landing)² 的擔憂已消退等。雖然全球經濟前景較為正面，但仍有不確定因素存在，而失業問題仍是各國的主要挑戰之一。

國際貨幣基金 (International Monetary Fund, IMF) 在 2013 年 10 月 8 日發佈「全球經濟展望」，下修 2013 及 2014 年全球經濟成長率，主因是新興市場經濟體的成長風險提高、美國貨幣量化寬鬆政策走向及財政僵局，可能導致金融市場結構調整，以及資產價格風險上升。此外，歐元區金融體系尚未完成改革，部分地區貨幣政策傳遞機制不彰，因此預測 2013 年全球經濟成長率為 2.9%。其中，發達經濟體的 GDP 成長率為 1.2%，而新興市場和發展中經濟體之預測為 4.5%、中國大陸經濟則為 7.6%。IMF 認為近期美國貨幣政策轉向，以及隨著中國繼續推進經濟再平衡，而導致經濟增長速度在中期將會放慢之兩大發展趨勢，可能會影響短期內的全球經濟發展。

¹ 財政懸崖 (fiscal cliff)：由美國聯準會主席柏南克提出，主要指美國 2012 年底政府多項減稅優惠措施自動到期，同時國會也將執行削減赤字機制，雙重打擊將使美國 2013 年財政赤字如懸崖般直線下降，不僅政府支出預算縮水，人民的稅負也大幅提升。

² <http://www.moneydj.com/kmdj/wiki/wikiViewer.aspx?keyid=5ee2edfd-19d5-4286-bd9a-a57a9e1fe240#ixzz31ealNANd>
硬著陸 (hard landing)：指經濟經歷強勁擴張期後，突然間大幅衰退情況，其有一定的符合標準。http://www.digitimes.com.tw/tw/dt/n/shwnws.asp?CnID=10&cat=50&id=0000049955_A3LLH88DS963JB0487ABQ&ct=2#ixzz31ek2EN4P



臺灣經濟成長率方面，行政院主計總處於 2013 年 11 月 29 日公布 2013 年經濟成長率預測值為 1.74%。另依據行政院主計總處 2014 年 2 月 18 日公布「國民所得統計及國內經濟情勢展望」報告，2013 年我國經濟成長率微幅提升，較 2012 年(yoy 值 1.48%)增加 0.63% 達 2.11%，超越預估的 1.74%，然而未及全球經濟成長率之預測值 2.9%。2013 年南韓經濟成長率較 2012 年增加 0.8% 達 2.8%、日本增加 0.2% 達 1.6%、香港增加 1.4% 達 2.9%、新加坡增加 2.4% 達 3.7%、中國維持 7.7%；然而美國之經濟成長率呈現下跌，由 2.8% 降至 1.9% (圖 2-1)。

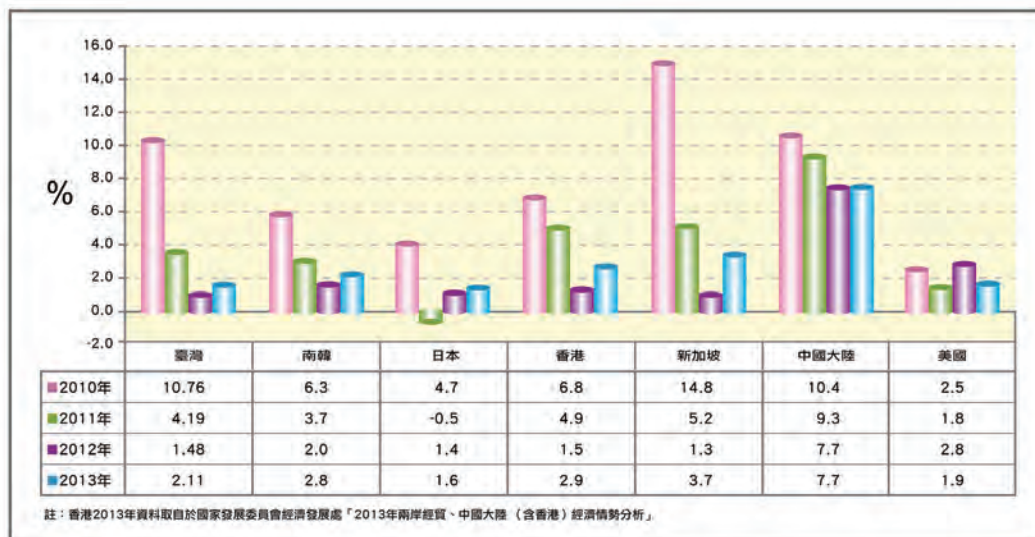


圖 2- 1 2010-2013 年主要國家地區經濟成長率

資料來源：行政院主計總處
資料整理：國家通訊傳播委員會

有關 2014 年經濟展望，瑞士銀行 2013 年 11 月公布之「全球經濟展望 2014-2015」表示，美國、歐元區和中國大陸 2014 年的增長前景將更加樂觀，評估 2014 至 2015 年全球經濟增長加速，通貨膨脹繼續受到抑制。瑞士銀行同時預測 2014 年美國 GDP 成長率為 3.0%，歐元區 1.1%；然而日本不易呈現強勁增長且有下滑趨勢，另外大部分新興市場雖因出口而獲益，但難有大幅改善，預估 2015 年持續放緩。

而行政院主計總處 2014 年 2 月 18 日新聞稿中提到環球透視 (Global Insight) 預估 2014 年全球經濟成長率為 3.3%、先進國家為 2.1%，新興國家為 5.1%，皆顯示較 2013 年的成長率高 (圖 2-2)。先進國家穩健復甦，加上臺灣國內消費氛圍改善，另出口引申需求與內需回溫帶動進口增加，因此行政院主計總處預估臺灣 2014 年經濟成長率可從 2013 年的 2.11% 提升至 2.82%。環球透視表示中國大陸正進行經濟結構調整，成長可能因而受阻，預測 2014 年經濟成長率 7.8%；日本將調升消費稅率，恐不利民間消費，惟安倍內閣同步提出 5 兆日圓激勵措施，期可抵銷部分負面衝擊，預測年成長為 1.8%；另南韓成長率預估為 3.6%；新加坡預估之經濟成長率下跌，降至 3.4%。

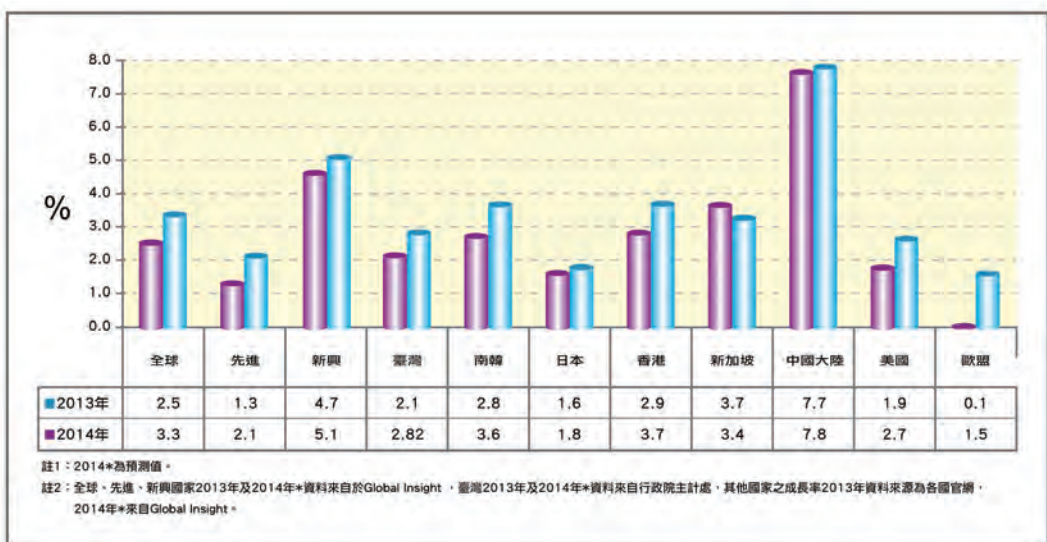


圖 2- 2 全球及主要經濟體經濟成長率

資料來源：行政院主計總處
 資料整理：國家通訊傳播委員會



(二) 全球通訊市場發展概況

依據「OECD 通訊傳播展望 2013」，截至 2011 年底，OECD 會員國的通訊接取路由為 20.66 億條，其中 65.4% 由行動訂戶所使用 (Mobile，含預付及月租約 13.5 億)、固網電話線路 (Analogue) 約 3.79 億條、DSL 線路有 1.75 億條、有線電視寬頻線路 (Cable) 有 9,400 萬條，光纖 (Fibre) 則有 4,300 萬條。

以訂戶數而言，OECD 會員國之固網寬頻訂戶數為 3.14 億，其中 DSL 訂戶數占固網寬頻訂戶數之比例持續下降 (占 55.8%)，有線電視寬頻占 30% 及光纖寬頻服務占 13.7%；尤其光纖寬頻訂戶數在 2009 至 2011 年間平均年增率 16.61% 成長；受到智慧型手機普及影響，行動寬頻訂戶數由 2011 年 6 月 5.90 億增加至 6.67 億，大幅成長 13%。

OECD 表示，電信市場營收在經歷了全球金融危機的急速下滑後已呈現反彈回升，並歷經新的營收增加之成長現象，其 2011 年之整體營收 (1 兆 3,630 億美元) 比 2008 年 (1 兆 3,430 億美元) 金融危機前的高峰值還高 (圖 2-3)，另外，2010 年的投資也增加至 1,790 億美元。在數據服務營收方面，多數的 OECD 會員國呈現 2 位數的成長，並且數據傳輸對網路營運商而言是主要的營收成長來源，通話或簡訊 (SMS) 等傳統服務之營收咸認成長有限。

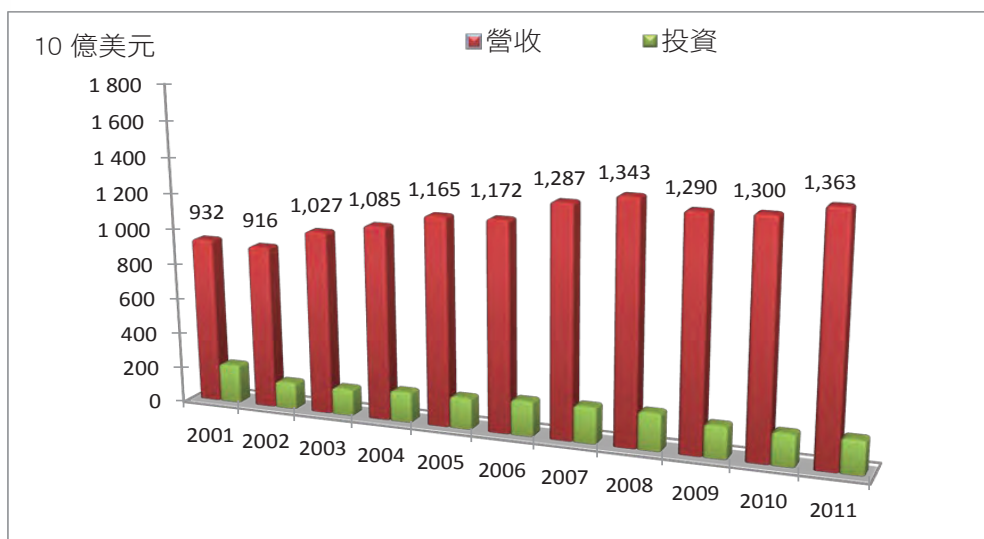


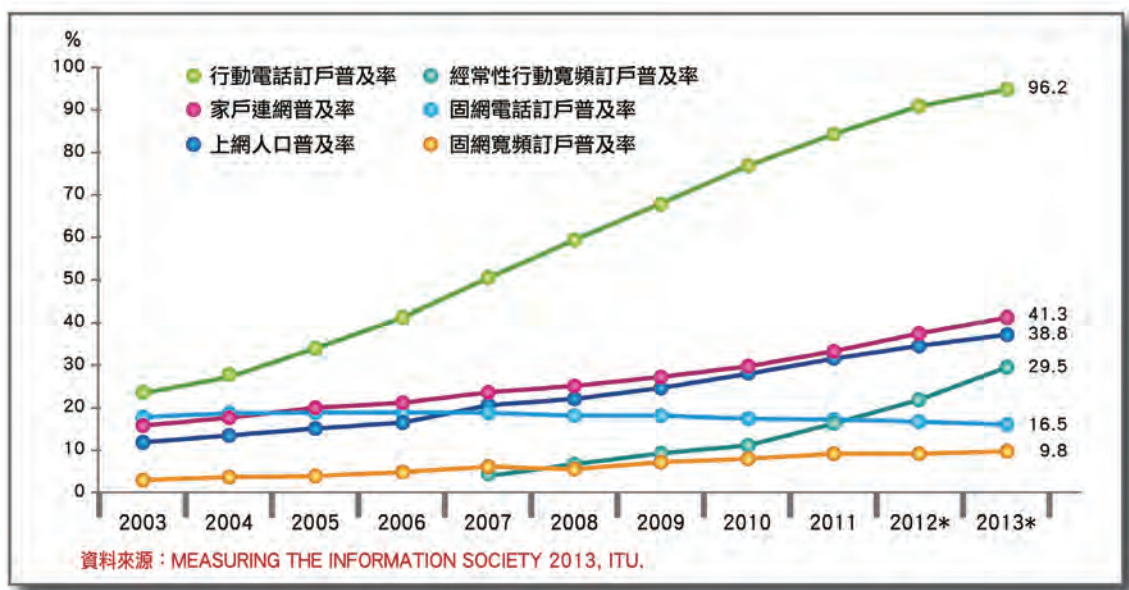
圖 2-3 2001-2011 年電信營收及投資

資料來源：OECD Communications Outlook 2013, <http://dx.doi.org/10.1787/888932798639>.

國際電信聯盟 (International Telecommunication Union, ITU) 公布的「資訊化社會評鑑 2013」(MEASURING THE INFORMATION SOCIETY 2013, MIS) 表示行動電話訂戶 (Mobile-cellular telephone subscription) 普及率³之成長趨緩，預估 2013 年底達到 96.2% (68 億行動電話訂戶數)；而行動寬頻訂戶⁴普及率持續大幅成長，整體行動寬頻訂戶普及率將達 29.5% (圖 2-4)，其中已開發國家在 2013 年預估達到 74.8% 的普及率，開發中國家預估為 19.8%。至於固網寬頻亦成長緩慢，以 10% 年複合增長率增加，整體的固網寬頻訂戶普及率 2013 年預估為 9.8%，其中已開發國家為 27.2%，開發中國家為 6.1%。

³ 普及率 = 訂戶數 / 人口數 (家戶數) * 100。

⁴ ITU 行動寬頻訂戶數是指經常性上網之行動寬頻訂戶數 (Active mobile broadband subscriptions)，即調查年度內連續 3 個月行動用戶有使用行動上網者，而使用 WiFi 連網者並不納入計算基礎。



註：“*”表示該年數值為預測值

圖 2- 4 2003-2013* 年全球資訊科技發展

資料來源：MEASURING THE INFORMATION SOCIETY 2013, ITU.

觀察我國 2013 年相關數據，行動電話用戶數為 2,971 萬戶，行動電話訂戶普及率為 127.11%，較 2012 年 126.33% 小幅提升 0.78%，並已超過全球行動電話訂戶普及率 96.2% 之預估值；行動寬頻用戶數為 1,332 萬戶，普及率為 56.97%，較 2012 年 46.07% 提高 10.90%，且高於全球平均預估之行動寬頻訂戶普及率 29.5%，然而未達到已開發國家之 74.8%，顯示我國尚有成長空間；固網寬頻用戶數為 563.4 萬戶，普及率為 24.10%，較 2012 年 23.85% 增加 0.25%，高於全球平均之固網寬頻訂戶普及率 9.8%，未達到已開發國家之普及率 27.2%。

ITU 在「2014 年的世界：資訊技術事實與數字」(The World in 2014: ICT FACTS AND FIGURES) 報告中預估 2014 年底行動電話訂戶普及率維持 96%，訂戶數從 2013 年預估的 68 億提升至 70 億；而行動寬頻訂戶數於 2014 年底將達到 23 億，行動寬頻訂戶普及率從 2013 年預估的 29.5% 提高至 32%，其中已開發國家的行動寬頻訂戶普及率將從 74.8% 增加至 84%，開發中國家從 19.8% 提升至 21%。至於固網寬頻仍持續緩慢成長，固網寬頻訂戶普及率 2014 年預估值較 2013 年的 9.8% 預估值僅增加 0.2% 達 10%。

Cisco 於 2014 年 2 月出版「2013-2018 視覺網路指標全球行動數據流量預測修訂」(Visual Networking Index (VNI) Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2013-2018) 指出全球行動數據流量在 2013 年成長 81%，即從 2012 年底每月全球行動數據流量 820petabytes 提升至 2013 年年底每月行動數據流量 1.5exabytes。4G 接取在行動接取占比中雖僅占 2.9%，然而 4G 接取所產生的數據流量占行動數據總流量的 30%。此外，預估 2018 年 4G 接取可達到 15%，而 4G 數據流量將會超過行動數據總流量之半，達 51% (圖 2-5)。



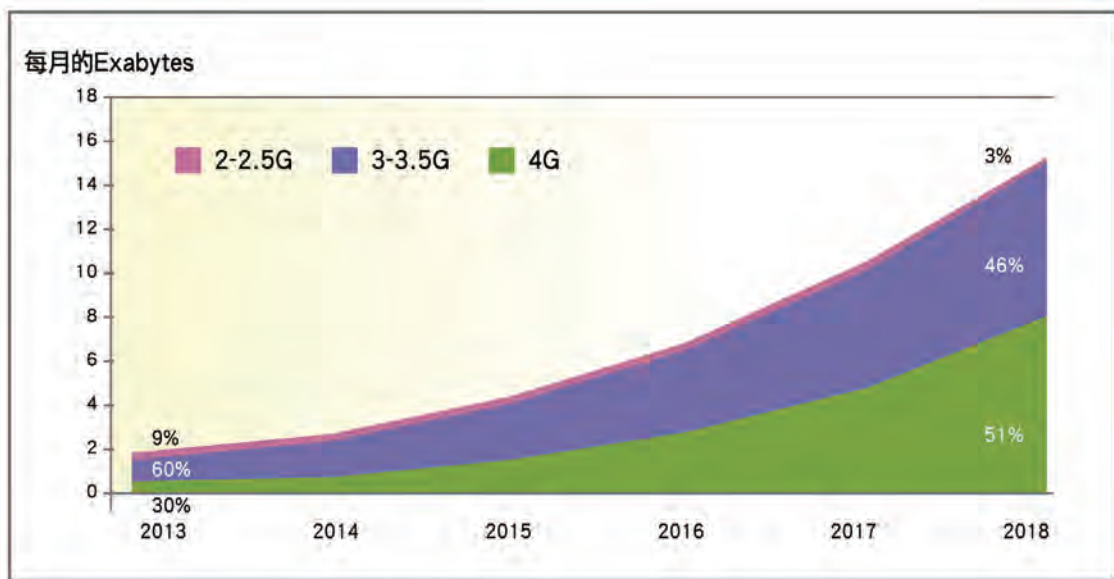


圖 2- 5 2013-2018 年 2G, 3G, 4G 行動數據流量占比

資料來源：Visual Networking Index Global Mobile Data Traffic Forecast Update 2013-2018, Cisco.

以區域來看，2013 年亞太地區可使用 4G 接取服務之行動裝置及接收器 (connection) 數量為 8,092 萬，占總行動裝置及接收器之 2.3%；西歐為 1,146 萬，占 1.9%；北美洲 1 億 429 萬，占 24.5%。Cisco 預測 2018 年亞太地區使用 4G 接取服務之行動裝置及接收器數量將達 6 億 6,796 萬，占總行動裝置及接收器之 13.1%；西歐為 2 億 2,807 萬，占 24.3%；北美洲 3 億 7,256 萬，占 50.6% (表 2-1)。Cisco 並預測 2018 年日本 4G 接取占比將達 56%、南韓為 54%。

表 2- 1 4G 接取成長預測

地 區 \ 年	2013 年		2018 年	
	數量	百分比	數量	百分比
亞太地區	80,920,533	2.3%	667,956,749	13.1%
西歐地區	11,458,739	1.9%	228,065,764	24.3%
北美洲地區	104,290,345	24.5%	372,559,550	50.6%
全球	203,100,439	2.9%	1,530,046,754	15.0%

資料來源：Visual Networking Index Global Mobile Data Traffic Forecast Update. 2013-2018, Cisco

資料整理：國家通訊傳播委員會

(三) 全球傳播市場發展概況

OECD 在「OECD 通訊傳播展望 2013」表示，音訊及視聽內容傳輸的管道日益多樣化，在音訊方面，傳統僅能透過實體媒介（如錄音帶、CD）及無線廣播收聽音訊內容；然而現在可以透過網站、iTunes，或行動應用程式下載串流音檔以收聽音訊，並可不受時地限制，透過隨選及自行編排歌單方式自由收聽。而在視聽方面，用戶可以透過多種數位傳輸平臺收視，包括無線電視、有線電視、IPTV，衛星電視，及透過寬頻網際網路接取的 OTT 服務。2012 年英國上議院認為「IPTV 的服務日趨廣泛，最後廣電內容之傳輸，包括公共廣電，都將從無線電波傳輸轉為透過網際網路傳送，這將成會勢不可擋的趨勢。」

1. 電視發展

OECD 指出無線電視數位轉換在 OECD 國家已接近完成，但類比電視仍存在於有線電視或光纖傳輸網路之中。然而網路已成為新興廣播平臺，在消費者擁有適當的固網寬頻連網，及因價格競爭而使網路傳輸能量與品質能夠達到一定水準等因素下，許多國家如法國、芬蘭及義大利等國已無類比電視業者，數位電視普及率均已達 100%。

根據資誠聯盟組織 (PricewaterhouseCoopers, PwC) 在「2014-2018 全球娛樂與媒體行業展望」(Global Entertainment and Media Outlook 2014-2018) 報告中表示，具高成長率與較大規模之電視訂戶數及執照費市場，已不再是歐洲及北美洲，而是由新竄起的明星國家：中國、印度、俄羅斯、巴西，以及快速邁入成熟階段的南非及墨西哥市場取而代之，亦包含日本、葡萄牙及智利。而高成長率，但電視市場規模較小之國家包含泰國、紐西蘭、希臘等國；低成長率，但有較大規模市場之國家包含臺灣、南韓、北美洲及歐洲等國；低成長率且較小規模市場型態之國家則為香港、新加坡、荷蘭等國（圖 2-6）。



圖 2-6 2013-2018 年各國電視訂戶數及執照費市場之成長率及規模預測

資料來源：Global Entertainment and Media Outlook 2014-2018, PwC

PwC 並指出 2013 年全球有線電視家戶數 (Cable TV) 占付費電視家戶數的 66%、衛星電視家戶數 (Satellite TV) 占 24.2%、IPTV 家戶數占 8.9%；然而 PwC 預測未來 5 年有線電視家戶數在付費電視家戶數占比會呈現下降趨勢，至 2018 年將跌至 59.3%，衛星電視家戶數為 25.9%，而 IPTV 家戶數將提升至 13.2% (圖 2-7)。惟少數市場之 IPTV 用戶數呈現快速成長趨勢，中國大陸即為這些少數市場中一個，且 2013 年中國大陸 IPTV 家戶數占全球 IPTV 家戶數 31%。我國 2013 年 IPTV 占付費電視訂戶數比例為 25.38%，與 2012 年之 24.17% 相比，成長幅度不大。

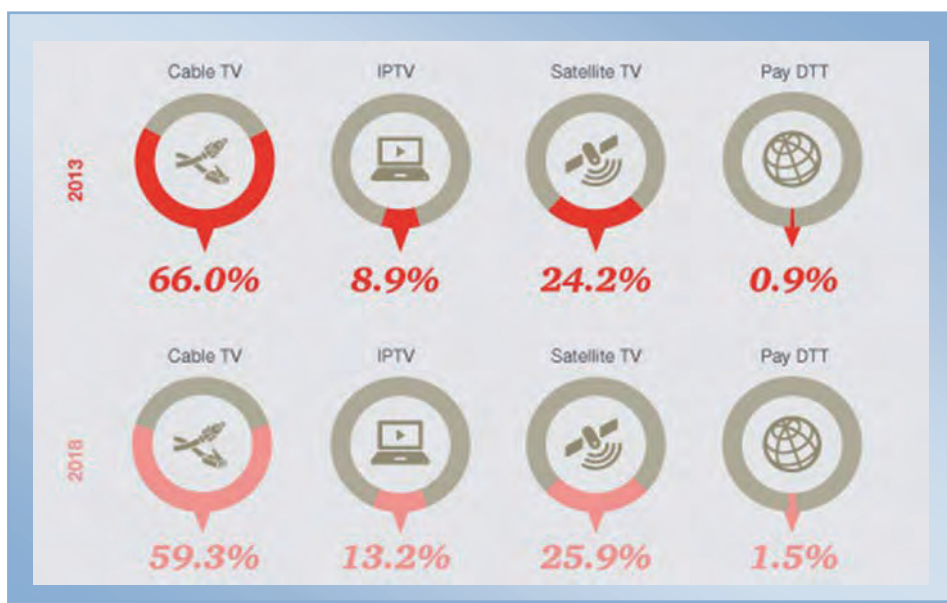


圖 2-7 2013 及 2018 年全球電視家戶數之市占率

資料來源：Global Entertainment and Media Outlook 2014-2018, PwC

受到 OTT 的發展以及其他干擾因素之威脅，全球電視市場針對此情況已開始採取因應措施，並有效協助收費電視市場持續維持穩健的發展，因此 PwC 預測未來 5 年全球收費電視營收將以 3.5% 年複合增長率成長。

在廣告量方面，PwC 表示廣告市場以電視廣告營收所占比例為重 (圖 2-8)，電視廣告營收中，又以無線電視廣告營收所占比例為最高，然而無線電視廣告營收預測將從 2013 年 73% 降至 2018 年 68%；但多頻道廣告營收將從 25% 增加至 27%，線上電視廣告將從 2.2% 提升至 4.5%，而受到新形式之數位媒體廣告興起之賜，全球電視廣告營收在未來 5 年將以 5.5% 年複合增長率成長。以網路及電視廣告來看，網路廣告營收 2009 年為 587 億美元，電視廣告營收為 1,320 億美元，是網路廣告營收之 2 倍以上，然而 PwC 預測網路廣告營收未來 5 年將以 10.7% 年複合增長率成長，至 2018 年達到 1,945 億美元，即與電視廣告營收差距約縮小至 200 億美元，顯示全球廣告營收型態將面臨重大的轉捩點。

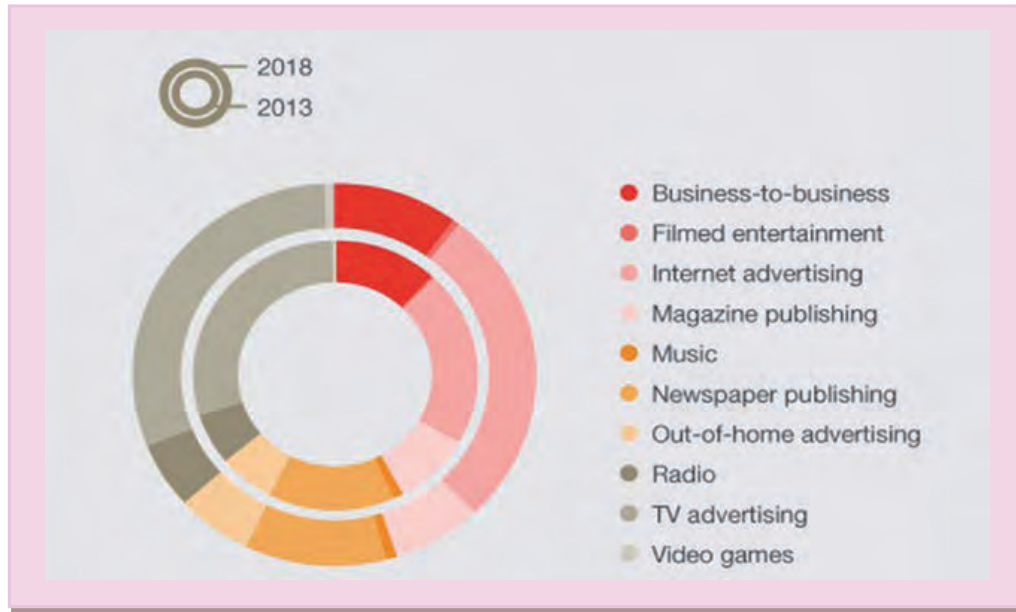


圖 2-8 全球各媒體廣告營收比例

資料來源：Global Entertainment and Media Outlook 2014-2018, PwC

依據動腦雜誌 455 期表示，臺灣 2013 年電視廣告營收占總廣告營收⁵之 22.70%、網路廣告營收占 11.81%、行動廣告營收占 3.72%，由圖 2-9 顯示廣告營收之主要媒體仍以電視廣告為主，然而與 2012 年相比，網路及行動廣告營收成長最多，皆增加 18%，電視廣告營收僅增加 1%。由此顯示，電視廣告成長幅度不大，而網路及行動廣告日益受重視，近年可能持續成長，其將使得各媒體廣告之占比產生變化。

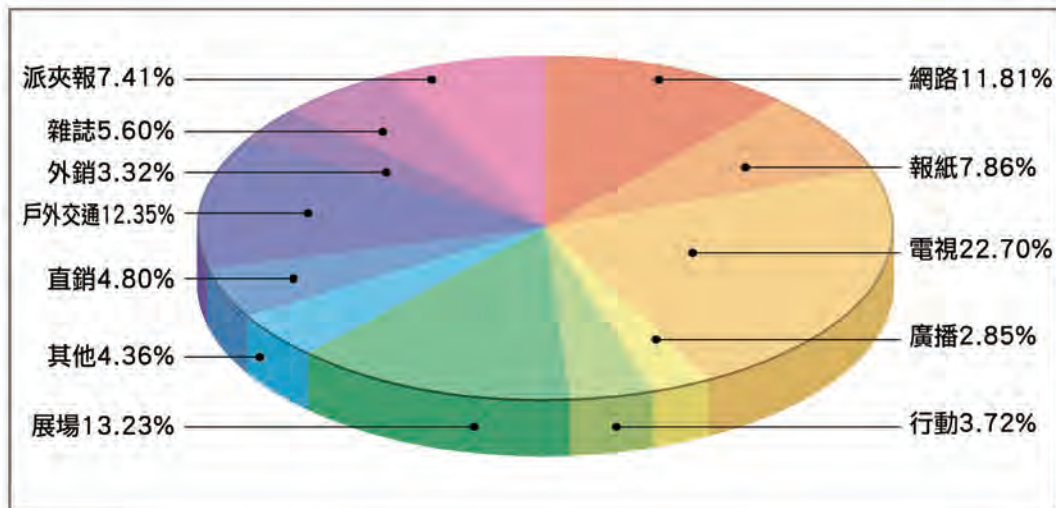


圖 2-9 2013 年臺灣各媒體廣告營收占比

資料來源：動腦雜誌 455 期
資料整理：國家通訊傳播委員會

⁵ 總廣告營收包含電視、廣播、行動、展場、直銷、戶外交通、外銷、雜誌、派夾報、網路、報紙及其他。



2. 廣播發展

在廣播發展方面，OECD 表示類比無線廣播在市場仍占有重要地位，數位無線廣播較少被採用，其原因之一可能為消費者接收音訊的選擇愈來愈多，除了透過傳統廣播方式，亦可透過網路方式收聽廣播；同時網路播客 (podcast) 到串流音樂 (streaming music) 服務的發展，使得這市場更為競爭。今日的消費者可以透過各種管道，決定何時何地，以及以何種方式接取近用音訊內容，這是可接取及播放影音內容的智慧型手機及平板電腦日益普及所帶來的選擇多元化結果。

PwC「2014-2018 全球娛樂與媒體行業展望」報告指出具有高成長率與較大規模之廣播市場之國家有中國、西班牙及墨西哥等國；高成長率，但規模較小市場之國家為香港、泰國及丹麥等國；低成長率，市場規模較大為北美洲、英國、瑞士及日本等國；而臺灣、新加坡、南韓、挪威等國則屬低成長率且規模市場較小者（圖 2-10）。

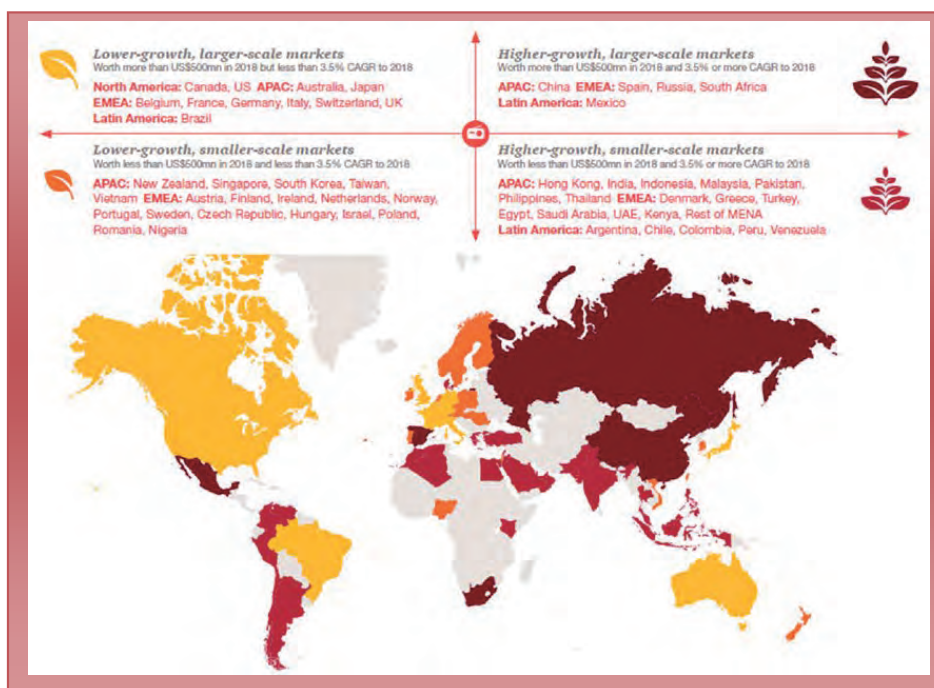


圖 2- 10 2013-2018 年各國廣播市場之成長率及規模預測

資料來源：Global Entertainment and media outlook 2014-2018, PwC

二、我國競爭力與資通訊評比表現

(一) WEF 全球競爭力及資訊技術報告

WEF「全球資訊技術報告 2013」報告主題「在超聯結世界的成長與工作」(Growth and Jobs in a Hyperconnected World)，其中說明資通訊技術 (Information and Communication Technologies, ICTs) 扮演著可支撐經濟成長以及創造高質量的工作機會，雖然各界曾疑慮在已開發國家 ICT 會加速分割特定的經濟活動至開發中國家，進而帶來負面效果；然而在各個領域，現在正廣泛認為 ICT 是公司重要的效率及創新主要來源，可帶來更多的經濟成長以及嶄新且具高附加價值之就業機會。

1. WEF 全球競爭力報告

WEF「全球競爭力報告 2013」的全球競爭力指數 (Global Competitiveness Index, GCI)，其架構含括提高各國生產力與競爭力的各項影響因素，評比資料的主要來源除了 WEF 每年例行的總裁意見調查 (Executive Opinion Survey) 外，亦採用國際知名組織的調查統計資料，如 ITU、World Bank 等資料，調查對象涵蓋全球 144 個主要經濟體。

指標架構是由「基本需求」、「效率增強」及「創新及成熟因素」3 大構面所構成，其分數權重比例會依據不同的每人國內生產毛額階段調整 (共分成 5 個階段)。「基本需求」由體制、基礎建設、總體經濟環境、健康與初等教育 4 個指標組成；「效率增強」由高等教育與訓練、商品市場效率、勞動市場效率、金融市場發展、技術準備度、市場規模 6 個指標組成；「創新及成熟因素」則由企業成熟度及創新 2 個指標組成，共 12 個指標 (圖 2-11)，其下指標共 114 個細項。

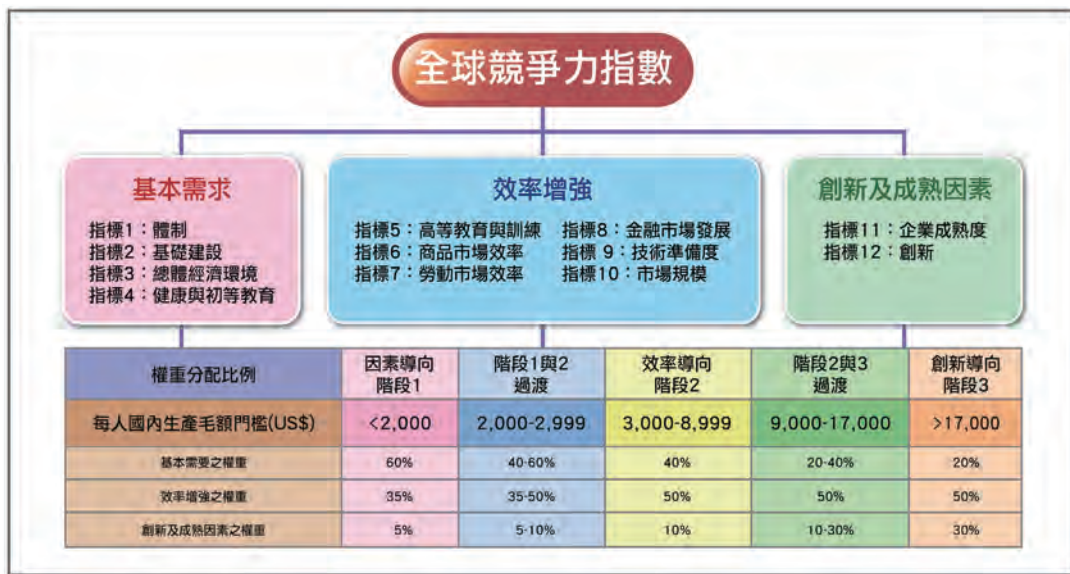


圖 2- 11 WEF 全球競爭力指數架構



WEF 2013 年出版「全球競爭力報告 2013-2014」(The Global Competitiveness Report 2013-2014) 公布我國競爭力排名晉升至全球第 12 名(表 2-2)，其分數從 2009 年的 5.20 一路提升至 2013 年的 5.29，連續 5 年在競爭力分數上進步，WEF 亦表示臺灣過去 5 年的表現十分穩定，且持續強勁。在亞洲國家中我國排名第 4 名，僅次於新加坡(第 2)、香港(第 7)及日本(第 9)，領先馬來西亞(第 24)及南韓(第 25)。在這評比中，臺灣、新加坡、香港、日本及南韓均被列屬於創新導向階段 3。

表 2-2 WEF 全球競爭力評比排名

國家 \ GCI	2013-2014 年		2012-2013 年		2011-2012 年		2010-2011 年		2009-2010 年		2008-2009 年	
	名次	分數	名次	分數	名次	分數	名次	分數	名次	分數	名次	分數
瑞士	1	5.67	1	5.72	1	5.74	1	5.63	1	5.60	2	5.61
新加坡	2	5.61	2	5.67	2	5.63	3	5.48	3	5.55	5	5.53
芬蘭	3	5.54	3	5.55	4	5.47	7	5.37	6	5.43	6	5.50
德國	4	5.51	6	5.48	6	5.41	5	5.39	7	5.37	7	5.46
美國	5	5.48	7	5.47	5	5.43	4	5.43	2	5.59	1	5.74
瑞典	6	5.48	4	5.53	3	5.61	2	5.56	4	5.51	4	5.53
香港	7	5.47	9	5.41	11	5.36	11	5.30	11	5.22	11	5.33
荷蘭	8	5.42	5	5.50	7	5.41	8	5.33	10	5.32	8	5.41
日本	9	5.40	10	5.40	9	5.40	6	5.37	8	5.37	9	5.38
英國	10	5.37	8	5.45	10	5.39	12	5.25	13	5.19	12	5.30
挪威	11	5.33	15	5.27	16	5.18	14	5.14	14	5.17	15	5.22
臺灣	12	5.29	13	5.28	13	5.26	13	5.21	12	5.20	17	5.22
卡達	13	5.24	11	5.38	14	5.24	17	5.10	22	4.95	26	4.83
加拿大	14	5.20	14	5.27	12	5.33	10	5.30	9	5.33	10	5.37
丹麥	15	5.18	12	5.29	8	5.40	9	5.32	5	5.46	3	5.58
奧地利	16	5.15	16	5.22	19	5.14	18	5.09	17	5.13	14	5.23
比利時	17	5.13	17	5.21	15	5.20	19	5.07	18	5.09	19	5.14
紐西蘭	18	5.11	23	5.09	25	4.93	23	4.92	20	4.98	24	4.93
阿拉伯聯合大公國	19	5.11	24	5.07	27	4.89	25	4.89	23	4.92	31	4.68
沙烏地阿拉伯	20	5.10	18	5.19	17	5.17	21	4.95	28	4.75	27	4.72
澳洲	21	5.09	20	5.22	20	5.11	16	5.11	15	5.15	18	5.20
盧森堡	22	5.09	22	5.09	23	5.03	20	5.05	21	4.96	25	4.85
法國	23	5.05	21	5.11	18	5.14	15	5.13	16	5.13	16	5.22
馬來西亞	24	5.03	25	5.06	21	5.08	26	4.88	24	4.87	21	5.04
南韓	25	5.01	19	5.12	24	5.02	22	4.93	19	5.00	13	5.28

2013 年 3 大構面評比中，我國在「創新及成熟因素」構面排名第 9 名，次於日本(第 3)，領先新加坡(第 13)、香港(第 19)、南韓(第 20)，且與 2012 年相比為 3 大構面中進步最多的，進步 5 名；而「基本需求」構面進步 1 名，排名第 16 名，「效率增強」構面退步 3 名，排名第 15 名。在指標中，我國商品市場效率及創新表現最佳，分別為第 7 及第 8 名，商品市場效率領先日本(第 16)及南韓(第 33)，次於新加坡(第 1)及香港(第 2)；創新表現則領先新加坡(第 9)、南韓(第 17)及香港(第 23)，次於日本(第 5)，且比較 2012 年之排名，創新表現亦是 12 個指標中進步最多，提升 6 名。我國最弱的指標及退步最多的是勞動市場效率，2013 年排名為 33 名，2012 年為 22 名，退步 11 名(表 2-3)。

表 2- 3 WEF 全球競爭力 3 大子指數及指標排名

國家 年	臺灣		南韓		日本		香港		新加坡	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012
基本需要	16	17	20	18	28	29	2	3	1	1
體制	26	26	74	62	17	22	9	10	3	1
基礎建設	14	17	11	9	9	11	1	1	2	2
總體經濟環境	32	28	9	10	127	124	12	15	18	17
健康與初等教育	11	15	18	11	10	10	31	26	2	3
效率增強	15	12	23	20	10	11	3	3	2	1
高等教育與訓練	11	9	19	17	21	21	22	22	2	2
商品市場效率	7	8	33	29	16	20	2	2	1	1
勞動市場效率	33	22	78	73	23	20	3	3	1	2
金融市場發展	17	19	81	71	23	36	1	1	2	2
技術準備度	30	24	22	18	19	16	6	4	7	5
市場規模	17	17	12	11	4	4	27	26	34	37
創新及成熟因素	9	14	20	17	3	2	19	22	13	11
企業成熟度	15	13	24	22	1	1	14	17	17	14
創新	8	14	17	16	5	5	23	26	9	8

2. WEF 全球資訊技術報告

WEF 公布各國網路整備指數 (Networked Readiness Index, NRI) 評比結果，由「環境」、「整備」、「使用」及「影響」4 大構面所構成。「環境」由政治與法規環境及企業與創新環境 2 個指標組成；「整備」由基礎建設與數位內容、負擔程度及技能 3 個指標組成；「使用」由個人使用、企業使用及政府使用 3 個指標組成；「影響」則由經濟影響及社會影響 2 個指標組成，共 10 個指標（圖 2-12），其下指標共 54 個細項。



圖 2- 12 WEF 網路整備度架構



WEF 2013 年出版「全球資訊技術報告 2013」(The Global Information Technology Report 2013) 公布我國網路整備度排名全球第 10 名(表 2-4)，在亞洲國家中我國排名為第 2 名，僅次於新加坡(第 2)，領先南韓(第 11)、香港(第 14)及日本(第 21)。WEF 表示臺灣除了是電子產品與高科技產品的主要製造國，亦是一個創新中心。

表 2-4 WEF 網路整備指數評比排名

國家	2013 年		2012 年		2011 年		2010 年		2009 年		2008 年	
	名次	分數	名次	分數	名次	分數	名次	分數	名次	分數	名次	分數
芬蘭	1	5.98	3	5.81	3	5.43	6	5.44	6	5.53	6	5.47
新加坡	2	5.96	2	5.86	2	5.59	2	5.64	4	5.67	5	5.49
瑞典	3	5.91	1	5.94	1	5.60	1	5.65	2	5.84	2	5.72
荷蘭	4	5.81	6	5.60	11	5.19	9	5.32	9	5.48	7	5.44
挪威	5	5.66	7	5.59	9	5.21	10	5.22	8	5.49	10	5.38
瑞士	6	5.66	5	5.61	4	5.33	4	5.48	5	5.58	3	5.53
英國	7	5.64	10	5.50	15	5.12	13	5.17	15	5.27	12	5.30
丹麥	8	5.58	4	5.70	7	5.29	3	5.54	1	5.85	1	5.78
美國	9	5.57	8	5.56	5	5.33	5	5.46	3	5.68	4	5.49
臺灣	10	5.47	11	5.48	6	5.30	11	5.20	13	5.30	17	5.18
南韓	11	5.46	12	5.47	10	5.19	15	5.14	11	5.37	9	5.43
加拿大	12	5.44	9	5.51	8	5.21	7	5.36	10	5.41	13	5.30
德國	13	5.43	16	5.32	13	5.14	14	5.16	20	5.17	16	5.19
香港	14	5.4	13	5.46	12	5.19	8	5.33	12	5.30	11	5.31
以色列	15	5.39	20	5.24	22	4.81	28	4.58	25	4.98	18	5.18
盧森堡	16	5.37	21	5.22	14	5.14	17	5.02	21	5.10	24	4.94
冰島	17	5.31	15	5.33	16	5.07	12	5.20	7	5.50	8	5.44
澳洲	18	5.26	17	5.29	17	5.06	16	5.06	14	5.29	14	5.28
奧地利	19	5.25	19	5.25	21	4.90	20	4.94	16	5.22	15	5.22
紐西蘭	20	5.25	14	5.36	18	5.03	19	4.94	22	5.04	22	5.02
日本	21	5.24	18	5.25	19	4.95	21	4.89	17	5.19	19	5.14

WEF 網路整備指數 4 大構面中，我國以「影響」表現最好，排名第 6 名，「使用」排名第 15，「整備」排名第 17，而「環境」排名第 24。在指標中名列前 10 名的分別為企業與創新環境排名第 4 為最佳，社會影響排名第 6、經濟影響及技能排名第 7。而負擔程度及政治與法規環境表現最弱，分別為第 54 及 33 名，其負擔程度落後於香港(第 17)，優於新加坡(第 55)、南韓(第 83)及日本(第 92)；政治與法規環境則落後於新加坡(第 1)、香港(第 15)及日本(第 19)，優於南韓(第 42)(表 2-5)。與 2012 年相比，臺灣在總排名雖有進步，但在指標上排名進步的項目不多，個人使用層面進步最多，提升 8 名；而退步最多為負擔程度，下降 24 名。

表 2-5 WEF 網路整備指數 4 大子指數及指標排名

國家 指標	臺灣		南韓		日本		香港		新加坡	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012
環境面	24	24	32	35	26	26	8	7	1	1
政治與法規環境	33	37	42	43	19	16	15	15	1	1
企業與創新環境	4	6	23	15	37	39	2	3	1	1
整備面	17	14	23	24	28	27	19	16	11	8
基礎建設與數位內容	22	19	20	18	24	22	27	28	19	20
負擔程度	54	30	83	70	92	78	17	5	55	29
技能	7	9	14	27	13	22	52	23	2	2
使用面	15	14	4	2	9	8	20	16	3	5
個人使用	20	28	7	1	13	13	12	12	11	10
企業使用	13	13	11	1	2	3	19	20	14	14
政府使用	12	3	3	10	27	21	30	15	1	2
影響面	6	3	5	4	17	17	12	10	1	1
經濟影響	7	7	12	12	8	10	15	16	2	2
社會影響	6	2	2	1	31	26	12	5	1	3

3. 與本會有關之通訊細項排名表現及分析檢討

全球競爭力 114 個細項中，有 6 個細項與通訊有關，分別為行動電話用戶普及率、固網線數普及率、網路使用者普及率、固網寬頻用戶普及率、每位網路使用者可享國際頻寬，以及行動寬頻用戶普及率。除了固網線數普及率於 2012 年以後不再納入於網路整備度指數，其餘 5 個細項皆包含在網路整備度指數內；而網路整備度之 54 細項中，另有行動電話覆蓋率、行動電話費率（預付卡）、固網寬頻費率、家戶連網普及率與通訊有關。上述皆納入於全球競爭力及網路整備度之細項，其名次的差異是因分析之數據所採用的年度不同之關係，本節將以最新年度數據資料（2012 年資料）之排名作深入探討。

在通訊相關細項之行動電話方面，我國行動電話覆蓋率連 2 年為全球第 1 名，與香港同名次；行動電話用戶普及率前 92 名皆超過 100%，我國排名第 43 名為 126.5%，雖較 2012 年退步 3 名，但普及率提升了 2.4%；而行動寬頻用戶普及率則下跌了 11 名為第 33 名。行動電話費率因採計預付卡費用，我國排名第 119 名（表 2-6）。

固網方面，我國固網線數普及率從 2010 至 2013 年連續 4 年第 1 名，領先南韓、日本、香港及新加坡；固網寬頻用戶普及率仍維持第 26 名；固網寬頻費率雖與 2012 年相比退步了 3 名為第 14 名，但仍領先於日本（第 21）、香港（第 62）、南韓（第 81）及新加坡（第 86）。

我國在每位網路使用者可享國際頻寬較 2012 年退步 1 名為第 41 名，優於日本（第 51）及南韓（第 60），次於香港（第 2）及新加坡（第 4）。網路使用者普及率方面與 2012 年相比前進 2 名來到第 27 名；而家戶連網普及率推升至第 14 名，進步 17 名。由上述可知，



除行動電話覆蓋率及行動電話用戶普及率以外，其他通訊相關之細項我國表現尚有進步空間，以下將針對名次在 30 名後且與本會有關之細項進行剖析，並說明本會對相關業務之改善措施。

表 2- 6 WEF 報告與通訊相關細項排名

指標 \ 年	國家	臺灣		南韓		日本		香港		新加坡	
		2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012
行動電話覆蓋率 (NRI)		1	1	28	25	28	25	1	1	37	1
行動電話用戶普及率 (GCI)		43	40	70	65	73	82	1	1	18	14
行動寬頻用戶普及率 (GCI)		33	22	4	2	2	3	10	14	1	1
行動電話費率 (預付卡) (NRI)		119	113	82	84	136	138	3	1	37	28
固網線數普及率 (GCI)		1	1	2	4	13	12	5	3	29	30
固網寬頻用戶普及率 (GCI)		26	26	5	5	18	18	15	1	20	22
固網寬頻費率 (NRI)		14	11	81	68	21	14	62	46	86	72
每位網路使用者可享國際頻寬 (GCI)		41	40	60	67	51	54	2	1	4	2
網路使用者普及率 (GCI)		27	29	15	11	24	17	33	25	29	24
家戶連網普及率 (NRI)		14	31	1	1	15	12	22	17	10	11

註 1：行動電話用戶普及率前 92 名皆超過 100%：香港 227.9、新加坡 153.4、臺灣 126.5、南韓 110.4、日本 109.4。

註 2：每位網路使用者可享國際頻寬 = kbps / 網路使用者人數。

(1) 行動寬頻用戶普及率

市場現況

WEF 引用 ITU「行動電話寬頻訂戶數」之數值，係調查年度內連續 3 個月行動用戶有使用行動上網者，但使用 WiFi 連網者並不納入計算基礎。因近年來政府努力推動 WiFi 建設，提供許多公眾場所免費上網（如 iTaiwan、Taipei Free 等），民間團體（如飯店、餐飲業及便利商店等）亦提供免費 WiFi 使用，或家中可透過有線網路連接 Wi-Fi 分享器來無線上網等，以上皆有利民眾使用免費無線上網；另外，業者亦推出優惠之 WiFi 上網方案，吸引許多民眾加入登錄，使 WiFi(PWLAN) 帳號數逐年提高（2011 年 5.2 萬戶；2012 年 88.7 萬戶；2013 年 137.7 萬戶），此皆可能影響付費行動寬頻之訂戶數或使用率。

改善措施

・降低上網費率門檻或推出優惠方案

我國目前仍持續調降行動中間服務價格（如行動接續費調降），期望業者能將經營效率之提升，主動反映至相關行動通信零售服務價格，並邀集電信業者召開多次會議，協請電信業者針對消費者行動上網使用情形，提供多元資費方案，俾利中低度使用量之消費者選擇使用。2013 年 5 家行動通信業者，提供諸多優惠方案，如手機折抵、降低上網價格或降價促銷活動等供消費者選擇。

·加速 4G 服務普及

加速 4G 建設進程，提供消費者更多元、多樣及更快速的寬頻服務，對於提升我國行動寬頻普及率應有助益。

(2) 行動電話費率

市場現況

WEF 評比採用預付卡費率為比較基準，然我國行動電話服務是以月租型為主流，2013 年預付卡市場約占 17.8%。

改善措施

·促進資訊透明化

行動通訊服務正持續發展，基於維護消費權益，本會促進資訊更加透明，責成電信事業揭露服務資訊義務，各電信事業應於網路公開各項資費方案，並提供消費者行動上網 7 日試用期，讓消費者有更多時間體驗及選擇。此外，為讓消費者瞭解自身使用行為，電信業者可提供用戶最近 6 個月帳單金額，包含語音（網內、網外）、數據及所占比例，供消費者自行評估選擇最適宜之資費方案。

·持續推動中間價格管制

透過中間價格管制、降低電信業者間行動電話接續費率，促使電信市場良性競爭，以利行動電話費率合理反應成本。本會於 2013 年 1 月 5 日公告行動網路接續費之行政計畫，將每分鐘新臺幣 2.15 元逐年降至 2016 年每分鐘新臺幣 1.15 元之價格，並於 2013 年 2 月 7 日公告價格調整上限制 X 值，針對 5 項批發服務管制，朝中間批發價格管制模式，進而促進零售市場活絡，提供更多元之選擇。另我國電信事業於 2013 年 4 月 3 日起，自主調降 3G 行動電話預付費率，以提供消費者合宜資費之選擇。

(3) 每位網路使用者可享國際頻寬

市場現況

2013 年之指標統計方式為國際連網頻寬除以上網人口數，這對於網路普及率高且網路使用者多之國家在排名上較為不利，如南韓及日本，國內網路雖普及，其上網人口普及率排名分別為第 15 及第 24 名（我國排名第 27 名），但每位網路使用者平均分配之國際連網頻寬反而較小，其國際網路頻寬排名，日本排名第 51 及南韓排名第 60 名（我國排名第 41 名）。而香港（第 2）、新加坡（第 4）排名較為領先，與境內跨國企業眾多致國際連網頻寬需求較大有關。



改善措施

近年我國國際連網頻寬雖仍呈現逐年成長趨勢，如 2009 年為 331,283 Mbps，2012 年成長至 784,884.67 Mbps，但其他國家進步亦多，我國仍應持續加強提升。

・海纜建設案

2012 年底完成金廈海纜 80Gbps，2013 年底完成亞太直達海纜網路 200Gbps，海峽光纜 1 號 (TSE-1，即淡福海纜) 80Gbps，以及擴充亞太海纜網路 2 號、橫太平洋快速海纜網路等既有海纜容量合計 617Gbps，並且皆已開始營運。

・相關法規之鬆綁

本會於 2013 年 5 月 13 日公告修正固定通信業務管理規則第 8 及第 17 條，調整國際海纜電路出租業務之門檻，鬆綁既有之管制，以鼓勵更多新進業者參與經營，促進市場競爭，改善國際網路連線速度，增加我國國際海纜頻寬。

・落實業者上網填報資料

本會與 TWNIC 建立合作機制，協助 TWNIC 促請業者落實填報。在本會及 TWNIC 協助督促業者下，2013 年度國外連線總頻寬為 1,213,704.26(Mbit/s)，較 2012 年度 (784,884.67Mbit/s) 增加 55%。

(二) ITU 資訊化社會評鑑

ITU 公布「資訊化社會評鑑 2013」報告，提到全球愈來愈多人進入資訊化社會，使得高速通訊網路成為不可或缺的基礎建設，因此 ICT 的發展及評量愈發具有意義。

1. 資通訊發展指數 (ICT Development Index, IDI)

ITU 評量資通訊發展指數是由「ICT 接取」、「ICT 使用」及「ICT 技術」3 構面構成。「ICT 接取」由固網電話用戶數普及率、行動電話用戶數普及率、每位網路使用者可享國際頻寬、電腦家戶數普及率與家戶連網普及率 5 指標組成；「ICT 使用」由個人上網普及率、固網寬頻訂戶數普及率與無線寬頻訂戶數普及率 3 個指標組成；「ICT 技術」則由成人識字率、中等教育在學率與高等教育在學率 3 個指標組成，其分數權重各有差異如圖 2-13。

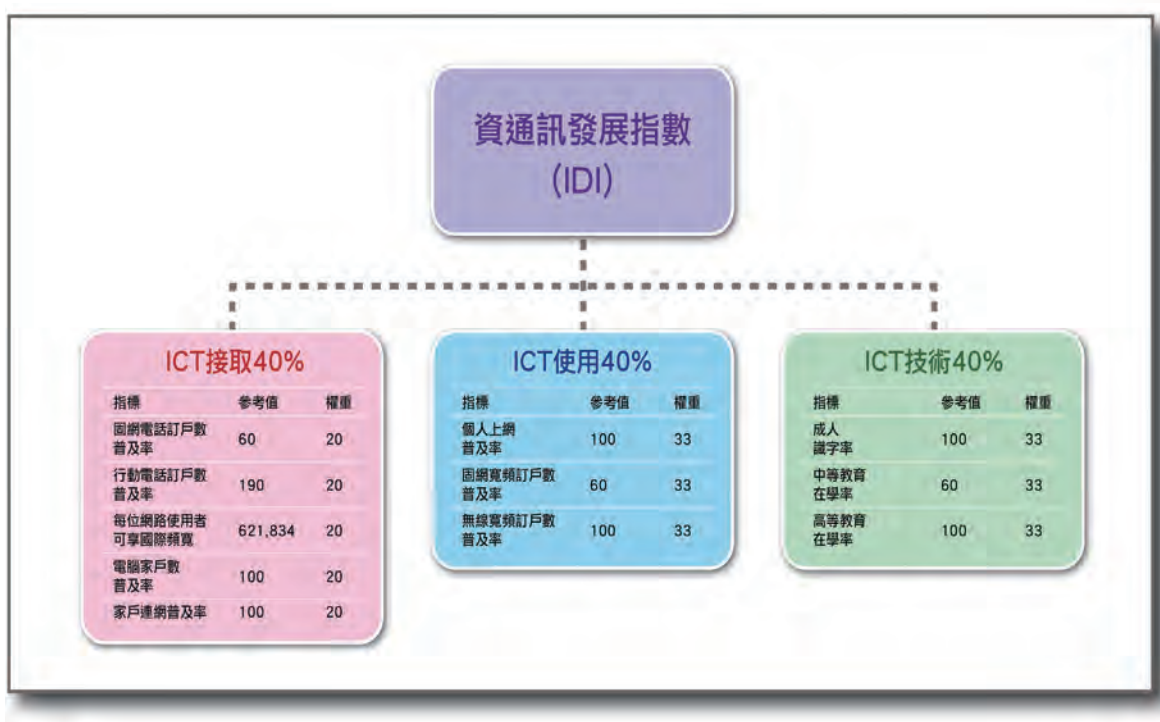


圖 2-13 資通訊發展指數架構

ITU「資訊化社會評鑑 2013」係以 ITU 會員國 157 個國家作評比，並以 2012 年統計資料為計算基礎；然我國非聯合國所屬電信專門機構 ITU 會員，本會依據 ITU 公布之評比計算方法，試算我國與本會有關之通訊細項排名⁶。固網電話用戶數普及率我國排名第 1（南韓同列第 1、香港第 4、日本第 12、新加坡第 30）（表 2-7），行動電話用戶數普及率我國排名第 43（香港第 2、新加坡第 19、南韓第 70、日本第 73），每位網路使用者可享國際頻寬我國排名第 44（香港第 2、新加坡第 5、日本第 53、南韓第 63），固網寬頻訂戶數普及率我國排名第 28（南韓第 5、香港第 15、日本第 18、新加坡第 21），而無線寬頻訂戶數普及率我國排名第 34（新加坡第 2、日本第 3、南韓第 5、香港第 12）。

⁶ ITU「資訊社會評鑑 2013」(Measuring the Information Society 2013) 對於細項指標僅公布各 ITU 會員國之數據而並未排名，本會以報告中數據對 ITU 會員國排名，並以“等同於”第幾名方式試算我國排名。



表 2- 7 MIS 報告與本會相關通訊細項排名

指標 \ 國家 年	臺灣		南韓		日本		香港		新加坡	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012
固網電話用戶數普及率	1	1	1	4	12	12	4	3	30	30
行動電話用戶普及率	43	40	70	66	73	74	2	2	19	16
每位網路使用者可享國際頻寬	44	44	63	72	53	61	2	1	5	4
固網寬頻訂戶數普及率	28	28	5	4	18	17	15	14	21	20
無線寬頻訂戶數普及率	34	27	5	3	3	4	12	15	2	2

註 1：2013 年報告引用 2012 年數據，2012 年報告引用 2011 年數據。

註 2：我國數據取自 ITU 資料庫。

註 3：行動電話用戶普及率前 43 名超過 100%。

註 4：MIS 報告中與本會通訊相關之細項於 WEF 報告皆有納入，且 WEF 報告所採用之數據係引用 ITU 資料庫，因此相關細項之分析檢討本節不再論述。

2. 資通訊價格指數 (ICT Price Basket, IPB)

資通訊價格指數是由「固網通信」、「行動電話」及「固網寬頻」3 價格子指數構成。「固網通信」價格子指數含月租費及 30 通(15 通尖峰、15 通離峰)市話 3 分鐘之費率；「行動通信」價格子指數含每月 30 通發話語音(含行動網內、行動網外及行動打固網，通話時間分為尖峰、離峰與週末時段)及 100 則(50 則網內 +50 則網外)簡訊費率；「固網寬頻」價格子指數則為入門月租費，計算方法如圖 2-14。



註 1：各價格子指數上限值為 100。

註 2：GNI(Gross National Income) 國民所得毛額。

圖 2- 14 資通訊價格指數計算方法

本會依據 ITU 公布之計算方式試算我國資通訊價格指數排名，我國與盧森堡等國並列第 5 (香港第 3、新加坡第 4、日本第 15、南韓第 16)，而「固網通信」價格子指數我國與委內瑞拉等國並列第 5 (新加坡第 7、南韓第 10、香港第 18、日本第 31)，「行動通信」價格子指數我國排名第 18 (香港第 1、新加坡第 4、南韓第 12、日本第 23)，及「固網寬頻」價格子指數我國與英國等並列第 5 (日本第 6、香港第 8、新加坡第 12、南韓第 38) (如表 2-8)。

表 2- 8 資通訊價格指數及子指數排名

指標 \ 年	國家		臺灣		南韓		日本		香港		新加坡	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012
資通訊價格指數	5	4	16	32	15	25	3	8	4	3		
固網通信價格子指數	5	3	10	12	31	30	18	17	7	7		
行動通信價格子指數	18	16	12	40	23	45	1	11	4	4		
固網寬頻價格子指數	5	3	38	37	6	8	8	10	12	11		

註 1：2013 年報告引用 2012 年數據，2012 年報告引用 2011 年數據。

註 2：我國數據引用 ITU 資料庫，計算方式參考 ITU「資訊社會評鑑 2012」(Measuring the Information Society2012) 計算範例。

(1) 固網通信價格子指數

我國固網通信價格屬亞洲國家中最為便宜。

(2) 行動通信價格子指數

ITU「資訊化社會評鑑 2012」指出，基於全球行動電話用戶截至 2011 年底有 72% 的用戶使用預付卡，及低收入用戶僅能選擇預付制方案（可能沒有固定收入，沒資格申請後付制方案）等原因，除了行動電話預付卡用戶數比例不超過整體行動電話用戶數 2% 情形下，可選擇「後付制」（月租型）費率作為計算外，其他國家均以預付卡資費做為行動通信價格之計算基準。

我國 2012 年行動電話預付卡用戶比例⁷ 為 16%、香港 53%、新加坡 47%、南韓 3% 及日本 1%，據 ITU 報告公布全球僅有日本及南韓自 2011 年起採以「後付制」（月租型）費率進行評比，我國仍以預付卡費率為計算基礎。然因我國行動電話服務以月租型為主流，月租型通話費較預付卡平均便宜約 4 至 5 成，所以國際評比以預付卡資費計算我國行動電話費率相對較為不利。

(3) 固網寬頻價格子指數

ITU 定義各國固網寬頻費率以主要連線方式（用戶數最多）之入門方案資費為主，我國 2011 年以前固網寬頻用戶以 ADSL 用戶數最多，自 2012 年起光纖上網用戶數超越 ADSL 成為市場主流。使我國固網寬頻入門方案月租費由 2011 年新臺幣 283 元（ADSL 下載速率 512K），升至 2012 年新臺幣 409 元（光纖上網下載速率 4M），雖我國固網寬頻價格子籃排名有下降情形，然仍居全球第 5 名。

⁷ 行動電話預付卡用戶比例 = (行動電話預付卡用戶數 / 總行動電話用戶數) * 100，數據取自 2014 年 ITU 資料庫。



三、我國電信市場發展情形

(一) 整體電信市場概況

1. 電信事業經營者執照數及家數

102 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 102 張執照數，其中 2G 業務經營者有 8 張執照數（3 家業者），3G 業務經營者有 5 張，數位式低功率無線電話（1900 兆赫）業務經營者有 1 張及無線寬頻接取業務經營者（WBA）有 6 張；衛星固定通信業務經營者有 6 張（4 家業者）；固定通信綜合網路業務經營者（以下簡稱固網業者）有 4 張，市內網路業務經營者有 6 張，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 62 張，國際海纜電路出租有 4 張。

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 785 張執照數（451 家業者），其中語音單純轉售服務經營者有 61 張，E. 164 及非 E. 164 網路電話服務經營者有 61 張，網際網路接取服務經營者（Internet Access Service Provider；IASP）有 218 張，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 2-9。

截至 102 年底，我國 4 家固網業者已完成語音門號的建置數達到 19,294,888 門（新進業者占 1,660,140 門，比例為 8.6%），寬頻上網埠的建置數達到 3,094,293 門（新進業者占 124,308 門，比例為 4.0%）。

表 2-9 102 年電信市場各類電信事業執照數與家數

事業分類	業務型態		執照數	執照數 總計	家數
第一類 電信事業	行動通信	行動電話（2G）	8	20	3
		第三代行動通信（3G）	5		5
		無線電叫人	0		0
		數位式低功率無線電話（1900 兆赫）	1		1
		無線寬頻接取業務（WBA）	6		6
	衛星通信	衛星固定通信	6	6	4
	固定通信	固定通信綜合網路	4	76	4
		市內網路	6		6
		國際網路	0		0
		市內國內長途陸纜電路出租	62		62
		國際海纜電路出租	4		4
第二類 電信事業	語音單純轉售服務		61	785	451
	非 E. 164 網路電話服務		57		
	E. 164 網路電話服務		4		
	批發轉售服務		162		
	公司內部網路通信服務		38		
	頻寬轉售服務		35		
	語音會議服務		11		
	網際網路接取服務		218		
	存轉網路服務		39		
	存取網路服務		67		
	視訊會議服務		15		
	數據交換通信服務		20		
	付費語音資訊服務		41		
	行動轉售服務		6		
	行動轉售及加值服務		11		

註：一家業者可含多種服務項目（執照）

2. 電信服務營收

我國電信整體營收由 90 年的新臺幣 3,186 億元，成長至 94 年新臺幣 3,770 億元之高峰，而後於 95 年至 98 年則一路下滑至新臺幣 3,632 億元，99 年則開始上揚至 101 年達到新臺幣 3,881 億元，為歷年來之新高點；然而 102 年之營收又下降至新臺幣 3,770 億元，較 101 年減少新臺幣 111 億元（圖 2-15）。

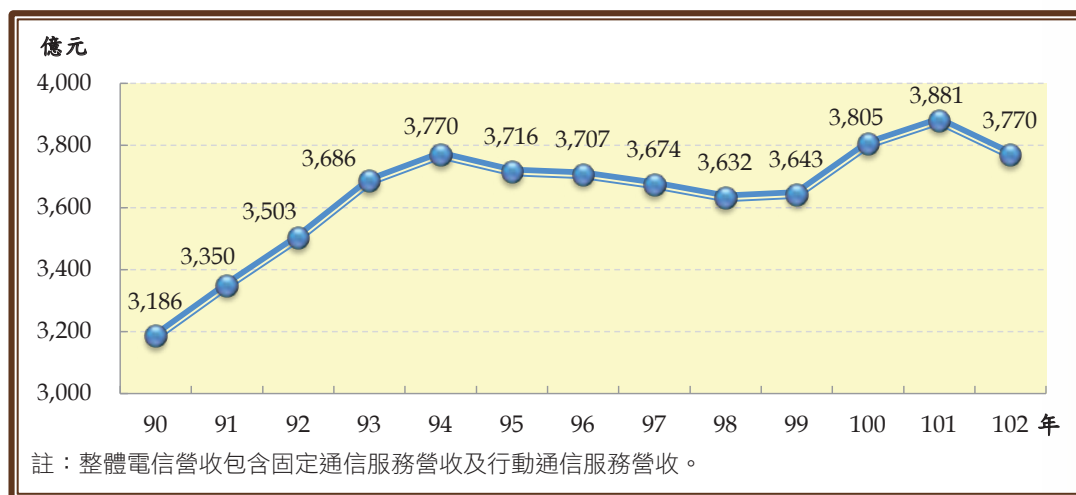


圖 2- 15 我國整體電信服務營收

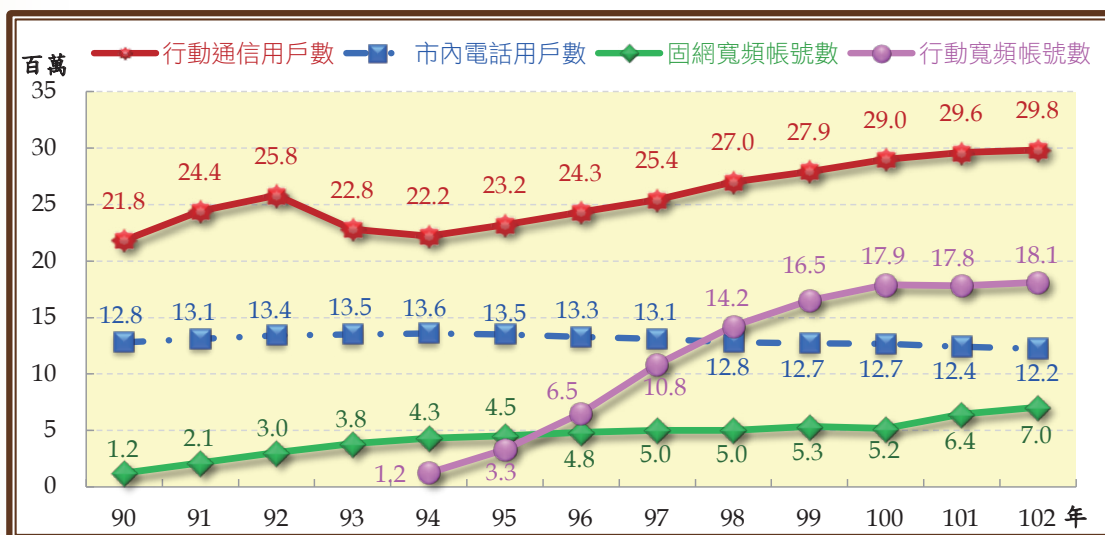
3. 主要業務用戶數及普及率

寬頻上網帳號數（用戶數）可分為固網寬頻上網帳號數（用戶數）及行動寬頻上網帳號數（開通數據傳輸服務之 3G 用戶數及無線寬頻接取業務用戶數）。在固網寬頻上網帳號數方面，從 90 年的 120 萬戶增加至 100 年 520 萬戶（圖 2-16），101 年達到 640 萬戶，成長率為 23.1%，至 102 年固網寬頻帳號數為 700 萬戶，成長率為 9.4%，其中 101 年成長幅度較高係因 PWLAN 帳號數增加所致。行動寬頻上網帳號數 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帳號數的 480 萬戶，97 年更突破 1,000 萬戶，相當於 94 至 97 年以 108.0% 之年複合增長率 (Compound Annual Growth Rate, CAGR)⁸ 成長；至 101 年雖有小幅下跌（較 100 年減少 10 萬戶），但 102 年再增加 30 萬戶達到 1,810 萬戶。以普及率來看，固網寬頻普及率 102 年達到 30%；而行動寬頻普及率達到 77.4%（圖 2-17）。

在語音通信用戶數方面，行動通信用戶數 90 至 92 年為增加之勢（90 年 2,180 萬戶，91 年 2,440 萬戶，92 年 2,580 萬戶），而 93 及 94 年呈現下跌（93 年 2,280 萬戶，94 年 2,220 萬戶），此後以 3.7% 之年複合增長率穩定成長，至 102 年已達到 2,980 萬戶；市內電話用戶數則受到行動用戶增加之影響，從 94 年（1,360 萬戶）後逐年微幅下滑，至 102 年下降至 1,220 萬戶。以普及率觀察，市內電話普及率 102 年為 52.3%；行動通信普及率於 91 年破 100%，至 102 年達到 127.6%。

⁸ 年複合增長率 (%) = $\left[\left(\frac{\text{年終值}}{\text{年頭值}} \right)^{\frac{1}{\text{年數}}} - 1 \right] \times 100$



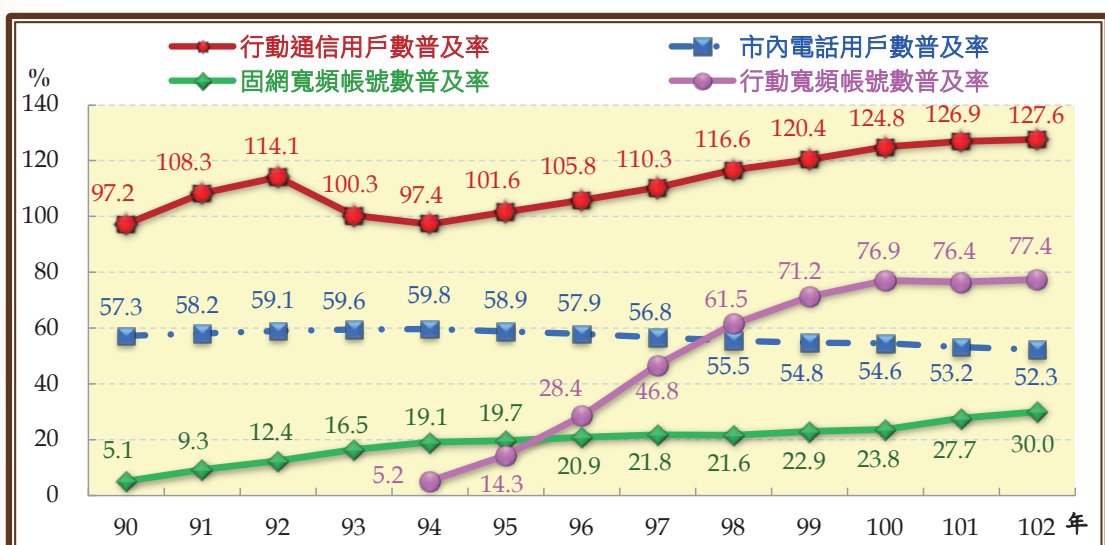


註 1: 固網寬頻帳號數, 包括 ADSL、FTTx、Cable Modem、Leased Line, 以及 PWLAN 用戶數。

註 2: 行動寬頻帳號數, 係指開通數據傳輸服務之 3G 用戶數及 WBA 用戶數

註 3: 行動通信用戶數, 自 2010 年加計 WBA 用戶數。

圖 2- 16 主要業務用戶數



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。

圖 2- 17 主要業務用戶普及率

4. 連外國際海纜電路頻寬

我國國際海纜電路系統之實際使用連外頻寬 92 年為 528Gbps，至 100 年達到 3,884Gbps，即以 28.3% 年複合增長率成長，此後以 31.3% 年複合增長率成長至 102 年 6,699Gbps；而國際海纜電路中之連外網際網路頻寬自 92 年 45Gbps 以 39% 年複合增長率成長至 102 年 1,214Gbps（圖 2-18）。

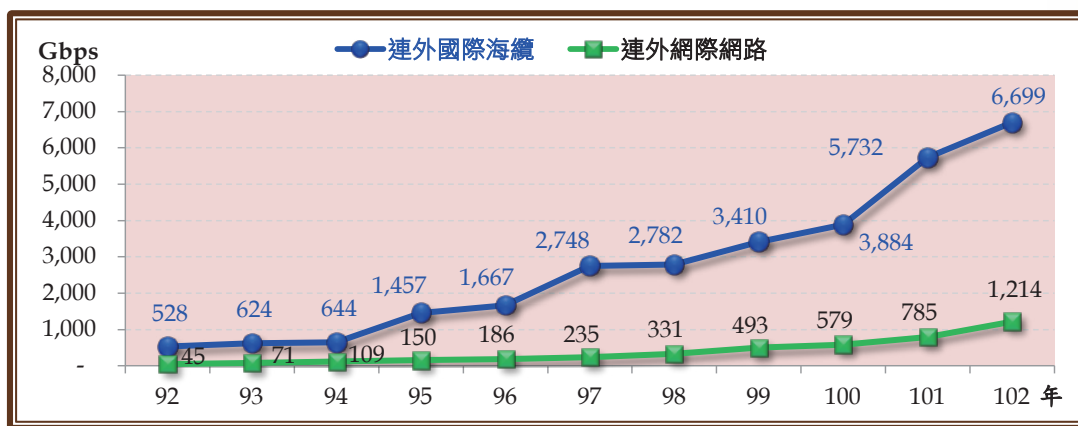
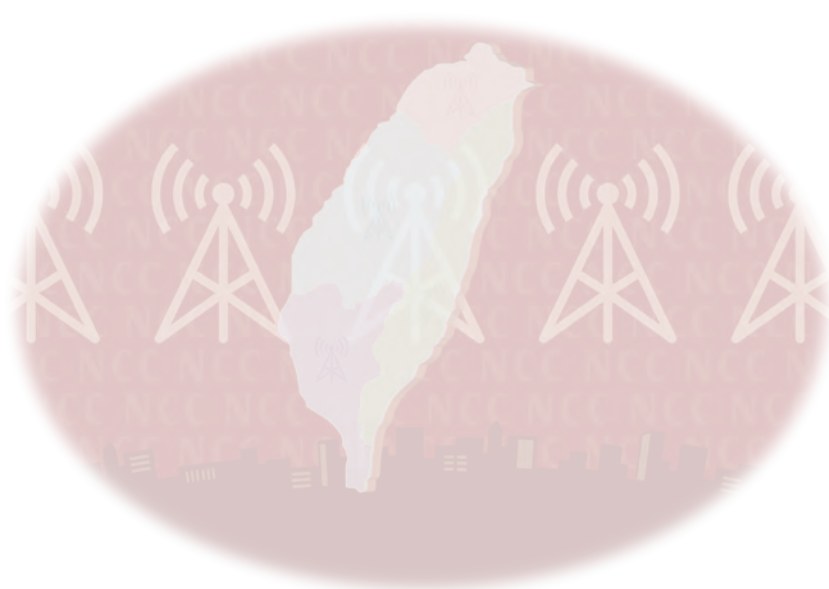


圖 2- 18 我國連外國際海纜頻寬



(二) 固定通信業務發展

1. 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、台灣固網公司及亞太電信公司等 4 家。固網業務發展迄今，其他業者（非中華電信公司之業者）仍無法與中華電信公司競爭，102 年底資料顯示，中華電信公司在市內網路用戶數占有率仍高達 94.62%，營收亦達到 96.54%，幾乎為獨占狀態；在長途網路及國際網路營收方面，中華電信仍占有 5 成比例，分別為 51.78%及 57.25%(圖 2-19)。從第一類電信事業資費管理辦法第 10 條規定⁹ 來看，不論是市內網路或長途與國際網路營收，中華電信公司均為主導業者。

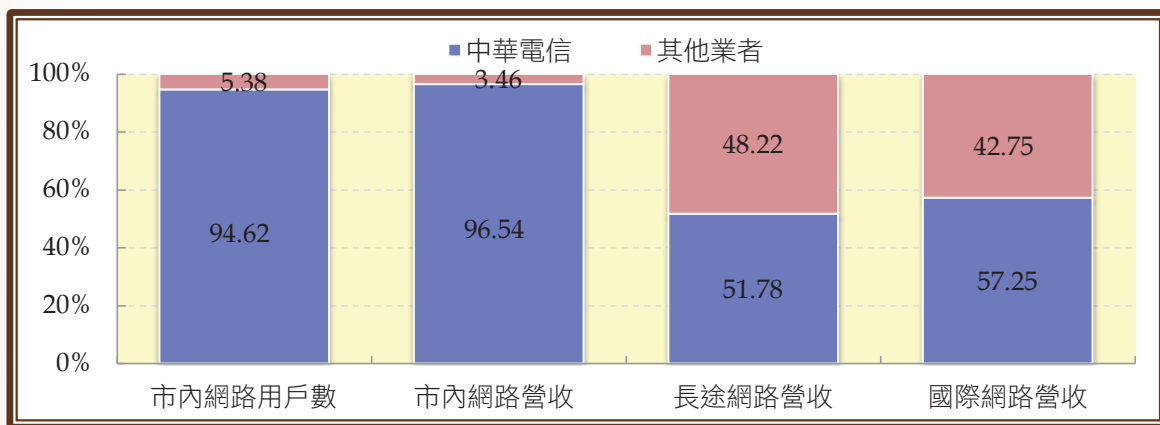


圖 2- 19 固定通信業務占有率¹⁰

2. 固定通信整體營收

整體電信營收中的固定通信營收 90 至 93 年一路爬升，從 90 年的新臺幣 1,446 億元，提高至 93 年新臺幣 1,604 億元，之後開始呈現下跌，至 98 年跌至新臺幣 1,473 億元。99 年則略提升新臺幣 34 億元達新臺幣 1,507 億元，100 年更提升新臺幣 124 億元達新臺幣 1,631 億元；但 101 年微幅下跌至新臺幣 1,627 億元，102 年再跌至新臺幣 1,599 億元（圖 2-20）。

由固定通信營收占整體電信營收之比例來看，雖然 90 至 93 年固定通信營收逐年提升，但固定通信營收占整體營收之比例卻從 90 年 45.4% 跌至 98 年 40.6%；99 年小幅提升至 41.4%，100 年再提升至 42.9%，但 101 年又下降至 41.9%，於 102 年則有微幅成長至 42.4%。綜觀 90 至 102 年，固定通信營收占整體電信營收之比例大約 40.5% 至 45.5%，顯示固定通信營收僅占整體電信營收約 4 成 3 左右（圖 2-20）。

⁹ 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。

¹⁰ 102 年新世紀資通公司比照分離會計收入分類，將部分市內網路營業收入調整至長途網路及二類電信。

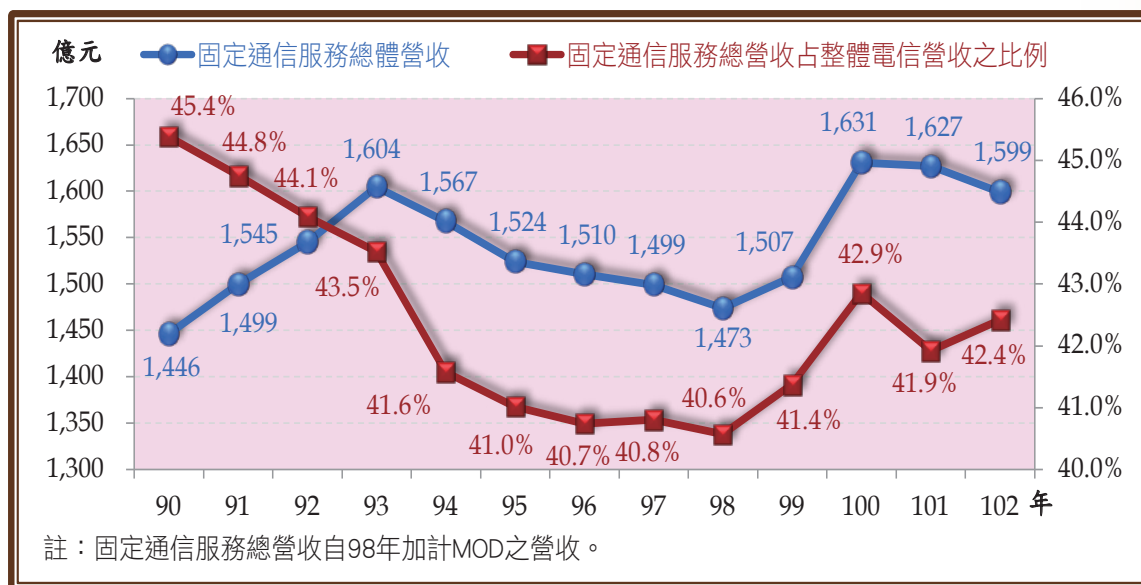


圖 2-20 固定通信服務營收及占整體電信營收之比例

3. 固網語音服務營收

我國固網語音服務營收，從 90 年新臺幣 949 億元，逐年下降至 99 年新臺幣 658 億元，即年複合增長率以負 4.0% 衰退，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，致使固網語音營收銳減；而每人每年固網語音支出亦從 90 年的新臺幣 7,411 元，減少至 99 年的新臺幣 5,186 元。惟市話發話至行動電話之通信費營收及訂價權自 100 年 1 月 1 日起由行動電話業者回歸市內電話業者，致使 100 年固網語音營收增為新臺幣 757 億元，且每人每年固網語音支出亦增至新臺幣 5,963 元（圖 2-21）。

由於 101 年市內網路業務之去話分鐘數（訊務量，133.3 億分鐘）較 100 年（144.7 億分鐘）減少，因此 101 年固網語音營收較 100 年營收略為下降，降至新臺幣 733 億元，且每人每年固網語音支出降為新臺幣 5,904 元，102 年固網語音營收續下滑至新臺幣 673 億元，而每人每年固網語音支出同樣呈現下降之勢，102 年降為新臺幣 5,507 元。

90 年固網語音營收占固定通信整體營收比例為 66%，為固定通信營收之主要來源，然自 95 年起固網語音營收已低於 50%，至 99 年下降至 44%，100 年則有些微提升至 46%，然 101 年下降至 45%，102 年又降至 42%，為 90 至 102 年間之最低點（圖 2-21），研判係因通訊方式改變所造成，包括智慧型手機的普及與免費通訊軟體產生等因素。



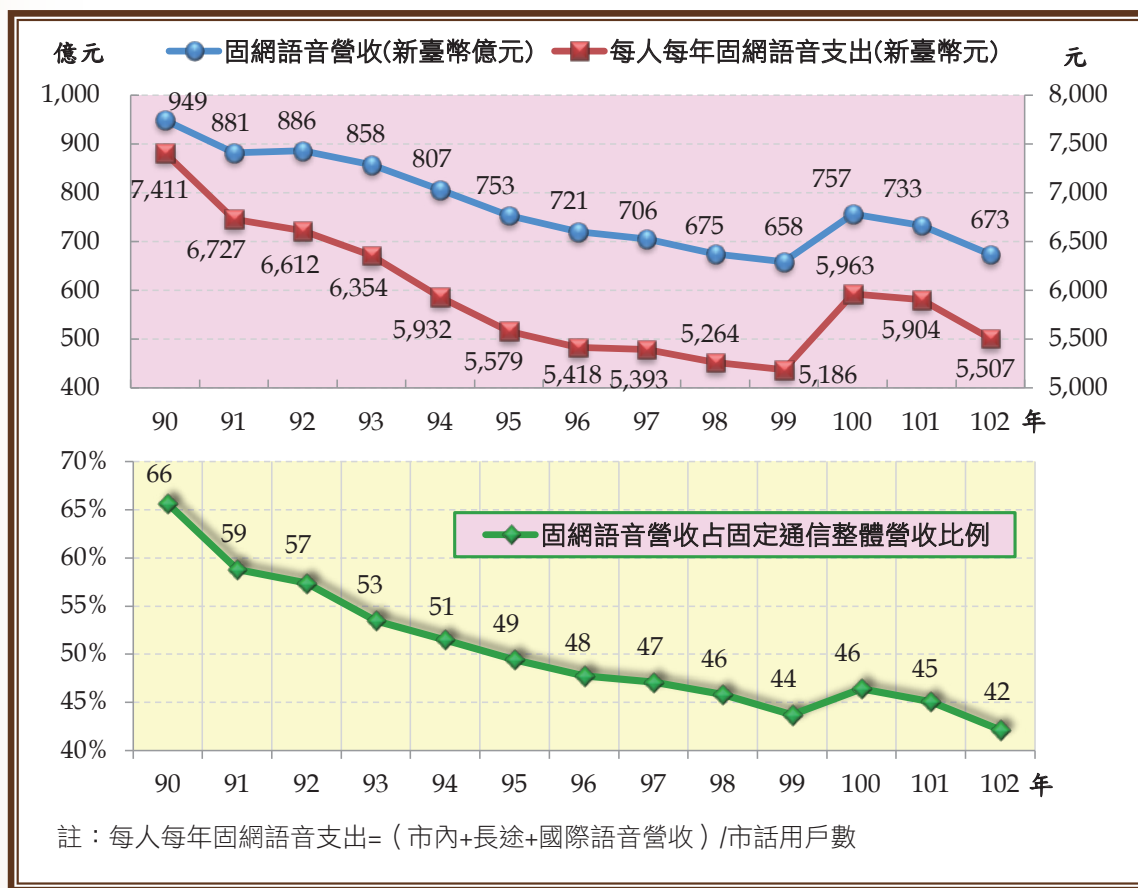


圖 2- 21 固網通信語音服務營收及每人每年固網語音支出

4. 固網數據通信營收¹¹

固網數據通信營收方面，90 年為新臺幣 497 億元，逐年往上提升，至 97 年達到新臺幣 793 億元，相當於以 6.9% 之年複合增長率成長；然 98 年微幅下跌至新臺幣 787 億元，99 年回升至新臺幣 835 億元，之後呈現穩定成長，100 年為新臺幣 854 億元，101 年為新臺幣 862 億元，102 年達到新臺幣 889 億元，較 101 年增加新臺幣 27 億元，且為近 3 年成長最多（圖 2-22）。

固網數據營收占整體固定通信營收之比例於 90 年為 34%，95 年首度突破 50%，至 99 年達到 55%；惟 100 年減少為 52%，101 年又提升至 53%，至 102 年突破歷年（90-102 年）新高點達 56%（圖 2-22）；由此顯示固定通信整體營收於 95 年產生變化，不再以固網語音為主要營收來源，而是由固網數據營收取而代之。

¹¹ 固網數據通信營收 = 網際網路及增值服務營收 + 電路出租業務營收。

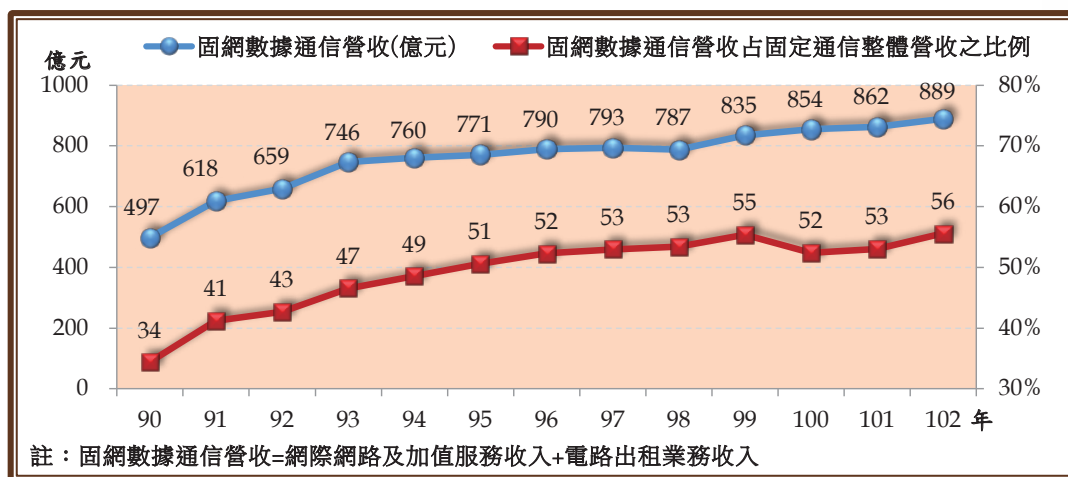


圖 2-22 固網數據通信營收及占固定通信整體營收之比例

5. 固網語音每月 ARPU¹²（每用戶平均貢獻營收）

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 年新臺幣 615 元，逐年下降至 99 年新臺幣 432 元，即年複合增長率以負 3.8% 衰退；然而 100 年因通信費營收及定價權自行動電話業者回歸市內電話業者，固網語音每月 ARPU 增至新臺幣 497 元，101 年略降為新臺幣 492 元，102 年續降至新臺幣 459 元（圖 2-23）。

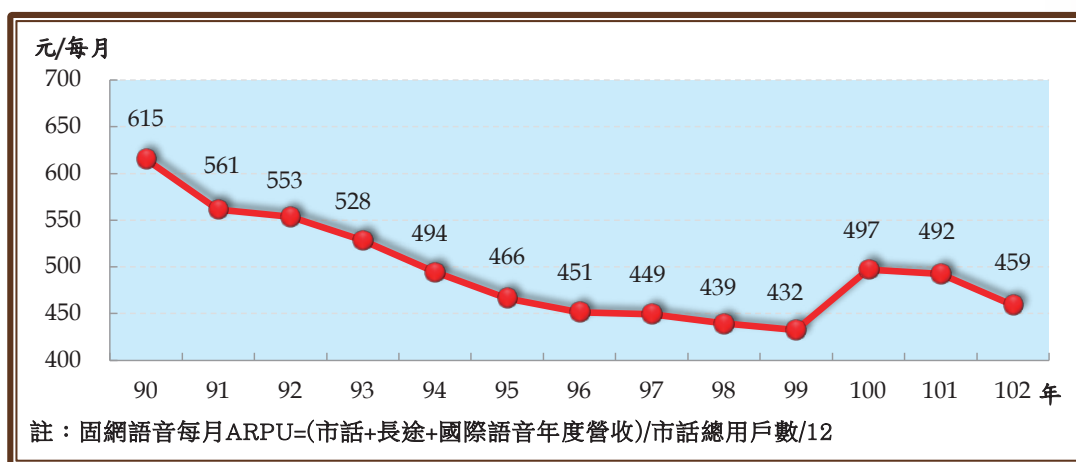


圖 2-23 固網語音每月 ARPU

6. 多媒體內容傳輸平臺服務 (Multimedia on Demand, MOD)

依據固定通信業務管理規則第 2 條第 16 項說明，多媒體內容傳輸平臺服務係指市內網路業務經營者設置互動媒介平臺，供用戶藉由寬頻接取電路及用戶機上盒，接取該平臺上由內容服務提供者所提供之多媒體內容服務¹³。我國多媒體內容傳輸平臺服務業者有中華電信多媒體隨選視訊 (multimedia on demand, MOD) 及威達雲端電訊 (VeeTV) 2 家。

¹² ARPU：Average Revenue Per User，每用戶平均貢獻營收。

¹³ 多媒體內容服務：指頻道節目內容服務或其他多媒體內容服務提供者利用多媒體平臺提供之語音、數據及視訊等內容服務，其中頻道節目內容係指視聽內容以節目為單元，依內容服務提供者事先安排之播放次序及時間，於傳輸平臺頻道播放，並由用戶經由電子選單表選購收視之內容。



多媒體內容傳輸平臺用戶數從 98 年 66.9 萬戶，持續增加至 101 年 120.6 萬戶，即以 21.7% 年複合增長率成長，102 年成長率呈現趨緩，較 101 年僅增加 3.7 萬戶達 124.3 萬戶；至於頻道總數從 98 年 120 個頻道，增加至 101 年 209 個，102 年減少 1 個為 208 個，與 98 年相比增加 88 個頻道數（圖 2-24），由此顯示我國多媒體內容傳輸平臺業者積極提供更豐富頻道供消費者選擇，期提高消費者之選購意願。

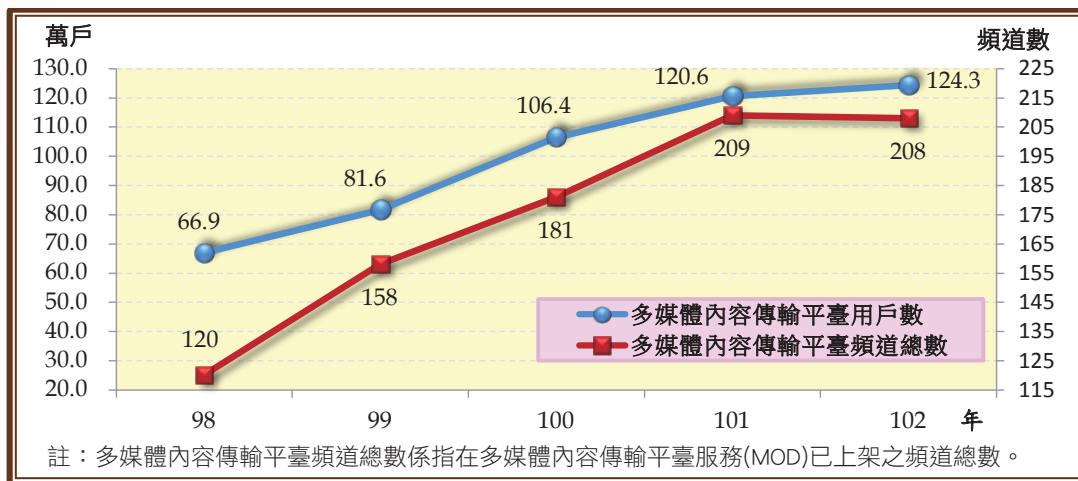


圖 2- 24 多媒體內容傳輸平臺用戶數及頻道總數

多媒體內容傳輸平臺服務營收方面，由 98 年新臺幣 11.7 億元，增加至 101 年新臺幣 31.6 億元，至 102 年達到新臺幣 36.7 億元，顯示 98 至 102 年以 33.1% 之年複合增長率成長；而多媒體內容傳輸平臺服務營收占固定通信整體營收之比例由 98 年之 0.8%，微幅提升至 102 年 2.3%（圖 2-25）。

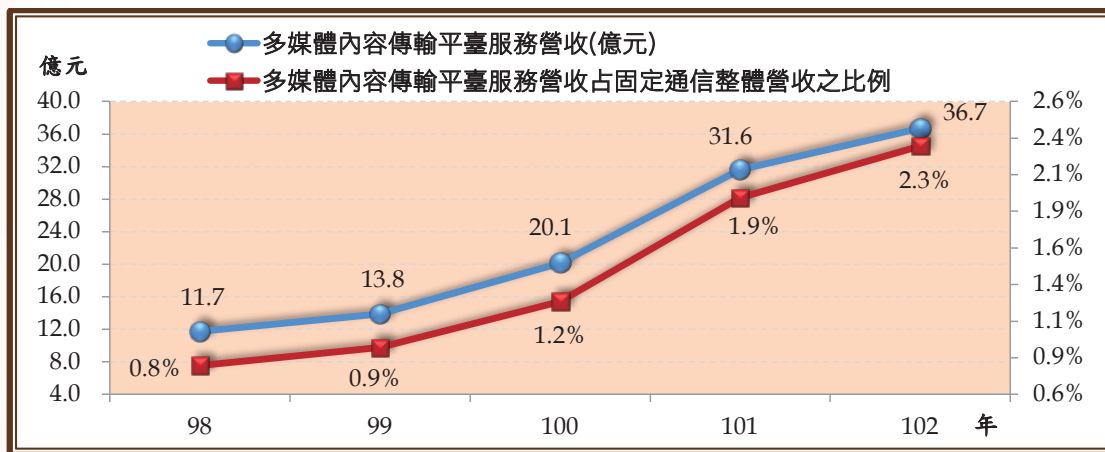


圖 2- 25 多媒體內容傳輸平臺服務營收及占固定通信整體營收之比例

(三) 行動通信業務發展

1. 行動通信市場概況

我國 102 年行動通信市場計有 2G 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)。

2. 行動通信整體營收

行動通信業務總營收額(含 2G、3G、PHS、WBA 及 Paging¹⁴)方面,自 90 年新臺幣 1,713.5 億元逐步上升到 94 年新臺幣 2,199.5 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 99 年總營收額下滑至新臺幣 2,136 億元,100 及 101 年呈現成長,然而 102 年總營收額降至新臺幣 2,170.7 億元,較 101 年減少新臺幣 83.3 億元(圖 2-26)。

行動通信營收占整體電信營收的比例逐年增加,自 90 年占 54.6%穩定成長至 98 年達到 59.4%高點;然而 99 年起行動通信占電信總營收比例開始衰退,99 年下降至 58.6%,100 年降至 57.1%,至 101 年比例略為上升至 58.1%,但 102 年再下跌至 57.6%(圖 2-26)。90 至 102 年行動通信營收占整體電信營收之比例大約 54.5% 至 59.5%,顯示我國行動通信營收占整體電信營收約 5 成 7 左右,為整體電信營收之重要營收來源。

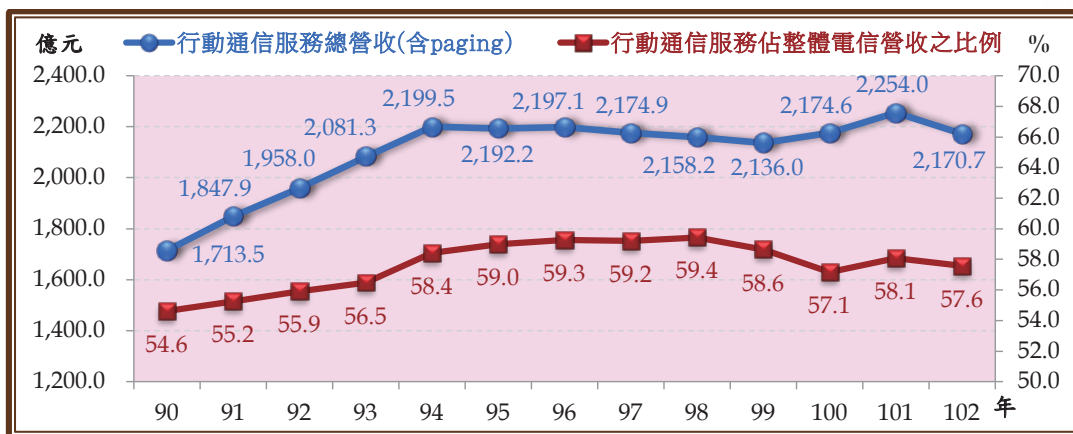


圖 2-26 行動通信服務營收及占整體電信營收之比例

3. 行動語音服務營收

行動通信語音服務營收方面,從 90 年新臺幣 1,682 億元成長到 94 年新臺幣 2,089 億元的高峰,首次突破新臺幣 2,000 億元;惟近年來由於業者費率的調降、經濟環境變動及免費通訊軟體(例如 Skype, Line, Whats App 等)之產生等影響,使得行動通信語音服務營收,已無法突破 94 年的高點,反而呈現逐年下滑之情況,尤其 102 年營收下滑至新臺幣 1,477 億元,較 101 年減少新臺幣 282 億元。90 年行動語音營收占行動通信整體營收之 98%,雖然占比呈現逐年下降之勢,至 102 年降至 68%,但行動語音營收仍為我國行動通信營收主要來源(圖 2-27)。

¹⁴ 102 年已無 paging 用戶及營收。



每人每年行動通信語音服務支出，90 年為新臺幣 7,787 元，91 及 92 年支出減少，93 年增加至新臺幣 8,668 元，94 年達到新臺幣 9,410 元的高峰；惟自 95 年起，每人行動通信語音支出開始下滑，102 年支出減少至新臺幣 4,973 元（圖 2-27）。

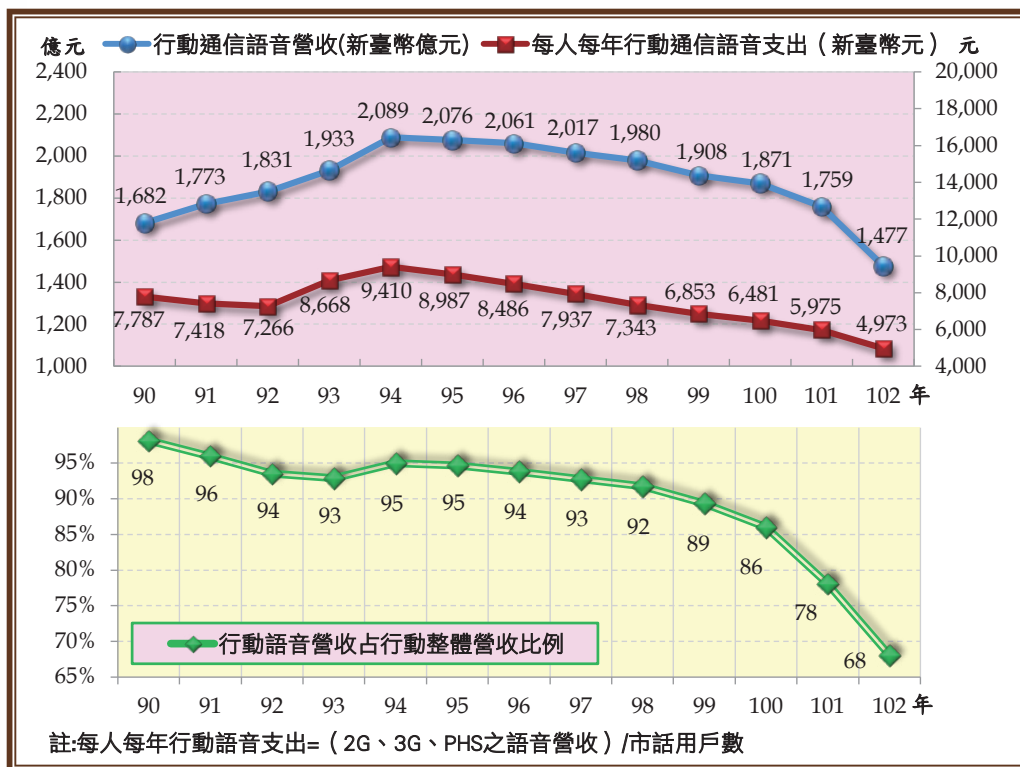


圖 2- 27 行動通信語音服務營收及每人每年行動語音支出

4. 行動通信數據服務營收

行動通信數據營收從 94 年新臺幣 97 億元，持續成長至 99 年超過新臺幣 200 億元，達到新臺幣 224 億元，100 年成長至新臺幣 301 億元，101 年再提升至新臺幣 493 億元，102 年更達到新臺幣 694 億元，顯示自 99 年起我國行動數據營收以 45.8% 之年複合增長率快速成長。至於行動數據營收占行動通信整體營收比例 94 年僅占 4%，至 99 年為 10%，101 年提升至 22%，102 年再增加至 32%；然而行動數據營收占行動通信整體營收比例雖然呈現逐年提高之勢（圖 2-28），但截至 102 年底仍以行動通信語音營收為主要行動通信營收來源。

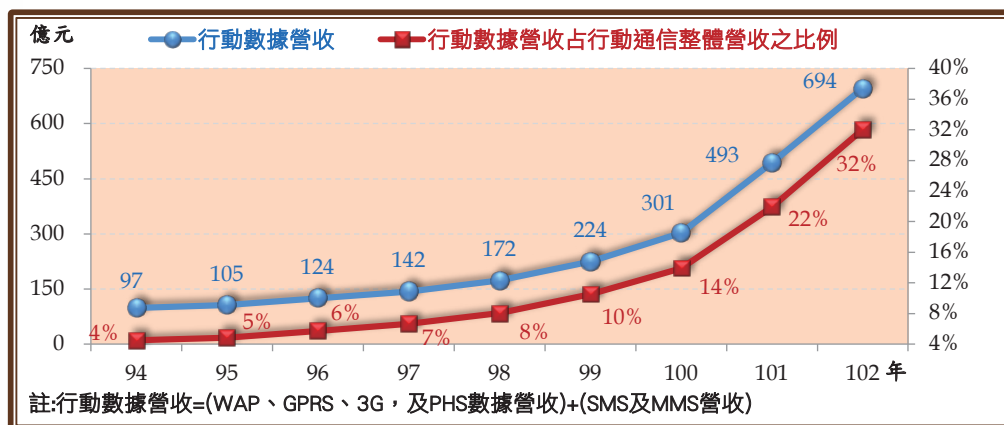


圖 2- 28 行動數據營收及占行動通信整體營收之比例

5. 行動通信語音及數據服務各年 12 月 ARPU

觀察 94 至 102 年行動語音及數據服務 ARPU，於語音服務 ARPU 方面，94 年為新臺幣 798 元，此後逐年下降至 102 年新臺幣 390 元；而數據服務 ARPU 方面，94 年至 98 年維持在新臺幣 84 元至新臺幣 106 元之間，99 年起 ARPU 逐年成長，100 年為新臺幣 136 元，101 年大幅成長至新臺幣 241 元，102 年增加至新臺幣 338 元（圖 2-29）。

100 年至 102 年數據服務 ARPU 呈現明顯增加，增加新臺幣 202 元，推測此與近年來民眾使用智慧型手機漸增，及使用行動上網之頻率提升有關，因此在未來隨著智慧型手機價格之下降、合理行動上網費率的推出及民眾上網塞車情形獲得改善，則數據服務 ARPU 可能還有增長空間。

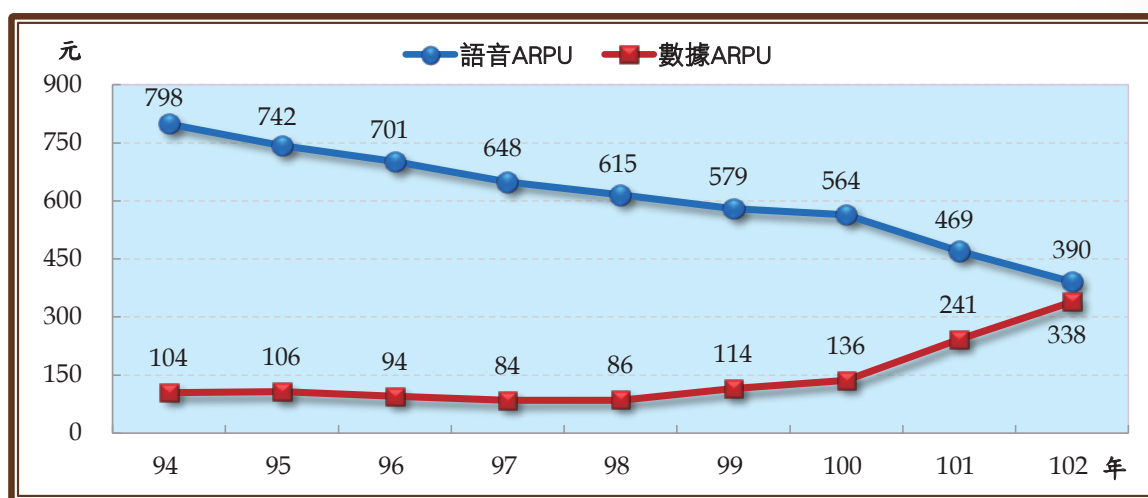


圖 2- 29 行動通信語音及數據服務各年 12 月 ARPU

6. 主要業者 2G 及 3G 之各年 12 月 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，市場也已從成熟轉趨衰微，由於該 3 家業者亦同時經營 3G 業務，因此，比較觀察 3 家兼營 2G 與 3G 業務的業者於各年 12 月之 ARPU，即可掌握何者為獲利較佳的業務。

2G、3G 的 ARPU 自 94 年起大致上呈現下降趨勢，3G 的 ARPU 至 102 年下降至新臺幣 723 元，2G 的 ARPU 則在 101 年大幅下滑，自 100 年新臺幣 531 元跌至 101 年新臺幣 304 元，102 年再跌至新臺幣 272 元之新低點。在 94 至 100 年間，3G 的 ARPU 為 2G 的 ARPU 1.3 至 1.6 倍之間，101 為 2.6 倍，102 年則提升至 2.66 倍，顯示 2G 的經營利益劇降，而 3G 經營利益比 2G 為高（圖 2-30）。



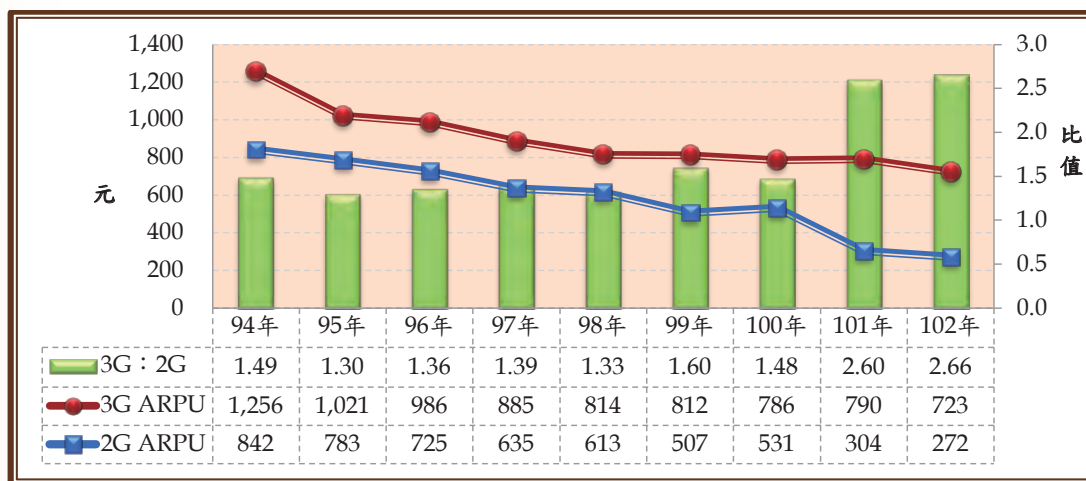


圖 2- 30 主要業者 2G 及 3G 之各年 12 月 ARPU

7. 3G 用戶數及占整體行動用戶數之比例

91 年開放 3G 業務之後，用戶數持續成長，92 年僅有 11 萬用戶，97 年用戶數突破 1 千萬戶，100 年則再突破 2 千萬戶為 2,086 萬戶，至 102 年用戶數達到 2,477 萬戶，較 101 年增加 209 萬用戶。以 3G 用戶數占總人口數之比例來看，102 年首度突破 100%，表示我國 1 人至少擁有 1 個 3G 門號數（圖 2-31）。

3G 用戶數成長快速，相對於整體行動通信用戶數之比例，自 93 至 96 年，年成長均為 2 至 3 倍，98 年 3G 用戶數已超越整體行動通信用戶數一半以上，至 102 年 3G 用戶數已占整體行動通信用戶數之 83%，達到 8 成之占比（圖 2-31）。

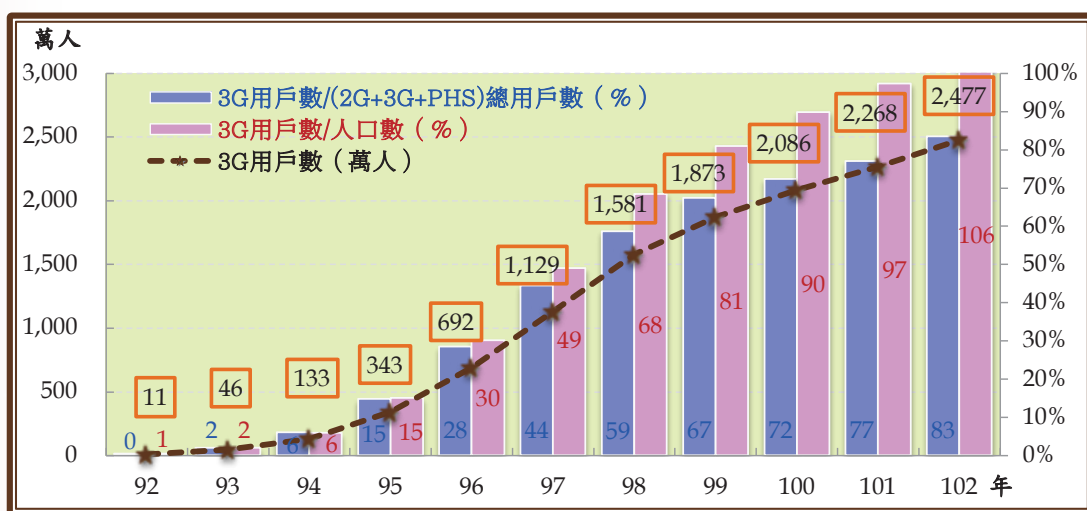


圖 2- 31 3G 用戶數及占總人口數與整體行動用戶數之比例

8. 預付卡用戶比例

預付卡用戶在 92 年出現最高的比例 (24.39%)，93 年下降至 17.41%，94 至 98 年比例維持在 11.95% 至 13.29% 之間（圖 2-32），99 起預付卡用戶數呈現微幅成長之勢，從 99 年 13.95%，逐年成長至 102 年之比例為 17.80%。

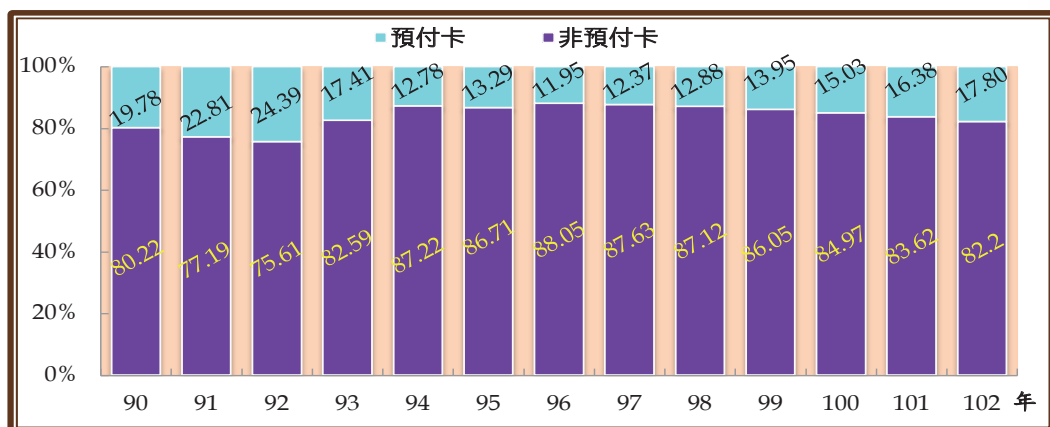


圖 2-32 預付卡用戶比例

9. 行動通信市場雙赫指數 (HHI) 及 C4 值

為評估我國行動通信市場的競爭程度，雙赫指數 (Herfindahl-Hirschman Index, HHI)¹⁵ 是被普遍接受的市場集中度評估指標，由 92 至 102 年我國行動通信市場 HHI 變化，可反映出我國行動通信市場的結構變化。在計算 HHI 方面，視 2G、3G、PHS 及 WBA 同為行動通信競爭業務，一併加入計算。我國行動通信業者用戶數計算出的 HHI，92 年為 2,117，94 年提高至 2,271，至 95 年略微下滑至 2,231，96 年又提高至 2,250，至 97 年達到 2,365，98 年則下滑至 2,293。99 年後呈現微幅增加，至 102 年達到 2,456 為歷年(92 至 102 年)最高點，顯示我國 102 年行動通信市場競爭程度較低；惟各年 HHI 大都落在 2,100 至 2,460 之間(圖 2-33)，可見開放業務後，各業者的市場競爭版圖大致已趨穩定。

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。同以用戶數衡量我國行動通信市場 C4 值，92 年為 0.8597，一路下滑至 96 年 0.8315，此與 92 至 96 年 HHI 值呈現上升之狀況相反(惟 95 年同為下降情形)；97 年 C4 值提高至 0.8721，98 年微幅下降至 0.8702，至 99 年再提升至 0.9055，並持續攀升至 102 年 0.9170，98 至 102 年 C4 值及 HHI 值同為上升情況(惟 101 年 HHI 增加，C4 值下降)(圖 2-33)；由上述可判斷，98 年後我國行動通信市場變化主要受到前 4 大業者影響。

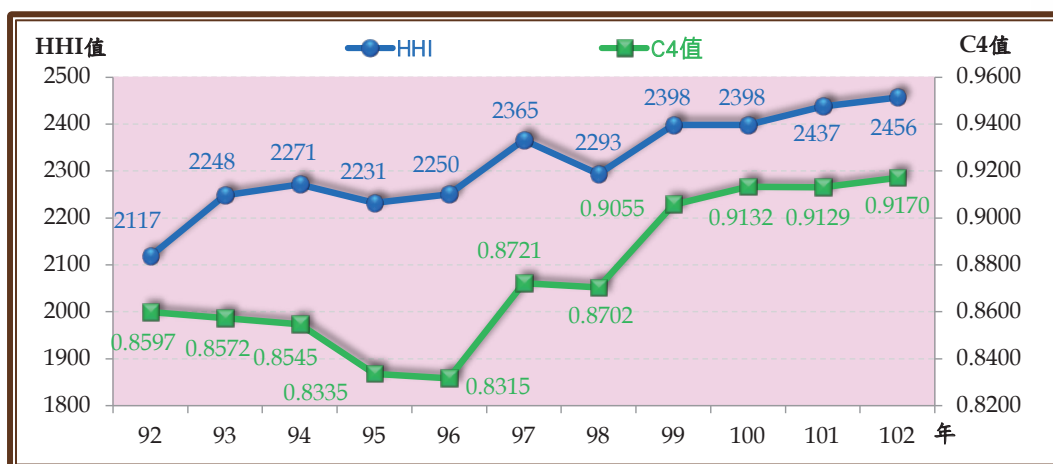


圖 2-33 行動通信市場 HHI 及 C4 值

¹⁵ 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。



(四) 寬頻上網服務發展及執行情形

1. 寬頻上網服務市場

截至 102 年底，我國寬頻上網帳號數約為 2,511 萬，從整體寬頻市場資料分析，102 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 17.72% (約 445 萬)，行動寬頻的接取型態市占率約為 72.08% (約 1,810 萬)，Cable Modem 接取型態的市占率約為 4.58% (約 115 萬)，其他類型 (Leased line 及 PWLAN 為 141 萬戶) 約僅占 5.62%，由此顯示我國主要寬頻接取型態為行動寬頻。另統計 102 年 12 月份 3G 上網情形 (包含經常性使用 3G phone 及 3G Data Card)，上網用戶數約 1,231 萬，其中約有 1,079 萬用戶為經常使用 3G phone 上網。

我國主要寬頻用戶數 91 至 99 年大約以 19.78% 年複合增長率成長，此後則以 29.50% 年複合增長率成長。91 年主要寬頻用戶數為 210 萬戶，99 年達到 890 萬戶，至 100 年更突破 1,000 萬戶達到 1,322 萬戶，102 年底更增加至 1,933 萬戶，較 101 年增加約 376 萬戶，其中 3G phone 上網用戶增加 290 萬戶，PWLAN (公眾區域無線上網) 用戶增加 49 萬戶，FTTx 與 Cable Modem 用戶則分別增加 27 萬及 7 萬戶 (圖 2-34)。

3G phone 上網用戶數 100 年較 99 年增加 385 萬戶，101 年較 100 年增加 134 萬戶，成長幅度呈現下降；然 102 年較 101 年增加 290 萬戶，雖未較 100 年增加之幅度大，但顯示 3G phone 上網情形有回升之現象，且 98 至 102 年主要寬頻用戶數之成長，主要由 3G phone 上網用戶增加所構成。值得注意的是，101 及 102 年主要寬頻用戶數成長之次要來源已非 FTTx 用戶數增加所致，轉由 PWLAN 用戶數增加來替代，即 101 及 102 年 3G phone 上網用戶及 PWLAN 用戶成為推展寬頻上網之最大助力。

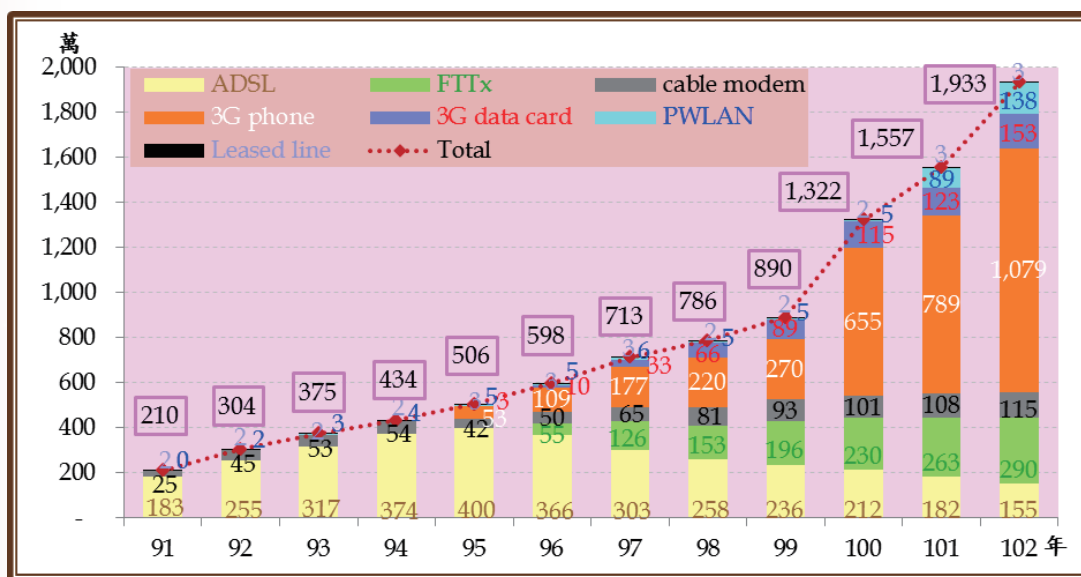


圖 2-34 我國主要寬頻用戶數

2. 光纖及 ADSL 不同速率用戶比例

調查我國 101 及 102 年之 12 月份 4 家固網業者 ADSL 及光纖不同速率用戶數之比例顯示，在 ADSL 用戶方面，102 年以 5Mbps 及 2Mbps 用戶較多，分別占 ADSL 總用戶數 34.10% 及 32.49%，未達 2Mbps 之用戶數由 101 年 31.41% 降至 102 年 3.76%，而 2Mbps 用戶比例從 101 年 14.00% 提升至 102 年 32.49%，由此推論我國未達 2Mbps 之部分用戶已升速至 2Mbps 或其他較高之上網速率；3Mbps 從 37.85% 降至 0.12%，4Mbps 由 2.96% 增加至 16.04%，且 102 年有新增 5Mbps 用戶，其所占比例為 34.10%，可推測 3Mbps 用戶之降幅係用戶升速至 4Mbps 或 5Mbps 速率所致；然而 8Mbps 用戶比例略微下降，由 13.56% 降至 13.29%（表 2-10）。

光纖用戶方面，102 年以 20Mbps 及 60Mbps 用戶較多，分別占光纖總用戶比例 44.51% 及 25.53%。由表 2-10 推測 4Mbps 及 12Mbps 用戶於 102 年全數升速，6Mbps 用戶比例增為 16.77%，20Mbps 用戶比例由 101 年 6.90% 提升至 102 年 44.51%，成長幅度居冠；至於 50Mbps 用戶則由 33.33% 降至 0.55%，而 102 年有新增 60Mbps 速率之用戶，其用戶比例為 25.53%，由此判斷 50Mbps 部分用戶已升速至 60Mbps。相較於 ADSL 較高速率之 8Mbps 用戶比例於 102 年呈現微幅下跌，光纖較高速率之 100Mbps 用戶比例則由 0.38% 增加至 12.62%。

綜上顯示我國 ADSL 及光纖用戶使用速率多有調升之作為，然而 ADSL 占總用戶數（ADSL 及光纖）比例由 101 年 40.57% 下降至 102 年 35.20%，光纖用戶比例則由 101 年 59.43% 提升至 64.80%，顯示我國 ADSL 用戶有逐漸流失之情形，而光纖用戶則有漸增之趨勢。

表 2- 10 101 及 102 年 4 家固網業者光纖及 ADSL 不同速率之用戶比例

ADSL			光纖		
下載速率別	102 年	101 年	下載速率別	102 年	101 年
未達 2Mbps	3.76%	31.41%	4 Mbps	-	12.27%
2Mbps	32.49%	14.00%	6 Mbps	16.77%	-
3Mbps	0.12%	37.85%	12 Mbps	-	47.05%
4 Mbps	16.04%	2.96%	20 Mbps	44.51%	6.90%
5 Mbps	34.10%	-	50 Mbps	0.55%	33.33%
8 Mbps	13.29%	13.56%	60 Mbps	25.53%	-
			100 Mbps	12.62%	0.38%
ADSL 總用戶數	1,587,367	1,833,317	光纖總用戶數	2,921,739	2,685,972
ADSL 占 ADSL 及光纖用戶數之比例	35.20%	40.57%	光纖占 ADSL 及光纖用戶數之比例	64.80%	59.43%

註 1：101 及 102 年 ADSL 速率有 512K、640K、768K、2Mbps、3Mbps、4Mbps、6Mbps、8Mbps、12Mbps，惟 102 年有 5Mbps。

註 2：102 年光纖速率有 3Mbps、6Mbps、10Mbps、20Mbps、50Mbps、60Mbps、100Mbps；101 年則有 3Mbps、4 Mbps、10Mbps、12 Mbps、20Mbps、50Mbps、100Mbps。



3. 推動偏鄉寬頻升速

為保障國民基本通信權益，本會依通訊傳播基本法第 12 條及電信法第 20 條規定，於 95 年 12 月修正電信普及服務管理辦法，將偏遠地區的不經濟地區數據通信接取服務納入普及服務範圍，並將推動過程分成 2 階段。

(1) 第 1 階段

本會於 96 年起推動「村村有寬頻」及「部落鄰有寬頻」政策，督導普及服務提供者將寬頻網路基礎建設延伸至更偏遠的村落，提供偏遠地區 82 個鄉鎮市區、721 個村（里）及 730 個部落寬頻速率 2Mbps 以上之數據通信接取普及服務，現行全國偏鄉各村里的部落鄰寬頻涵蓋率幾可達 100 %。

(2) 第 2 階段

為使偏遠地區民眾得以合理的價格申裝穩定、快速及高品質的數據寬頻上網服務，以縮短城鄉數位落差、創造數位機會，本會於 101 至 104 年推動偏鄉「村里有高速寬頻」政策，督導業者提升全國偏鄉各村里既有寬頻戶可供裝 12Mbps 以上之寬頻上網平均涵蓋率。

甲、政策目標

偏鄉既有寬頻用戶升速平均涵蓋率於 101 年為 70.18%、102 年 75%（原住民鄉村村有 12Mbps 達成 90%）、103 年 85%（原住民鄉村村有 12Mbps 達成 95%）、及 104 年 95%。

乙、目前執行成果

偏鄉既有寬頻用戶升速平均涵蓋率於 101 年已達成 70.18%，102 年達成 84.4%（原住民鄉村村有 12Mbps 達成 97.95%），皆已達成年度目標值，歷年偏鄉固網寬頻建設成果如表 2-11。

表 2- 11 96-102 年偏鄉固網寬頻建設成果

年度	推動策略	寬頻建設之村里數 或部落鄰數	建設光纜 公里數	寬頻上網速率	總建設經費 / 元
96 年	村村有寬頻	46 村	157.22	2Mbps 以上	92,902,784
97 年	部落鄰有寬頻	50 個部落鄰	122.13	2Mbps 以上	77,787,313
98 年	部落鄰有寬頻	55 個部落鄰	148.815	2Mbps 以上	77,314,590
99 年	部落鄰有寬頻	11 個部落鄰	26.184	2Mbps 以上	13,603,674
100 年	部落鄰有寬頻	24 個部落鄰	13.6	2Mbps 以上	6,921,884
101 年	部落鄰有寬頻	34 個部落鄰	74.49	12Mbps 以上	24,144,425
102 年	村里、部落鄰有高速寬頻	180 村（里）+ 41 個部落鄰	1,672.951	12Mbps 以上	406,234,239
合計		226 村 +215 個部落鄰	2,215.39		698,908,909

(3) 推動離島「校園有光纖網路」

本會積極督導業者改善金門縣、連江縣馬祖地區、澎湖縣、屏東縣琉球鄉、臺東縣蘭嶼鄉及綠島鄉等 6 個離島中小學校連接網際網路之市內數據電路服務品質，逐年擴充網路建設，將離島學校 ADSL 數據電路之下行速率由 2Mbps 或 8Mbps，提升至光纖網路雙向 100Mbps，並解決部分中小學校網路壅塞問題，以提升偏遠地區學校之網路教學環境，保障兒少基本通訊權益，並使離島教育單位可以透過寬頻網路與臺灣本島進行視訊會議，減少長途舟車赴會議之辛勞。校園光纖網路普及率之成效，金門縣、連江縣馬祖地區、臺東縣蘭嶼鄉、臺東縣綠島鄉及屏東縣琉球鄉已達 100%，澎湖縣則由 97 年的 3% 提升至 102 年的 77.19%。

4. 寬頻上網速率量測

(1) 固網寬頻上網速率量測

為了解我國電信事業提供固網寬頻上網之廣告速率與實際速率的差異，本會委託財團法人電信技術中心 (Telecom Technology Center, TTC) 執行「固網寬頻上網速率評量與分析」計畫，自 102 至 104 年，進行全國固網寬頻上網速率評量與分析。按計畫時程，分別於 102 年辦理 6 都會區 (5 都加桃園縣)、103 年增加辦理其他西部地區，104 年增加辦理東部及離島地區固網寬頻上網速率之量測。

為加強量測之準確性及代表性，委託案採用測速盒進行量測，以避免量測結果受用戶端硬體、軟體及網路使用方式因素影響，且取樣數須包含各重要固網業者客戶、不同速率別等，須保證至少 95% 信心水準與誤差 3% 之量測可信度，其量測架構及測速盒安裝架構分別如圖 2-35。

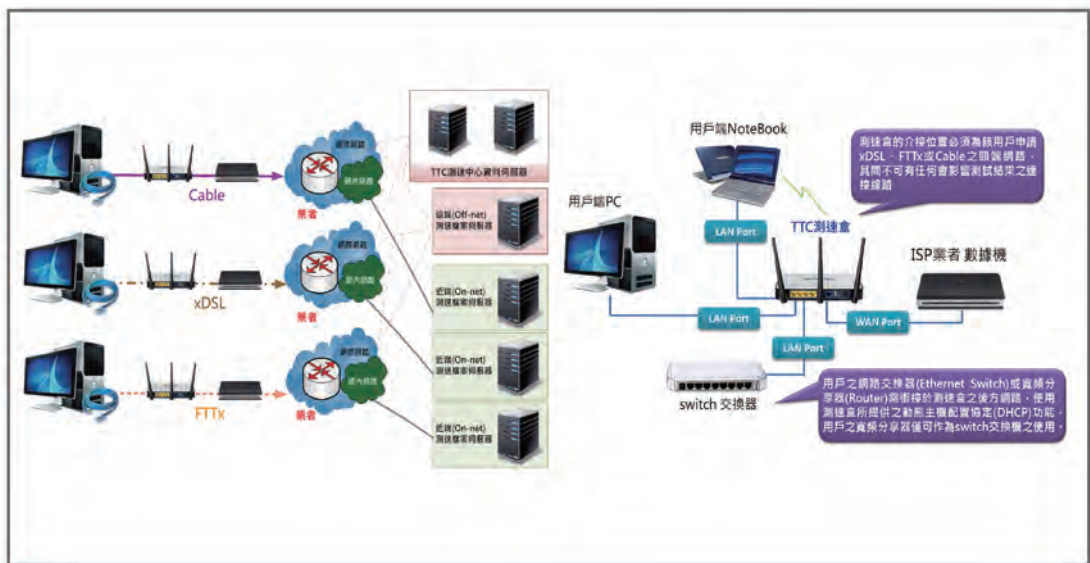


圖 2-35 測試系統架構及測速盒安裝架構



另為長期觀測我國固網寬頻上網速率成長趨勢，102 年於 6 都所鋪設之測速盒，將於 102 年度結束後全數保留並繼續量測至 104 年度，而 103 年於其他西部地區所鋪設之測速盒，亦會全數保留並繼續量測至 104 年度。

102 年度總計在臺北市、新北市、臺中市、臺南市及高雄市、及桃園縣等 6 都會區 1,426 位家庭用戶家中安裝硬體測試盒，實際有效樣本為 1,286 位，量測有效數據為 466,258 筆在 95% 信心水準下，其抽樣誤差為 2.73%。以此次廣告達成率的量測結果為依據，並以各種供裝速率的市占率進行估算，可以推測臺灣目前家庭用戶的固網寬頻上網的下載及上傳速率分別約介於 24~25Mbps 及 5~6Mbps，而 102 年上下載速率之平均廣告達成率量測結果如下：

甲、各供裝速率上下載速率測試結果

102 年各種供裝速率的量測結果，其下載速率平均廣告達成率介於 90.48% 至 106.60%，廣告達成率最高為 24Mbps，達到 106.60%；最低為 100Mbps，其達成率為 90.48%。各種供裝速率之上傳速率平均廣告達成率介於 89.40% 至 108.20%，廣告達成率最高為 4Mbps，達到 108.20%；最低則為 100Mbps，其達成率為 89.40%（圖 2-36）。

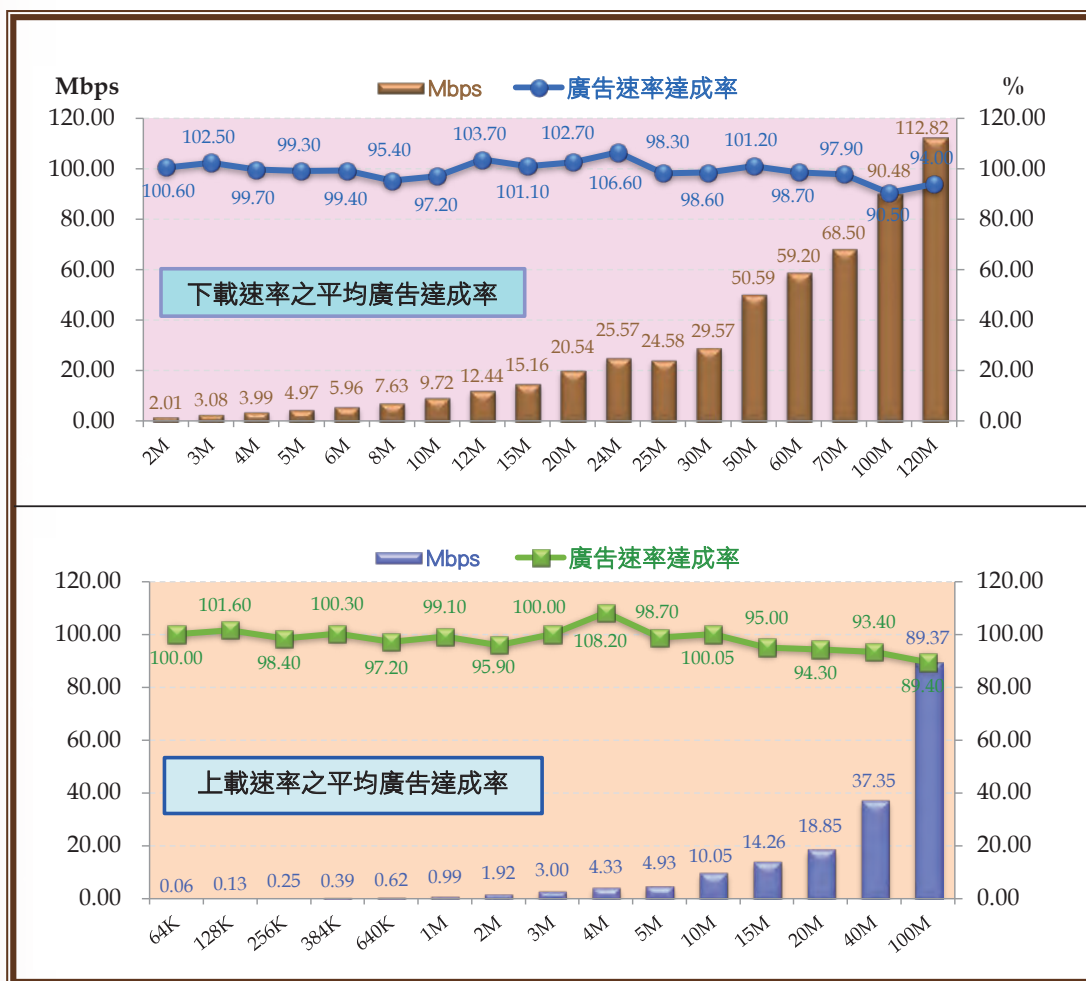


圖 2- 36 各供裝速率之上下載速率平均廣告達成率

乙、各固網寬頻上網技術上下載速率測試結果

6 都會區非對稱式傳輸 (xDSL)、有線電視網路 (Cable) 及光纖 (FTTx) 三種固網寬頻上網技術之下載速率的平均廣告達成率量測結果分別為 98.5%、99.3% 及 98.0%；而上傳速率廣告達成率則分別為 99.5%、98.3% 與 96.6%。由此顯示使用 3 種不同固網寬頻上網技術上網速率平均廣告達成率非常接近廣告之速率 (圖 2-37)。

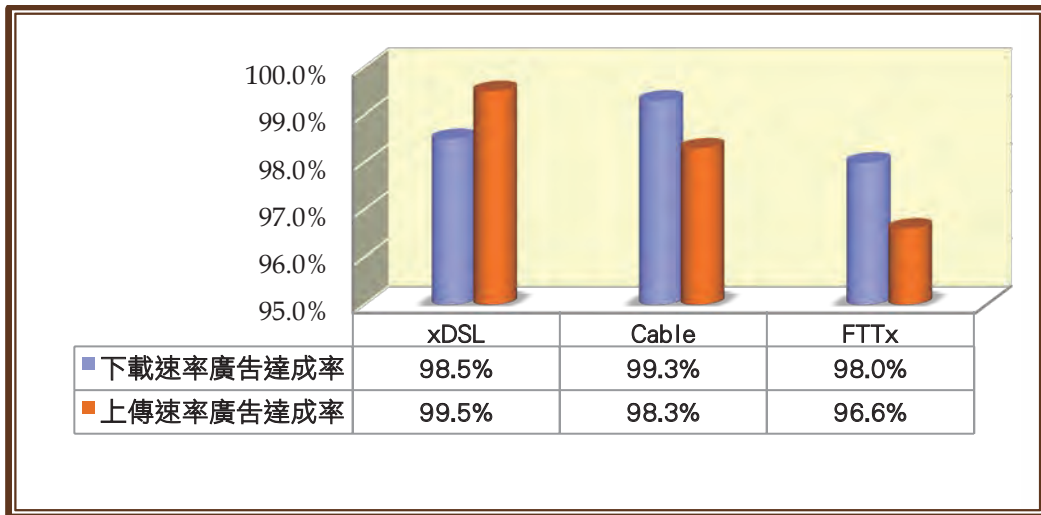


圖 2-37 各固網寬頻上網技術之上下載速率平均廣告達成率

(2) 行動寬頻上網速率量測

101 年度行政院科技會報辦公室委託 TTC，於 5 都及桃園縣辦理行動寬頻上網速率評量計畫後，觀察量測分析結果，3G 行動通信業者已持續改善國內之行動寬頻網路環境。

為擴大觀察行動寬頻網路發展，102 年度針對所有縣市 (含離島) 辦理委託量測、分析全國行動上網速率提供情形，以持續揭露行動上網服務品質資訊，督促 3G 行動通信業者提升其網路速率及服務品質。經由公告評量結果，提供消費者足夠資訊，維護消費者權益，並有助於持續解決行動上網壅塞之問題，建立國內更好的行動寬頻上網環境。

本計畫採取定點量測、移動量測及消費者端量測 3 種方式，於 22 縣市 (含離島) 均選擇在其人口密度大於全國平均人口密度，且人口數加總超過該縣市人口 50% 之鄉鎮市區先進行量測；亦將人潮聚集地、重要觀光景點納入本計畫的量測範圍，以貼近一般民眾使用習慣，提高可信度。

甲、消費者端量測

102 年度第 2 階段全國下載速率總平均為 4.44Mbps，相較第 1 階段 (3.95Mbps) 成長 12.4%；上傳速率則為 1.13Mbps，比第 1 階段 (0.99Mbps) 進步 14.1%。

乙、定點量測

全年度累計共完成 22 縣市、214 個鄉鎮市區、849 個量測點，下載速率總平均為 5.44 Mbps，上傳速率總平均為 1.28 Mbps。



丙、移動式量測

全年度累計完成密集都會區、次都會區、主要省道、主要快速道路、主要高架道路、臺鐵、高鐵、臺北捷運及高雄捷運等之量測。下載速率平均為 3.47 Mbps，上傳為 1.02 Mbps（圖 2-38）。



圖 2-38 101-102 年行動寬頻量測結果

5. 行動寬頻業務釋照

隨著全球使用智慧型手機及平板電腦等流行熱潮，帶動各項創新行動寬頻應用服務，使得傳輸速率提升及頻率需求日益孔急，ITU 於 101 年會議通過所定義 IMT-Advanced 技術標準，大幅提升行動通訊技術傳輸速率，並積極協調可作為行動通訊技術使用頻率，以利主管機關釋出頻率資源，建構優質行動寬頻服務環境。

為建立無間隙行動通訊網路環境，讓國人能享有高速、優質及多樣化的電信服務，行政院於 101 年 9 月 28 日公告修正「第一類電信事業開放之業務項目、範圍、時程及家數一覽表」，並於 102 年 12 月釋出 700MHz、900MHz 及 1800MHz 等計 3 組頻段，在不指定技術，但以 ITU 於本頻段已公布可使用之寬頻行動技術為限。本會依據通訊傳播基本法第 1 條「為因應科技匯流，促進通訊傳播健全發展，維護國民權利，保障消費者利益，提升多元文化」、第 10 條「通訊傳播稀有資源之分配及管理，應以公平、效率、便利、和諧及技術中立為原則」及電信法等規定，進行本業務釋照規劃、訂定業務籌設與監理之管理規則、受理申請經營、審查與競價等釋照整體事宜。

本會為辦理行動寬頻業務釋照作業，先就釋照重要議題進行公開意見徵詢，並陸續召開多次公開說明會，廣泛徵詢各界意見後，於 102 年 5 月 8 日正式公告「行動寬頻業務管理規則」，作為受理業務申請、辦理競價、業者籌設、申請特許執照及營運監理等依據。

該業務發照方式採先審查、後競價兩階段程序辦理，受理申請時間自 102 年 5 月 15 日至 7 月 1 日止，共計 7 家業者提出申請；經第 1 階段資格審查後，於 8 月 13 日公布 7 家業者取得競價資格。

第 2 階段競價作業，依據「行動寬頻業務管理規則」第 22 條規定，競價方式採「同時、多回合、上升方式」。「同時」係指競價標的在每 1 回合中同時接受報價，至「多回合」係指競價程序不限在 1 回合內完成，另「上升」則指每 1 競價標的價金採增加的方式報價。

依據行動寬頻業務管理規則第 33 條第 1 項規定，競價程序進行至連續 2 回合所有有權報價之競價者均未為有效報價，競價程序即結束。102 年 9 月 3 日展開競價作業，102 年 9 月 9 日有新建股份有限公司於競價程序中，暫時棄權達 4 次，依據行動寬頻業務管理規則第 31 條第 2 項：「競價者於競價程序中，暫時棄權達 4 次者，主管機關廢止其繼續報價資格。」規定，廢止其繼續報價資格，另 6 家競價者繼續競逐。102 年 10 月 30 日第 392 回合及第 393 回合連續 2 回合均無有效報價，因此競價程序於第 393 回合結束後，依上述規定，於當日上午 10 時 40 分正式結束，合計得標金為新臺幣 1,186.5 億元（競價結果如表 2-12）。

行政院於 102 年 12 月 27 日公布的「102 年黃金十年八大願景政府施政成果」中，有關本會行動寬頻釋照業務成果，刊載為「於 102 年 5 月發布《行動寬頻業務管理規則》，公告受理申請經營，並順利於 10 月完成 700MHz、900MHz、1800MHz 頻段競價釋照作業，有助於發展行動通信市場，提供國內消費者優質高速行動寬頻服務。」

表 2-12 競價得標者及得標資訊

單位：新臺幣億元

得標者	得標標的 / 得標價			得標 總頻寬 / 得標金
中華電信 股份有限公司	B2(上下行各 10MHz) 上行 895-905MHz 下行 940-950MHz 33.20	C2(上下行各 10MHz) 上行 1725-1735MHz 下行 1820-1830MHz 100.70	C5(上下行各 15MHz) 上行 1755-1770MHz 下行 1850-1865MHz 256.85	上下行各 35MHz 390.75
臺灣大哥大 股份有限公司	A4(上下行各 15MHz) 上行 733-748MHz 下行 788-803MHz 104.85	C1(上下行各 15MHz) 上行 1710-1725MHz 下行 1805-1820MHz 185.25		上下行各 30MHz 290.10
台灣之星 移動電信 股份有限公司	B1(上下行各 10MHz) 上行 885-895MHz 下行 930-940MHz 36.55			上下行各 10MHz 36.55
亞太電信 股份有限公司	A1(上下行各 10MHz) 上行 703-713MHz 下行 758-768MHz 64.15			上下行各 10MHz 64.15
國基電子 股份有限公司	A3(上下行各 10MHz) 上行 723-733MHz 下行 778-788MHz 68.10	B3(上下行各 10MHz) 上行 905-915MHz 下行 950-960MHz 23.70		上下行各 20MHz 91.80
遠傳電信 股份有限公司	A2(上下行各 10MHz) 上行 713-723MHz 下行 768-778MHz 68.10	C3(上下行各 10MHz) 上行 1735-1745MHz 下行 1830-1840MHz 127.90	C4(上下行各 10MHz) 上行 1745-1755MHz 下行 1840-1850MHz 117.15	上下行各 30MHz 313.15
合計得標金：1,186.50 億元				



(五) 電信市場整體發展分析

我國 102 年整體電信市場總營收為新臺幣 3,770 億元，以行動通信業務營收所占比例 (57.59%) 為最高 (圖 2-39)。整體電信營收與 101 年 (新臺幣 3,881 億元) 相比，呈現負成長約 -2.86%，其固定通信的市內、長途、國際電話業務營收，及行動電話業務中的 2G、PHS 在整體電信營收占比呈現負成長，又以 PHS 及 2G 跌幅最大，分別為 -56.33% 及 -44.74%；而電路出租、3G 業務以及網際網路及增值服務業務營收占整體電信營收比例之成長率呈現成長，分別為 8.10%、6.82% 及 4.81% (表 2-13)。

與 101 年相較，102 年市內電話業務營收減少約新臺幣 28.3 億元，市內電話業務營收占整體電信營收之成長率為 -3.70% (表 2-13)，由營運數據顯示，市內網路業務去話分鐘數由 101 年約 133 億分鐘縮減為 102 年約 122 億分鐘，而市內電話用戶數亦由 101 年約 1,241 萬戶縮減至 102 年約 1,223 萬戶 (表 2-14)。

長途電話業務及國際電話業務方面，101 至 102 年長途電話及國際電話業務營收分別減少新臺幣 6.9 億元及新臺幣 24.2 億元，長途電話營收占整體電信營收比例呈現負成長的情況有趨緩現象，由 101 年 -24.9% 減緩至 102 年 -9.71%；然而國際電話營收占整體電信營收比例之成長率由 101 年 -1.36% 跌至 102 年 -7.47% (表 2-13)。由營運數據顯示，長途網路業務去話分鐘數由 101 年約 44 億分鐘減少至 102 年約 43 億分鐘，而國際電話業務去話分鐘數由 101 年 49 億分鐘降至 102 年 38 億分鐘，來話分鐘數亦從 101 年 44 億分鐘降至 102 年 34 億分鐘數 (表 2-14)；且觀察 91 至 102 年固網服務話務量成長率、國際電話話務量之成長率變動大，尤其在 102 年話務成長率由 101 年 5.9% 跌至 -23.1% (圖 2-40)。

102 年 2G 及 PHS 業務營收分別較 101 年減少約新臺幣 149 億元及新臺幣 4 億元，兩項業務營收占整體電信營收之比例亦持續下降，顯示 2G 及 PHS 業務市場呈現持續萎縮之現象。以行動電話用戶數來看 (圖 2-41)，3G 用戶數持續成長，然而 2G 及 PHS 用戶數持續下跌，以 102 與 101 年比較，3G 用戶數較 101 年增加約 210 萬戶，2G 及 PHS 用戶數卻分別減少約 180 萬戶及 10 萬戶，以上數據推測 2G 及 PHS 用戶持續移轉至 3G 用戶。

101 至 102 年 3G 行動電話業務營收 (約增新臺幣 72 億元)、網際網路及增值服務營收 (約增新臺幣 9 億元) 以及電路出租營收 (約增新臺幣 17 億元) 均呈現正成長；然而 3G 行動電話業務營收在整體電信營收占比之成長率呈現趨緩，由 101 年 9.77% 降至 102 年 6.82%，由此顯示 3G 業務市場趨於飽和，但仍為我國電信市場營收之主要來源 (占 52.84%，表 2-13)。網際網路及增值服務與電路出租營收占整體電信營收比例之成長率均增加，網際網路及增值服務占整體電信營收比之成長率由 101 年 -1.33% 提高至 102 年 4.81%，電路出租則由 -0.46% 提高至 8.10% (表 2-13)，顯示網際網路及增值服務與電路出租市場正處於成長階段。

雖然 3G 業務營收持續增加，然而以行動通信整體營收來看，102 年為新臺幣 2,171 億元，較 101 年行動通信營收 (新臺幣 2,254 億元) 減少約新臺幣 83 億元 (圖 2-26)，其中行動通信語音營收 102 年較 101 年減少約新臺幣 282 億元 (圖 2-27)，且行動通信話務量 (不含 WBA) 由 101 年 435 億分鐘數下跌至 102 年 376 億分鐘數 (表 2-14)；然而行動通信數據營收 102 年較 101 年增加約新臺幣 201 億元 (圖 2-28)，但行動數據營收之成長幅度無法彌補語音營

收之降幅，使得行動通信營收 102 年呈現下降之形勢，不過由此可看出行動通信數據服務營收之增加，將可能成為推升行動通信營收增加的動力之一。

102 年網際網路及增值服務與電路出租業務營收與 101 年相比增加，但固網電信整體營收卻減少（減少新臺幣 28 億元，圖 2-20），顯示市內、長途、國際電話營收減少（共減少約新臺幣 59 億元），大過於網際網路及增值服務與電路出租業務營收增加之幅度（共增加約新臺幣 26 億元）；然而網際網路及增值服務與電路出租業務占固定通信營收比例呈現持續成長現象，將可能改善固定通信整體營收情況。

上述情況之形成，可能與近年來消費者使用智慧型手機之情況日益普及有關，即業者持續推出各式行動上網費率、智慧型手機價格下降及民眾上網塞車情形獲得改善，因此加速智慧型手機使用的擴展及 3G phone 上網用戶之大幅增長，再加上免費通訊軟體及各種 APP 軟體之產生，使得消費者通話習慣有所改變，因而衝擊固網及行動語音之話務量及營收；然而因 3G phone 上網用戶大幅成長，可能帶動行動通信數據服務營收繼續向上攀升。另 102 年底已完成 4G 競價作業，本會將持續加速推動 4G 服務之運作，期帶動電信市場競爭力。

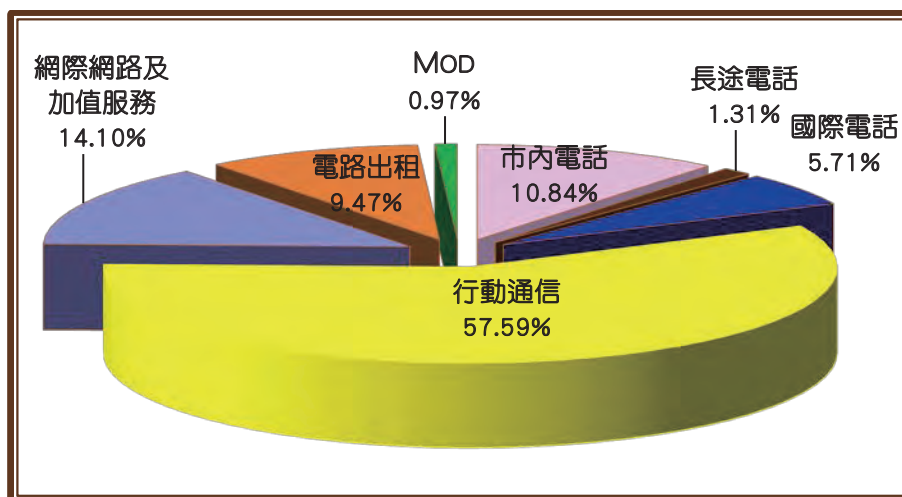


圖 2-39 102 年電信各類服務占電信服務總營收之比例

表 2-13 101-102 年主要電信業務營收比例

業務分類		102 年	101 年	102 年 成長率	101 年 成長率
總營收（新臺幣億元）		3,770 億元	3,881 億元	-2.86%	1.98%
電信業務占 總營收比例	市內電話業務	10.84%	11.26%	-3.70%	-3.72%
	長途電話業務	1.31%	1.45%	-9.71%	-24.90%
	國際電話業務	5.71%	6.17%	-7.47%	-1.36%
	網際網路及增值服務	14.10%	13.46%	4.81%	-1.33%
	電路出租	9.47%	8.76%	8.10%	-0.46%
	行動電話 業務	2G	4.58%	-44.74%	-28.44%
		3G	52.84%	6.82%	9.77%
		PHS	0.09%	-56.33%	-44.84%

註：成長率為與前一年相比，各項營收占總營收比例之成長率。



表 2- 14 101-102 年固定與行動業務營運統計表

項目	數據		單位
	102 年	101 年	
固定通信話務（去話分鐘）	20,307,048,011	22,719,124,763	分鐘
市內網路業務去話分鐘數	12,216,183,509	13,331,250,997	分鐘
長途網路業務去話分鐘數	4,290,339,740	4,446,407,694	分鐘
國際網路業務去話分鐘數	3,800,524,763	4,941,466,072	分鐘
國際網路業務來話分鐘數	3,374,677,357	4,449,394,449	分鐘
市內電話用戶數	12,229,395	12,411,410	戶
市內網路業務建置門號數	19,294,888	18,928,420	門
行動通信話務量（不包括 WBA）	37,578,995,165	43,475,916,504	分鐘
行動電話用戶數（不包括 WBA）	29,701,005	29,448,665	戶
整體服務數位網路業務用戶數	109,373	118,102	戶

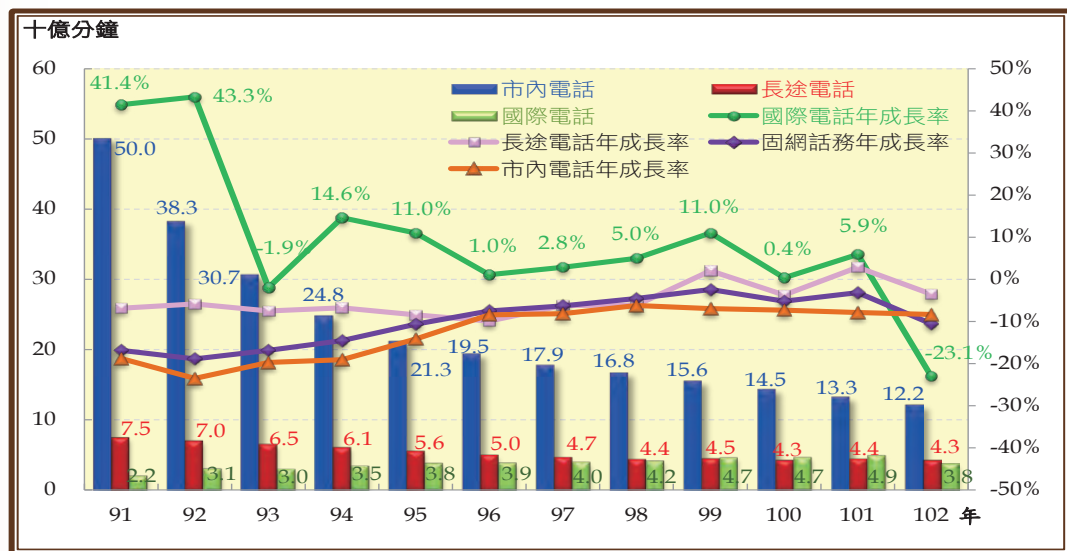


圖 2- 40 固網服務話務量及成長率

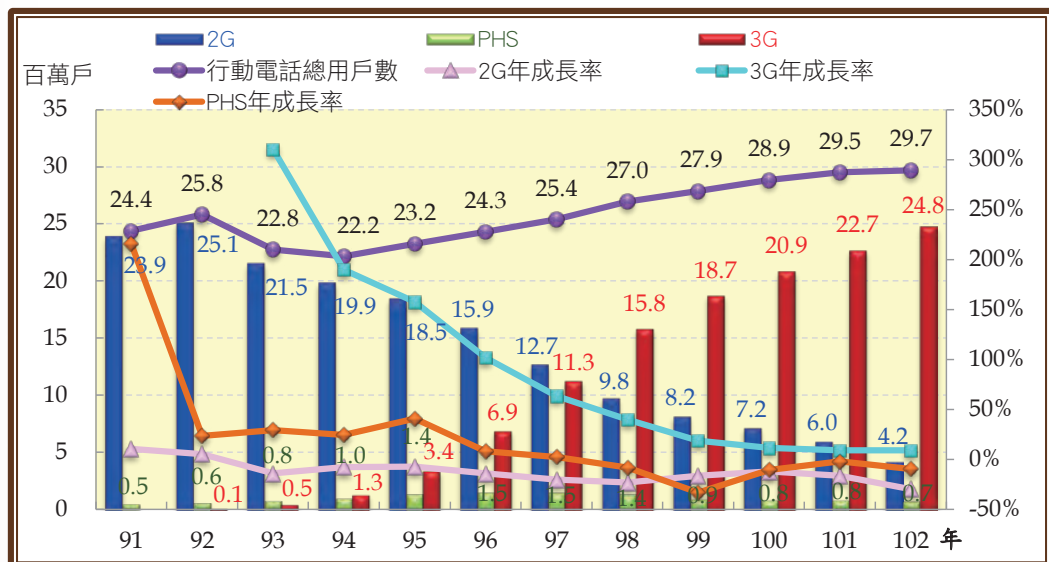


圖 2- 41 行動電話用戶數及成長率

(六) 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。

1. 網域名稱之註冊管理

目前我國的 .tw/. 臺灣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、泛用型中文、泛用型英文等 4 大類型的網域名稱註冊服務。

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 11 家公司辦理註冊業務 (表 2-15)，以提升網域名稱註冊服務之效率。至 102 年底，我國開放受理註冊之網域名稱類別及註冊數量如表 2-16。

表 2- 15 被授權辦理網域名稱註冊業務之公司名單

協志聯合科技公司	亞太電信公司
中華電信公司	網路中文資訊公司
網路家庭國際資訊公司	新世紀資通
台灣固網公司	NEUSTAR 公司
WEBNIC 公司	IP MIRROR 公司
中華國際通訊網路股份有限公司	

表 2- 16 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	2,205
		.edu.tw	教育部電算中心	78/07/31	468
		.mil.tw	國防部	--	--
		.com.tw	授權核可之 受理註冊機構	86/05/01	202,667
		.org.tw			11,592
		.net.tw			1,735
		.idv.tw		89/05/01	12,767
		.game.tw		91/10/01	290
		.club.tw		92/01/01	381
		.ebiz.tw		92/03/01	118
	泛用型	.ascii.tw	94/11/01	83,151	
中文	屬性型	.商業.tw	授權核可之 受理註冊機構	89/05/01	114,974
		.組織.tw			7,477
		.網路.tw			1,331
	泛用型	.中文.tw	90/02/16	169,591	
		.中文.台灣	99/10/24	169,591	
總計					778,338

資料來源：TWNIC
資料整理：國家通訊傳播委員會



2. 網際網路位址核配業務

截至 102 年底，我國核發之 IPv4 位址為 138,303 筆，共計 35,405,568 個（即 138,303 × 28），歷年統計如表 2-17 所示。

表 2- 17 我國歷年 IPv4 位址統計表

單位：個

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	99	100	101	102
累計數	25,249,792	29,874,432	35,381,504	35,394,048	35,405,568
核發數	3,004,160	4,624,640	5,507,072	12,544	11,520

資料來源：TWNIC
資料整理：國家通訊傳播委員會

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，「號碼資源組織」(Number Resource Organization；NRO) 於 100 年 2 月宣布 IPv4 位址已經分配完畢，亞太地區及臺灣 IPv4 位址亦於 100 年 4 月發放完畢，國際間不論政府組織、民間企業或所有網際網路相關單位，都積極布署 IPv6 網路。我國截至 102 年底已核發 2,345 筆，共計 2,345 × 296 個 IPv6 位址，其歷年統計如表 2-18。

表 2- 18 我國歷年 IPv6 位址統計表

單位：2⁹⁶ 個

年度	90	91	92	93	94	95	96
累計數	2	7	12	14	113	2,244	2,307
核發數	2	5	5	2	99	2,131	63
年度	97	98	99	100	101	102	
累計數	2,307	2,308	2,315	2,328	2,336	2,345	
核發數	0	1	7	13	8	9	

資料來源：TWNIC
資料整理：國家通訊傳播委員會

3. 網域名稱國際現況

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 (country code TLDs；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 (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, ICANN) 所核定開放註冊者計有 22 類，如表 2-19 所示。

表 2- 19 屬性型頂級網域名稱

.aero	.arpa	.asia	.biz	.cat
.com	.coop	.edu	.gov	.info
.int	.jobs	.mil	.mobi	.museum
.name	.net	.org	.pro	.tel
.travel	.xxx			

ICANN 為促進競爭，提供域名註冊人多元選擇，於 100 年 6 月 20 日通過新屬性型頂級網域名稱 (New generic TLDs; New gTLDs) 之開放，且自 101 年 1 月 12 日至 5 月底接受第 1 波 New gTLDs (含品牌、娛樂…如：.ipad、.sport 等) 網域名稱之申請，此開放為網域名稱一項重大變革。

我國第 1 波申請了：「.acer」、「.htc」、「.政府」及「.taipei」4 個 New gTLDs，截至 102 年 12 月底，「.政府」頂級域名已與 ICANN 完成簽約，進入預授權測試 (PDT, Pre-Delegation Testing) 階段；另「.acer」、「.htc」、「.taipei」亦已進入簽約研商階段 (In contracting)。

4. 網際網路位址國際比較

我國截至 102 年底，使用中之 IPv4 位址 (含我國核發及自行向國外申請者) 總數為 35,405,568，居亞洲第 4 名，全球第 15 名，相關統計如表 2-20。

表 2- 20 IPv4 位址國際比較表

單位：個

名次	國家	數量	名次	國家	數量
1	美國	1,580,486,272	9	巴西	70,006,272
2	中國大陸	330,305,280	10	義大利	53,216,672
3	日本	201,707,008	11	澳大利亞	47,838,976
4	英國	123,634,448	12	荷蘭	45,579,264
5	德國	119,560,552	13	俄羅斯	45,475,104
6	南韓	112,273,152	14	印度	35,465,472
7	法國	95,902,064	15	臺灣	35,405,568
8	加拿大	80,946,432			

資料來源：Geoff Huston, APNIC

截至 102 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 2,345，居亞洲第 4 名，全球第 13 名，相關統計如表 2-21。

表 2- 21 IPv6 位址國際比較表

單位： 2^{96} 個

名次	國家	數量	名次	國家	數量
1	美國	31,628	9	阿根廷	4,304
2	中國大陸	16,668	10	埃及	4,105
3	德國	11,968	11	英國	3,019
4	日本	11,250	12	波蘭	2,636
5	法國	9,338	13	臺灣	2,345
6	澳大利亞	8,650	14	荷蘭	1,698
7	義大利	5,309	15	俄羅斯	1,315
8	南韓	5,241			

資料來源：TWNIC

資料整理：國家通訊傳播委員會



(七)電信號碼資源使用及執行情形

1. 各類電信號碼核配情形

(1) 用戶號碼		
項次	業務總類	已核配數
1	固定通信網路業務(市話)	32,680,000
2	行動通信業務(2G)	25,356,000
3	第三代行動通信業務(3G)	17,500,000
4	無線電叫人業務(Pager)	0
5	1900 兆赫低功率無線電話業務(PHS)	2,000,000
6	無線寬頻接取業務(WBA)	100,000
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)	740,000
10	受話方付費服務(FPS)	770,000
11	個人號碼服務(PNS)	400,000
(2) 網路識別碼		
項次	號碼總類	已核配數
1	國際直撥電話網路識別碼(3碼長)	8
2	撥號選接識別碼(4碼長)	5
3	撥號選接網路識別碼(5碼長)	26
4	虛擬專用網路服務網路識別碼(VPN)	1
5	信用式電話網路服務網路識別碼(CTS)	0
(3) 其他編碼		
項次	號碼總類	已核配數
1	號碼可攜網路識別碼	20
2	行動網路識別碼(MNC)	17
3	第七號信號系統國際信號點碼	22
4	第七號信號系統國內信號點碼	3,668

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及疑問，本會設置 0800-016-916（能移入就移入）申訴專線，俾督促號碼移入或移出在業者接獲申訴案後，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 102 年 12 月底，已有 2,227 萬 5,007 個門號成功移轉，申請移轉總數為 2,464 萬 7,932 個門號，成功移轉率為 90.37%，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 2,403 萬 0,399 個門號成功移轉；然而市內電話部分迄今尚未出現大量號碼可攜服務的申請（表 2-22）。

表 2- 22 行動及固網攜碼生效數

生效年月	行動攜碼生效數	固網攜碼生效數	合計生效數	累計生效數
94 年 10-12 月	93,858	94	93,952	93,952
95 年	511,358	516	511,874	605,826
96 年	2,080,264	1093	2,081,357	2,687,183
97 年	3,318,003	3946	3,321,949	6,009,132
98 年	3,220,594	8109	3,228,703	9,237,835
99 年	3,072,746	6629	3,079,375	12,317,210
100 年	3,068,243	5102	3,073,345	15,390,555
101 年	3,452,627	6177	3,458,804	18,849,359
102 年	3,457,314	4756	3,462,070	22,311,429
小計	22,275,007	36,422	22,311,429	22,311,429
總計 24,066,821 (含 96 年 4 月 2G 轉 3G 之數量 1,755,392)				



四、我國廣播電視市場發展情形

(一) 整體廣播電視市場概況

截至 102 年底，傳播業者總計執照數為 567 張，350 家業者（如表 2-23），其中無線廣播電視業者執照數有 221 張（無線電視臺業者執照數 6 張，5 家業者；廣播電臺業者執照數 215 張，171 家業者）；有線廣播電視業者執照數為 59 張（系統業者 56 張；播送業者 3 張）；衛星廣播電視業者執照數 287 張，115 家業者（直播衛星廣播電視服務經營者 7 張，境內 3 家業者，境外 4 家業者；衛星廣播電視節目供應者 280 張，境內頻道 165 張，84 家業者、境外頻道 115 張，30 家業者，其中內外兼營 6 家）。

表 2-23 廣播電視家數及執照數

事業分類	業務型態		執照數	執照數 小計	家數	102 年年底 執照數總計
無線廣播 電視	無線電視臺		6	6	5	567
	廣播電臺	綜合電臺	50	215	171	
		AM 電臺	22			
		FM 電臺	143			
	數位音訊廣播 (DAB)		0	0	0	
有線廣播 電視	系統業者		56	59	56	
	播送業者		3		3	
衛星廣播 電視	直播衛星廣播電視 服務經營者		7	287	境內 3 家 境外 4 家 共計 7 家	
	衛星廣播電視節目 供應者	境內頻道	165		境內 84 家 境外 30 家 兼營 6 家 共計 108 家	
		境外頻道	115			

註：() 無特殊意涵，僅為便於區分之用。

註：() 無特殊意涵，僅為便於區分之用。

(二) 無線電視事業發展情形

102 年底我國有 5 家無線電視公司，分別為臺灣電視公司（51 年成立）、中國電視公司（58 年成立）、中華電視公司（60 年成立，改制前稱為中華電視臺）、民間全民電視公司（86 年 6 月 11 日開播），及公共電視臺（87 年 7 月 1 日成立）。

1. 無線電視事業整體營收及廣告收入

102 年無線電視事業整體營收為新臺幣 79 億元，較 101 年新臺幣 81 億元減少新臺幣 2 億元，成長率為 -2.5%；廣告收入為新臺幣 35.6 億元，較 101 年新臺幣 40.3 億元減少新臺幣 4.7 億元，成長率為 -11.7%，而廣告收入占整體營收比例 102 年亦呈下跌，從 101 年 49.7% 降至 45%，但廣告收入仍為我國無線電視事業之重要營收來源（表 2-24）。

表 2-24 101-102 年無線電視事業整體營收及廣告收入

單位：新臺幣億元 / %

項目 \ 年	102 年	101 年	成長率
整體營收	79.0	81.0	-2.5%
廣告收入	35.6	40.3	-11.7%
廣告收入占整體營收比例	45.0%	49.7%	

2. 優化數位無線電視改善站，提高涵蓋範圍

在全球數位化風潮帶動下，各國政府紛紛規劃執行無線、有線電視傳播平臺數位轉換，亟思藉此提升廣電產業的轉型與升級。我國已於 101 年 7 月完成無線電視數位轉換，讓臺灣無線電視邁入全面數位化的新里程；然為提高數位無線電視涵蓋率，有效改善數位電視訊號不良地區，本會仍持續協力推動數位改善站之建置工作。自 99 年迄今，依地方政府視數位改善站建置實際需求，向本會提出站臺建置申請，經本會審查並同意後，補助地方政府辦理站臺採購及建置事宜總計新臺幣 3 億 408 萬元。

99 至 102 年總計建置完成 60 個數位改善站（詳如表 2-25），將數位無線電視訊號普及至山地或離島等偏鄉地區，照顧偏鄉或弱勢民眾之收視權益，並有效提高數位無線電視訊號涵蓋率達 96.79%。



表 2- 25 無線電視數位改善站數及電波人口涵蓋率

年度	捐補助建置改善站數	改善站	電波人口數	電波人口涵蓋率
99 年	7	宜蘭三星貴林、南投魚池鹿篙、嘉義茶山、嘉義大埔、嘉義太和、高雄那瑪夏及屏東牡丹池山	29,641	96.24%
100 年	北區 6 中區 5 南區 23 共計 34	北區：平溪、瑞芳、雙溪、鹽寮、富世、大同。 中區：梨山、長流、廬山、同富、北東眼山。 南區：里佳、公館、茂林、東清、霧臺、長樂、力里、四條溝、六龜、石門、南世、陽山、北源、關山、玉山、利稻、北里龍、臺九線（上草埔、下草埔、北雙流、南雙流、伊屯）及七美。	122,650	96.65%
101 年	北區 9 中區 2 南區 5 共計 16 站	北區：新北市貢寮區靈鷲山、新竹縣五峰鄉五指山、新竹市湖口鄉湖口站備案站、宜蘭縣南澳鄉澳花、花蓮縣豐濱鄉豐濱、連江縣北竿 4 站。 中區：臺中市東勢區和平、南投縣國姓鄉北山。 南區：屏東縣恒春鎮山海、屏東縣恒春鎮白沙、臺東縣東河鄉泰源、臺東縣東河鄉七塊厝、臺東縣東河鄉郁達農場。	149,802	96.77%
102 年	北區 3 南區 1 共計 4	北區：花蓮縣瑞穗鄉瑞美、連江縣南竿鄉津沙及清水。 南區：嘉義縣大埔鄉風吹嶺。	154,306	96.79%

(三) 有線廣播電視事業發展情形

102 年底取得營運許可之系統經營者計 56 家，其中 51 個經營區，獨占經營者(1 區 1 家) 高達 38 區，雙占經營者(1 區 2 家)有 9 區，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 4 地區經營，市場趨向「1 區 1 家」之情形發展。

本會為促進有線廣播電視系統之競爭、擴大市場經濟規模、數位化升級，並提升產業競爭力，以增加民眾多元選擇，已於 101 年 7 月 27 日公告有線廣播電視經營地區劃分及調整，以直轄市、縣(市)為最小經營地區，並受理申請案。截至 102 年底，已有 8 家業者取得經營有線廣播電視業務之籌設許可資格。

1. 有線廣播電視事業整體營收及營收細項

102 年有線廣播電視事業整體營收為新臺幣 377.8 億元，以營收細項來看，訂戶基本頻道收入為新臺幣 294.1 億元，占整體營收 77.9%，為其主要營收來源，訂戶付費頻道收入為新臺幣 24.6 億元，占整體營收比例 6.5%，僅次於訂戶基本頻道收入，接著為頻道出租收入新臺幣 23.1 億元及電路出租收入新臺幣 12.9 億元，分別占整體營收比例 6.1% 及 3.4%，而廣告收入新臺幣 6.9 億元，僅占整體營收 1.8% (表 2-26)。

102 年有線廣播電視整體營收較 101 年減少新臺幣 7 億元，其中訂戶付費頻道及電路出租收入分別增加新臺幣 8.6 億元及新臺幣 1.1 億元，然而訂戶基本頻道及頻道出租收入分別減少新臺幣 14.7 億及 1.9 億元，使得增加的營收金額無法補足減少之金額，又以訂戶基本頻道收入之減少影響最鉅。

表 2-26 101-102 年有線廣播電視整體營收及營收細項

單位：新臺幣億元 / %

收入項目	102 年		101 年	
	金額	比例	金額	比例
總計	377.8	100.0%	384.8	100.0%
訂戶基本頻道收入	294.1	77.9%	308.8	80.3%
訂戶付費頻道收入	24.6	6.5%	16.0	4.2%
計次付費節目收入	0.1	0.0%	0.2	0.0%
訂戶安裝費收入	4.0	1.1%	4.5	1.2%
廣告收入	6.9	1.8%	7.1	1.8%
頻道出租收入	23.1	6.1%	25.0	6.5%
電路出租收入	12.9	3.4%	11.8	3.1%
其他	12.0	3.2%	11.4	3.0%

註：101 年資料來源為公開資訊觀測站。



2. 有線廣播電視系統家數、訂戶數及占有率

因有線電視係分區經營，非經申設許可，不能任意跨區經營，業者乃採多系統經營型態整合。依 5 家多系統經營者 (MSO) 及不屬於 MSO 者之其他 (播送) 系統業者提報股權資料分析，102 年底，中嘉、凱擘市場占有率較高，分別為 23.83% 及 21.01%，其次為台灣寬頻、台固及台灣光訊，分別為 14.00%、9.92% 及 5.95%，另其他 (播送) 系統業者合計之市場占有率為 25.29% (表 2-27)。

表 2- 27 99-102 年有線廣播電視系統家數、訂戶數及占有率

系統業者		102 年	101 年	100 年	99 年
中嘉	家數	10	10	10	10
	訂戶數	1,188,199	1,088,334	1,089,933	1,076,823
	占有率	23.83%	21.81%	21.53%	21.18%
凱擘	家數	12	12	12	12
	訂戶數	1,047,540	1,047,344	1,086,449	1,131,694
	占有率	21.01%	20.99%	21.46%	22.26%
台灣寬頻	家數	4	4	4	4
	訂戶數	697,989	694,151	690,733	680,127
	占有率	14.00%	13.91%	13.65%	13.38%
台固	家數	5	5	5	5
	訂戶數	494,431	510,394	544,812	555,977
	占有率	9.92%	10.23%	10.76%	10.93%
台灣光訊	家數	4	4	4	4
	訂戶數	296,477	294,171	294,562	292,789
	占有率	5.95%	5.90%	5.82%	5.76%
其他 (播送) 系統	家數	21 (3)	24 (3)	24 (3)	24 (3)
	訂戶數	1,260,586	1,354,761	1,355,248	1,347,081
	占有率	25.29%	27.15%	26.77%	26.49%
總計	家數	59	62	62	62
	訂戶數	4,985,222	4,989,155	5,061,737	5,084,491
	占有率	100%	100%	100%	100%

觀察 99 至 102 年之市場占有率顯示，99 年原以凱擘市占率 22.26% 較高，然而 100 年起逐年微幅下跌至 101 年 20.99%，102 年則微幅提升 0.02% 為 21.01%；反觀中嘉集團由 99 年 21.18% 逐年增加至 102 年 23.83%，較 101 年 (21.81%) 增加 2.02%，並於 100 年起市占率超過凱擘集團。台灣寬頻及台灣光訊之訂戶占有率每年亦呈現微幅成長，台灣寬頻從 99 年 13.38% 增加至 14.00%，台灣光訊由 5.76% 增加至 5.95%；而台固則由 99 年 10.93% 微幅遞減至 102 年 9.92%。至於其他 (播送) 系統業者之市場占有率 102 年明顯減少 1.86% 至 25.29% (圖 2-42)。

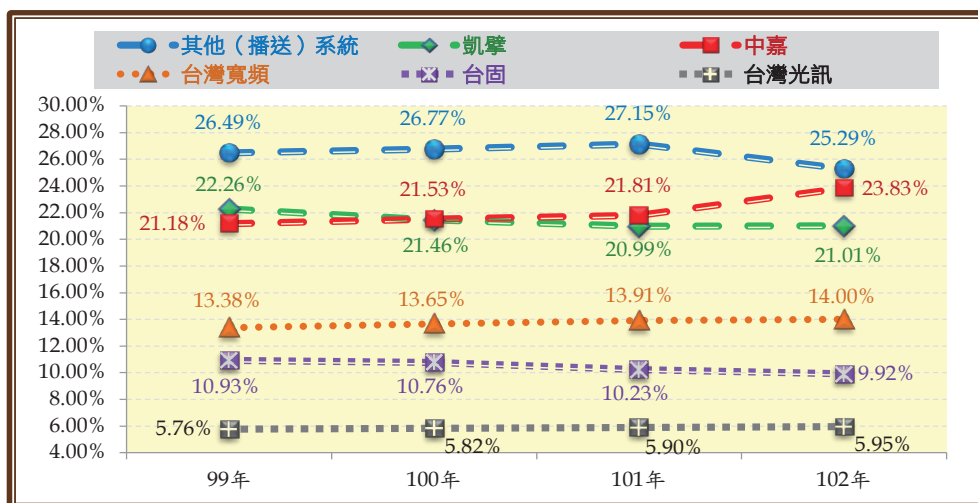


圖 2-42 99-102 年有線電視業者訂戶占有率

3. 有線電視家庭普及率

依據內政部戶政司網站公布 102 年底數據，我國家庭總戶數為 828 萬 6,260 戶，各有線廣播電視（播送）系統向中央主管機關申報 102 年底訂戶數資料顯示，全國有線電視總訂戶數為 498 萬 5,222 戶，102 年有線電視家庭普及率為 60.16%¹⁶。觀察 99 至 102 年資料（圖 2-43）發現，有線電視家庭普及率有逐年下降之情況，又以 101 年降幅最大，為 1.88%，102 年則有趨緩之現象，降幅為 0.78%。

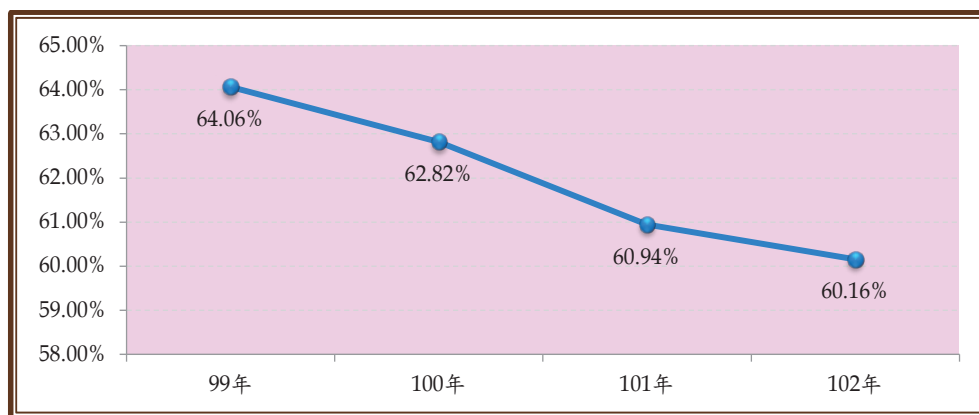


圖 2-43 99-102 年有線電視家庭普及率

4. 有線廣播電視經營地區劃分、調整及受理申請

有線電視市場由於過去經營地區過小，業者無法發揮經濟規模及經營效率，多呈現獨、雙占之經營結構，消費者無從選擇。為因應數位匯流，健全市場競爭機制，提高有線電視產業競爭，並引入新參進者，強化產業面對不同平臺服務之挑戰，提升經營效率，增加消費者多元之選擇，本會於 101 年 7 月 27 日公告「有線廣播電視經營地區劃分及調整以及受理申請經營有線廣播電視業務」，102 年 5 月 17 日發布補充公告並受理申請，引入新參進者，並鼓勵既有業者擴大經營地區規模，提升經濟規模及市場競爭力，引導有線電視產業儘速朝數位化發展。

¹⁶ 依據內政部戶政司全國家戶數統計資料計算。



截至 102 年底受理新進業者及既有業者擴增經營區之申請案件共計 17 件。其中新參進者 8 家、既有業者擴大經營區者 7 家，業者名單如表 2-28。其中威達、西海岸、全國數位、群健、北都數位、新北市、大豐，及大台北等 8 家業者已許可籌設（表 2-28），俟業者工程查驗合格並取得營運許可後即可開始營運。

本會將持續秉持維護消費者權益及促進產業競爭原則，積極落實市場開放公平競爭之目標；並期開放新進業者申請經營及推動數位化等政策，提供消費者更優質、多元的服務。

表 2-28 申請擴增經營區之既有業者及新進業者名單

類別	公司名稱	申請之經營區	已許可
申請經營之新參進業者	1. 全國數位公司	臺北市、新北市	✓(新北市)
	2. 新北市公司	新北市	✓
	3. 北都數位公司	臺北市	✓
	4. 數位天空服務公司	新北市、臺北市	
	5. 超級公司	臺北市、新北市	
	6. 大台北公司	臺北市	✓
	7. 新高雄公司	高雄市	
	8. 新彰數位公司	彰化縣	
申請擴增經營區之既有業者	1. 威達雲端電訊公司	臺中市、南投縣	✓
	2. 西海岸公司	臺中市	✓
	3. 大豐公司	新北市	✓
	4. 群健公司	臺中市	✓
	5. 全聯公司	新北市	
	6. 豐盟公司	臺中市	
	7. 永佳樂公司	新北市	

5. 有線電視數位化發展

(1) 數位有線電視普及率

我國有線電視自 92 年起投入有線電視數位化，至 102 年底 56 業者中，計有 54 家業者完成頭端數位化建置（實際推出數位服務者 54 家），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 5,222 戶，數位機上盒戶數為 227 萬 5,194 戶，數位服務普及率 45.64%。根據 99 至 102 年數據顯示，102 年數位有線電視普及率明顯成長，較 101 年增加 24.61%（圖 2-44）。

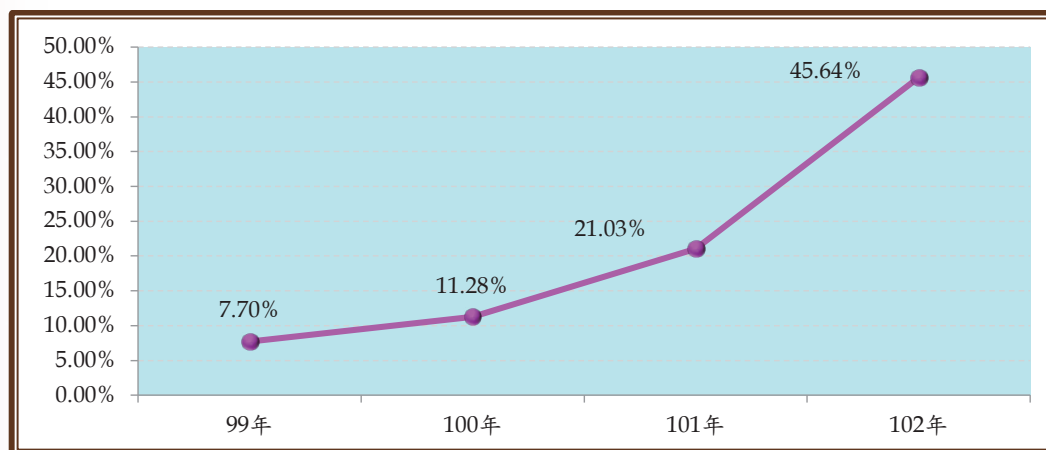


圖 2-44 99-102 年有線電視數位化普及率

(2) 數位有線電視付費頻道訂戶率¹⁷

隨著有線電視數位化之推動，99 至 102 年我國數位機上盒訂戶數持續增加，又以 102 年成長最具明顯，較 101 年增加約 123 萬戶（圖 2-45），年增率¹⁸為 116.83%（101 年增率為 83.9%，100 年 45.8%）。在數位付費頻道¹⁹訂戶數方面，呈現微幅成長之現象，99 至 102 年間以 51.98% 之年複合增長率成長，至 102 年達到 97.2 萬戶，且 102 年之年增率亦較高為 66.0%（101 年增率為 36.7%，100 年為 54.7%）。

99 至 102 年數位機上盒及數位付費頻道訂戶持續增加，然而數位付費頻道訂戶數占數位機上盒訂戶數比例自 101 年開始下降，由 100 年 75.1% 減少至 55.8%，至 102 年降至 42.7%，較 101 年減少 13.1%，由此顯示國人在訂購數位機上盒服務時，對於加值購買付費頻道之意願並未等比例提升。

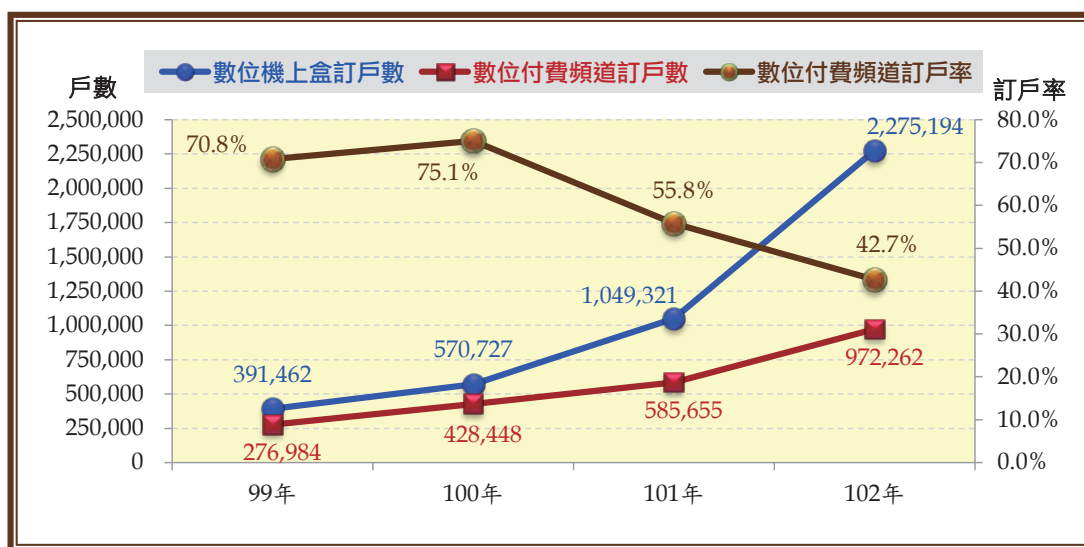


圖 2-45 99-102 年數位有線電視付費頻道訂戶率

(3) 有線電視收費模式革新規劃

為促進有線電視產業匯流發展，確保通訊傳播市場公平有效競爭，保障消費者權益及增加收視戶多元選擇機會，本會參酌各國監理趨勢及推動經驗，以及我國多媒體內容傳輸平臺 MOD 的分組付費收視模式，在現行有線廣播電視法授權下，審慎研議推動有線電視分組付費，期經由市場機制引進優質且切合需求的節目，為有線電視市場建立嶄新價格機制與營運模式。

有線電視收費模式規劃方案，於 102 年 4 月 24 日第 535 次委員會議初步通過，旋即於同年 5 月 2 日向立法院交通委員會提出專案報告，並於 5 月 30 日邀集各界參與討論，復於 7 月 3 日第 545 次委員會議通過，規劃重點為：甲、配合有線電視產業數位化提升，除花東及離島地區外，106 年起為分組付費的日出年；乙、自 106 年起，系統經營者應依

¹⁷ 數位有線電視付費頻道訂戶率 = 數位付費頻道訂戶數 / 數位機上盒訂戶數。

¹⁸ 數位機上盒訂戶數年增率 = (當年數位機上盒訂戶數 - 前 1 年數位機上盒訂戶數) / 前 1 年數位機上盒訂戶數。

¹⁹ 數位付費頻道是指在數位基本頻道組合之外，可額外加值選購之頻道。



其經營策略及消費者需求自行規劃，提供 1 組基本頻道普及組上限為每月新臺幣 200 元，及本頻道套餐組至少 3 組（各組上限為每月 130 元，套餐組總和上限為每月 300 元），基本頻道組總和上限為每月新臺幣 500 元。

本會除持續開放溝通管道，歡迎各界參與探討兼顧產業發展及消費者權益具體可行方案，未來一併納入公聽會，讓各界公開參考，期盼因應數位匯流調整的有線電視收費模式，規劃更趨於完善。

(4) 加速有線電視數位化進程

為加速有線電視數位化進程，本會除了運用既有評鑑、換照、費率審議、數位化實驗區等監理及行政措施，推動有線電視數位化，亦著手整合更多資源，尋求地方政府、有線電視協會及系統業者合作，並於 102 年起推動有線電視數位化亮點區，截至年底已有 16 個縣市、39 家業者提出亮點區申請（表 2-29）。

表 2-29 有線電視數位化亮點區申請之縣市及業者名單

縣市	申請亮點區系統業者	縣市	申請亮點區系統業者
基隆市	吉隆	苗栗縣	信和
臺北市	金頻道	臺中市	豐盟
	陽明山		大屯
	新台北		威達雲端
	大安文山		群健
	寶福	彰化縣	新頻道
	聯維		三大
新北市	全聯	雲林縣	北港
	新唐城	嘉義縣	大揚
	紅樹林	嘉義市	世新
	觀天下	臺南市	雙子星
	永佳樂		三冠王
	大新店民主		新永安
	天外天		南天
	大豐	高雄市	鳳信
桃園縣	台灣數位寬頻	屏東縣	觀昇
	北桃園		屏南
	南桃園	宜蘭縣	聯禾
新竹縣	北健	澎湖縣	澎湖
	北視		

(四) 衛星廣播電視事業發展情形

至 102 年底，經核准營運之衛星廣播電視事業節目供應者 108 家、直播衛星廣播電視服務經營者 7 家，共提供 280 個頻道數（境內 165 個，境外 115 個）。102 年衛星廣播電視境內節目供應者數 84 家，為 99 至 102 年間家數最多之一年，而境外節目供應者數則呈現加減 1 家供應者數之情況。至於境內外兼營之節目供應者數從 101 開始降至 6 家，較 99 及 100 年減少 2 家（表 2-30）。102 年衛星廣播電視事業整體營收為新臺幣 867 億元，其中廣告收入為新臺幣 248.7 億元，占整體營收 28.7%。

表 2-30 99-102 年衛星廣播電視節目供應者數

項目 \ 年	99 年	100 年	101 年	102 年
境內節目供應者數	82	80	80	84
境外節目供應者數	30	29	29	30
境內外兼營節目供應者數	8	8	6	6

1. 衛星廣播電視頻道數

100 至 102 年我國衛星頻道總數持續增加（圖 2-46），102 年為 280 個頻道數，而 102 年增加之頻道數較 101 年多（102 年較 101 年增加 11 個，101 年較 100 年增加 6 個）。以境內、外頻道數占衛星頻道總數比例來看，102 年境內頻道數增加至 165 個頻道數，使得境內頻道數比例增加至 58.9%，但尚未超過 100 年 60.1% 之比例，而境外頻道數持續增加至 115 個，但所占比例卻減少至 41.1%，顯示 102 年境內頻道數增加幅度大過於境外頻道數之增加數。100 至 102 年間，境內外頻道數雖有其增減，然境內頻道數維持在近 6 成之比例，境外頻道數則維持在 4 成，顯示我國仍以境內頻道數為主。

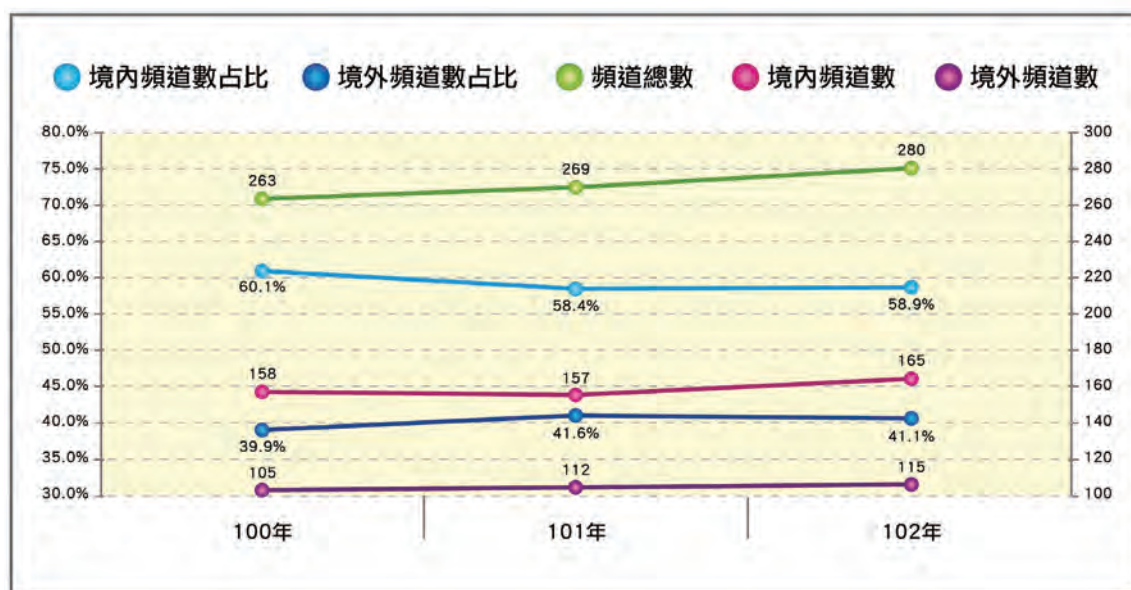


圖 2-46 100-102 年境內頻道數比例及總頻道數



2. 衛星電視頻道類型及頻道節目屬性

102 年我國衛星頻道總數為 280 個頻道，其中基本頻道 148 個、付費頻道 97 個、計次付費頻道 1 個，數位頻道 34 個，節目頻道屬性以綜合節目比例最高(表 2-31)，共占 34%(圖 2-47)，電影頻道次之占 12%，接著為新聞及運動頻道，分別占 9% 及 8%；另其他頻道節目屬性合計為 13%。

表 2- 31 102 年衛星電視頻道類型及節目屬性

頻道 節目屬性 \ 頻道 類型	基本頻道	付費頻道	計次付費頻道	數位頻道	總數
新聞	15	10		1	26
財經新聞	9	1		-	10
兒童	7	3		4	14
綜合	64	19	1	10	94
綜藝	2	-		-	2
戲劇	4	3		6	13
電影	16	11		6	33
教學知識	3	7		-	10
運動	9	12		-	21
休閒	-	8		2	10
音樂	3	4		-	7
宗教	4	1		-	5
其他	12	18		5	35
總數	148	97	1	34	280

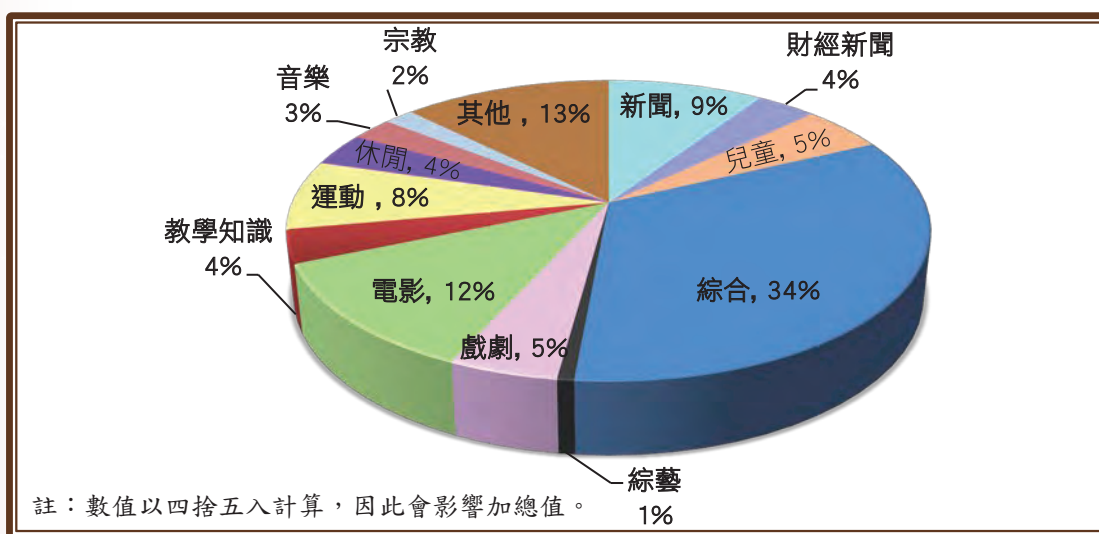


圖 2- 47 102 年衛星電視各頻道屬性比例

(五) 無線廣播事業發展情形

政府自 82 年起分 10 梯次開放廣播頻率供民間申設電臺，至 102 年底，前 10 梯次廣播頻率開放獲准設立之電臺共計 143 家（中功率 65 家、小功率 78 家）；而開放前即已設立，目前仍存在之電臺原為 29 家，自 99 年 10 月 31 日起減少 1 家，為 28 家，共計 171 家取得廣播執照正式營運，其中公營電臺數為 7 家、民營電臺數為 163 家，及中央廣播電臺（屬於財團法人公司，並使用政府預算的海外電臺）。

1. 無線廣播事業整體營收及廣告收入

102 年無線廣播事業整體營收為新臺幣 42.8 億元，較 101 年新臺幣 42 億元增加新臺幣 8 千萬元，成長率為 1.9%；廣告收入為新臺幣 29.2 億元，較 101 年新臺幣 29 億元增加新臺幣 2 千萬元，成長率為 1%，而廣告收入為無線廣播事業主要營收來源，於 102 年占 68.3%（表 2-32）。

表 2-32 無線廣播事業整體營收及廣告收入

單位：新臺幣億元

項目 \ 年	102 年	101 年	成長率
整體營收	42.8	42.0	1.9%
廣告收入	29.2	29.0	1.0%
廣告收入占整體營收比例	68.3%	68.9%	

2. 無線廣播數位化發展

有關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 (Digital Audio Broadcasting, DAB) 設立許可之業者分為全區網及區域網。部分業者因對市場前景不甚樂觀，因而未積極建設，截至 102 年底，僅寶島新聲廣播電臺股份有限公司完成架設取得電臺執照，並申請廣播執照中，其餘則均未能完成籌設，致遭廢止籌設許可。



（六）廣播電視內容製播及品質提升

1. 電視產業內容製播概況

（1）節目播映情形²⁰

101 年各節目類型播出時數²¹ 部分，我國電視頻道以電影、綜藝、資訊（知識資訊及美食旅遊）、戲劇及新聞節目最多（圖 2-48）。與 100 年相比，全時段播出時數占總體播出時數衰退最多為戲劇類的 0.78%；反觀新聞類則為比重成長最多類型，達 0.52%。

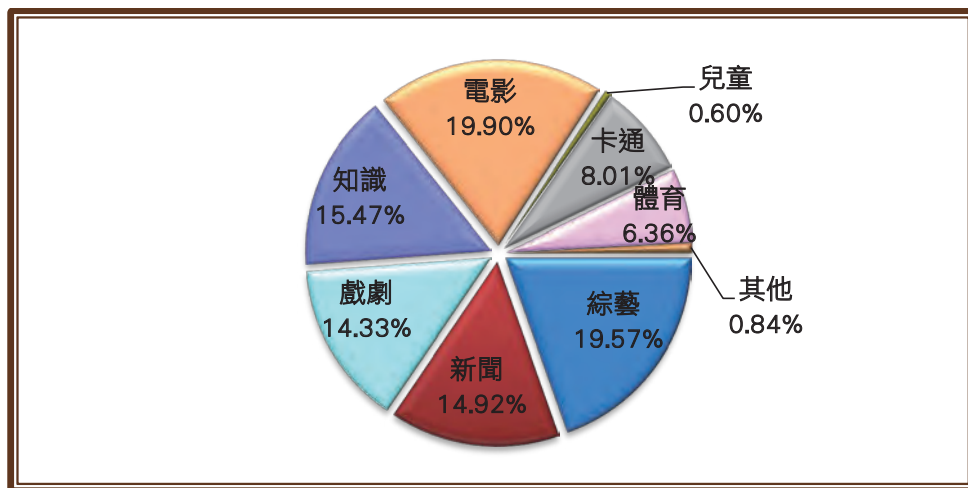


圖 2-48 101 年全時段播映節目類型分配

戲劇節目播出時數部分，101 年整體戲劇節目播出時數以本土戲劇（含國語連續劇、閩南語連續劇、國臺語單元劇、客語及其他戲劇）32,803.02 小時、占比 38.37% 最高，較 100 年 29.57% 提升近 10 個百分點，主要受三立電視公司開闢新八點檔華劇時段所影響；其次為大陸劇，占比 26.57%，播出 22,714.27 小時。韓劇播出 21,482.50 小時，占比 25.13%，較 100 年衰退 11 個百分點（圖 2-49）。

101 及 102 年上半年，韓劇播映時數大幅下降，主因為本會在 100 年底，要求八大戲劇與緯來戲劇臺必須承諾逐年增加播出本土戲劇節目的比重，有條件通過換照，加上受大陸劇播出時數大增，進而大幅限縮韓劇在臺播出時數。國語連續劇在 101 年及 102 年則是因三立都會臺八點檔與九點檔的加入，以及與東森的策略聯播，使占比也隨之提升。

²⁰ 資料來源：文化部 102 年《影視廣播產業趨勢研究產業調查報告》。

²¹ 總播出時數為中國時報節目表所載起始及結束時間計算，非電視臺實際開播與收播時間，故每天播映時間非 24 小時。

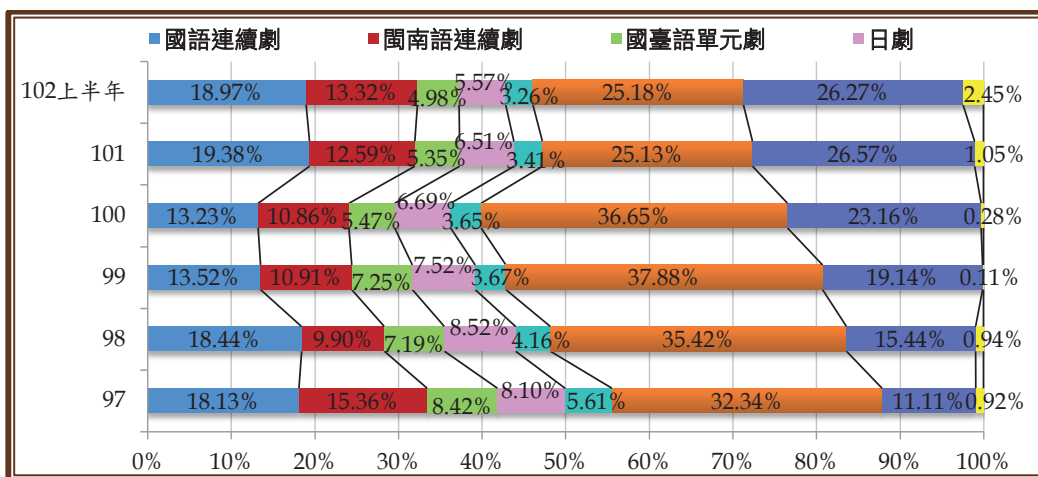


圖 2- 49 97-102 年語言別戲劇節目播出時數比重

大陸劇不僅播出時數大增，102 年上半年播出 12,034.8 小時，已超越 101 年一半以上，加上收視率提升，且占據無線三臺晚間黃金時段²²（18 時至 24 時）。就 101 年黃金時段語言別播出時數比重觀察，臺劇以 51.68% 比重領先，而大陸劇以 43.54% 排名第 2。

另外，東森、緯來及八大戲劇臺黃金時段語言別節目播出比重方面，101 年韓劇以 90.22% 的比重，大幅領先排名第 2 的泰劇；雖 102 年上半年情況稍有改善，但韓劇播出時數比重仍達 86% 以上，其次為泰劇的 9.92%。

(2) 節目製作情形²⁰

節目製作者與頻道業者製作的節目類型分布大不相同，部分節目類型多為頻道業者自製，如資訊節目、新聞節目及綜藝節目，而兒少節目及戲劇節目則較多比重為製作者製作（圖 2-50）。

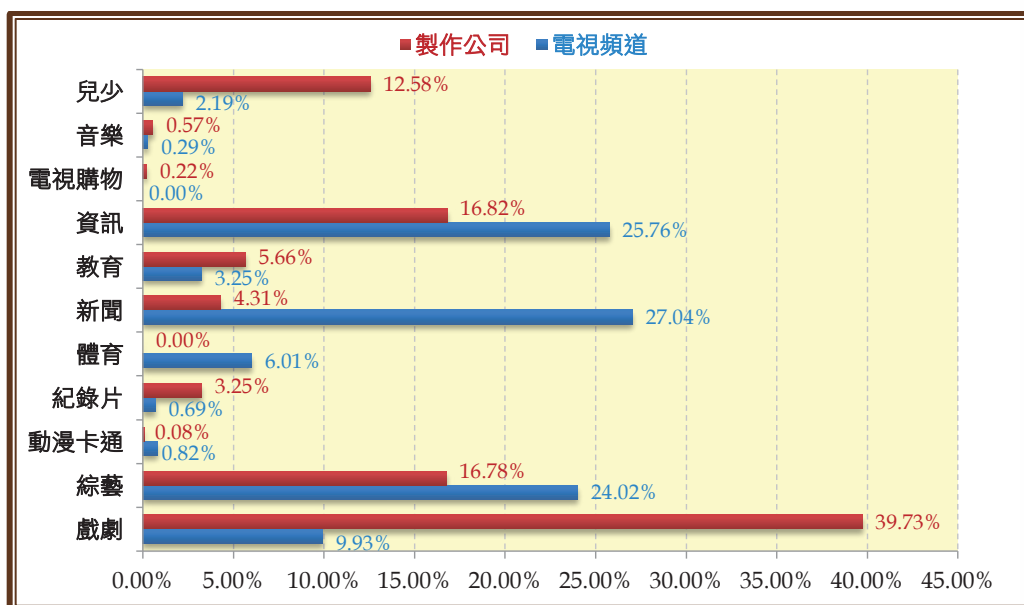


圖 2- 50 製作公司及電視頻道製作節目類型

²² 黃金時段各國定義不同，如英國 Ofcom 定義黃金時段為 18 時至 22 時 30 分、中國大陸廣電總局定義黃金時段為 19 時至 22 時。本國因無相關法規明確規定黃金時段，故此根據本會 101 年與數家戲劇臺換照協議之晚間黃金時段之定義。



製作業者與頻道業者製作的節目類型與屬性不同，其中平均每集製作成本最高為紀錄片節目，其次為戲劇節目。製作業者在戲劇節目的平均製作成本約每集新臺幣 146 萬 3,460 元，最低為每集新臺幣 42 萬元，最高每集新臺幣 510 萬元（表 2-33）。

表 2- 33 101 年各類型電視節目製作成本

單位：新臺幣元 / 每集

節目類型	電視節目製作業			電視頻道業		
	平均	最低	最高	平均	最低	最高
戲劇	1,463,460	420,000	5,100,000	581,808	59,640	1,315,020
綜藝	227,040	60,000	360,000	237,823	378	448,260
動漫卡通	70,000	70,000	70,000	180,000	180,000	180,000
紀錄片	2,738,182	420,000	6,600,000	390,000	420,000	780,000
體育	-	-	-	211,830	120,000	303,660
新聞	-	-	-	68,980	43,260	119,340
教育	30,000	30,000	30,000	55,520	8,700	90,000
資訊	292,286	30,000	600,000	141,908	0	525,180
電視購物	900,000	900,000	900,000	-	-	-
音樂	-	-	-	360,000	360,000	360,000
兒少	684,000	36,000	1,500,000	270,000	240,000	300,000

電視節目製作業者的節目製作資金來源主要是自有資金及國內企業投資（主要為電視臺），以及政府的高畫質補助金，占比分別為 12.8% 及 12.97%。電視頻道業者的主要製作資金來源則 83.69% 以上是自有資金（圖 2-51）。製作業者的主要企業投資者來自電視臺，因為有近一半的製作合約為電視臺委製，其目的是為了分享利潤、取得節目版權以及置入行銷；製作業者的另一資金來源是其他娛樂公司，多半是為了推展簽約藝人、培養明星。

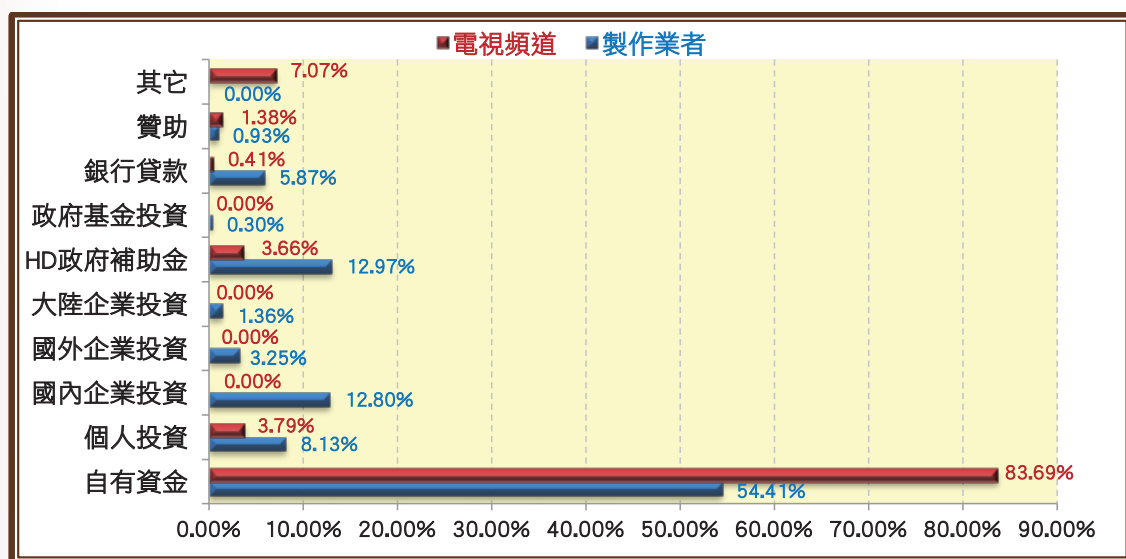


圖 2- 51 製作資金來源

2. 廣播產業內容製播概況

(1) 節目播映情形²⁰

102 年 7、8 月份，我國廣播電臺播出節目類型²³ 以大眾娛樂為主，播出比例達 33.43%；其次為公共服務 26.05%。其中，調幅及中部地區播出大眾娛樂類節目比重皆高達 36% 以上；公共服務類以跨區電臺播出比重 29.18% 為最高，包含中廣、台廣、正聲及 ICRT；教育文化則以外離島地區播出比例最高，為 30.99%；跨區及南部地區新聞政令宣導播放比例皆超過 20%（圖 2-52）。

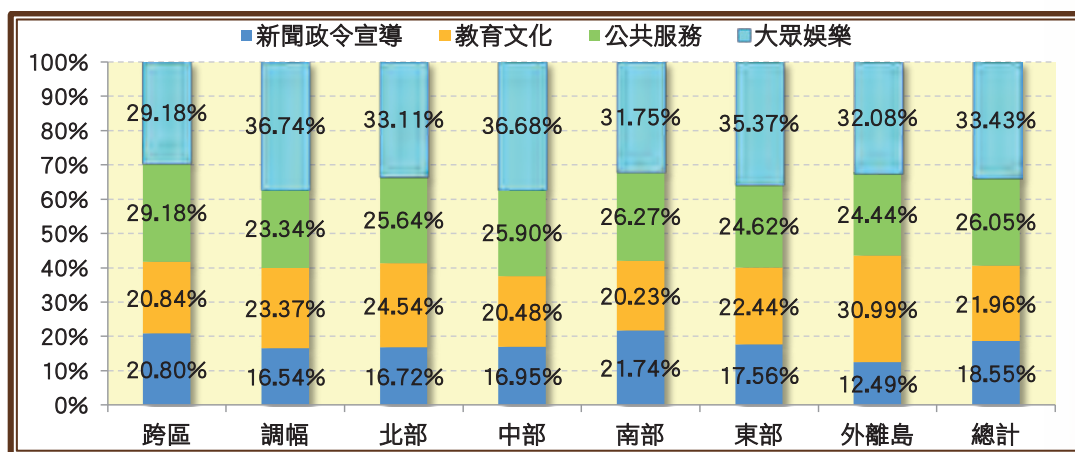


圖 2- 52 102 年 7-8 月份電臺節目類型播出比例

(2) 節目製作情形²⁰

廣播節目製作成本中，以新聞類平均每分鐘新臺幣 53 元為最高，其次為大眾娛樂類及文化藝術類新臺幣 47 元；製作成本相對較低則為文學歷史類新臺幣 8 元。此外新聞類、大眾娛樂類、教育類及文化藝術類每分鐘製作費用最高可達新臺幣 400 元，而文學歷史類及兒童節目類每分鐘最高新臺幣 50 元（表 2-34）。廣播電臺產業節目製作資金來源以公司自有資金為主，占 82.47%，國內企業投資則以 4.82% 排名次之（圖 2-53）。

表 2- 34 101 年廣播電臺產業各類型廣播節目製作成本

單位：新臺幣元 / 每分鐘

節目類型	平均	最高
新聞類	53	400
大眾娛樂類	47	400
教育類	44	400
文化藝術類	47	400
文學歷史類	8	50
社區關懷及服務類	28	100
資訊類	32	102
兒童節目類	11	50
廣播劇	33	200

²³ 總播出時數依本會公布之每月節目表所載時間計算，非廣播電臺實際開播與收播時間，故每天播出時間不一定為 24 小時。



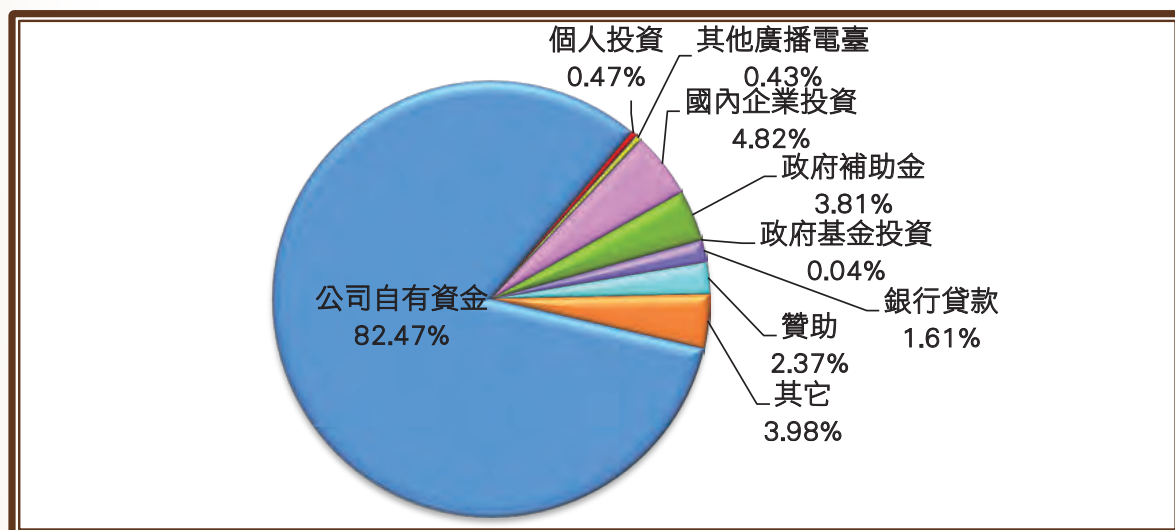


圖 2- 53 製作節目資金來源

(3) 網路服務建置情形 ²⁰

我國廣播電臺產業目前有 67.57% 提供網路收聽服務，其中公營及大功率電臺皆已完全提供網路服務，中功率電臺部分為 73.33%，相較之下，小功率及調幅電臺提供網路服務比例分別為 54.84% 及 50%（表 2-35）。

表 2- 35 101 年廣播電臺產業網路建置情形

項目	提供網路服務		是否對營運有幫助	
	是	否	是	否
整體	67.57%	32.43%	51.90%	15.19%
公營	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%
大功率	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%
中功率	73.33%	26.67%	95.65%	4.35%
小功率	54.84%	35.48%	35.48%	25.81%
調幅	50.00%	62.50%	25.00%	37.50%

此外，在提供網路服務的廣播電臺中，提供線上收聽電臺占 77.78%，有 11.11% 電臺正在建構中。另外，我國廣播電臺提供網路服務中，以節目及公司資訊的公布最常見；而隨選收聽（AOD）可能因建置成本過高等因素使業者卻步（表 2-36）。

表 2- 36 101 年廣播電臺產業網路建置服務項目

項目	是	否	建構中
線上收聽	77.78%	11.11%	11.11%
隨選收聽 AOD	30.23%	46.51%	23.26%
產品銷售	27.27%	56.82%	15.91%
節目資訊公布	88.68%	1.89%	9.43%
公司資訊公布	83.67%	6.12%	10.20%
即時互動管道	75.47%	9.43%	15.09%
意見服務管道	82.14%	1.79%	16.07%
未來是否持續（有意願）經營	83.58%	16.42%	-

(4) 新媒體平臺發展情形²⁰

數位匯流趨勢下提供整合式應用，將資訊科技產業、電信產業、消費性電子產業及娛樂內容等產業融合，使消費者能夠利用複合型的終端裝置透過各種平臺享受到數位化內容，而廣播產業當然也不例外。以往傳統類比廣播從產業鏈最前端內容開發製作至內容集成業者再到傳統接收平臺，全都是由傳統廣播電臺一手包辦，而消費者僅需透過簡單錄放音機、收音機等終端裝置接收訊號即可收聽。不過在數位匯流趨勢下，廣播產業從原始製作、生產、發行到平臺播放都是廣播電臺負責的情況下，轉而變成有新產業鏈參與者以及跨平臺整合者的加入。

3. 廣電內容製播及政府補助、委託或製作廣電節目

102 年我國無線廣播事業及無線電視事業皆以本國節目播出為主，無線廣播事業本國節目之播出時數比例為 99.51%，無線電視事業為 84.57%；然而衛星電視事業則以外國節目播出時數比例較高為 59.86%（表 2-37）。無線廣播使用語言以臺語節目較多占 48.81%，國語節目次之（40.75%）；無線電視則以國語節目比重最高為 82.08%；衛星電視以國語節目比例最高為 43.97%，然而英語節目時數比例亦達 32.19%，且衛星電視事業係為提供較多種語言節目之廣電事業（表 2-38）。至於兒少節目播出比例而言，無線廣播事業兒少節目播出時數僅占 0.92%，無線電視占 6.20%，而衛星電視則為 10.3%（表 2-39）。

政府補助、委託或製作外語廣電節目之編列製播經費總金額約為新臺幣 11 億 8,736 萬元、編列客家及原住民電視臺預算總金額約為新臺幣 6 億 9,709 萬元，補助、委託或製作客語及原住民語言廣電節目之編列製播經費總金額約為新臺幣 7 億 7,408 萬元，詳如表 2-40 至表 2-44。

表 2-37 廣播電視事業本國及外國節目播出時數比例

廣電事業	102 年本國及外國節目播出時數比例	
無線廣播事業	本國節目	99.51%
	外國節目	0.49%
無線電視事業	本國節目	84.57%
	外國節目	15.43%
衛星電視事業	本國節目	40.14%
	外國節目	59.86%

資料來源：各無線廣播事業、各無線電視事業、各衛星電視事業。

表 2-38 廣播電視事業節目使用不同語言之時數比例

無線廣播事業		無線電視事業		衛星電視事業	
國語節目………	40.75%	國語節目………	82.08%	國語節目………	43.97%
台語節目………	48.81%	台語節目………	8.31%	閩南語節目………	8.08%
客語節目………	3.81%	客語節目………	5.20%	客語節目………	0.43%
原住民語節目……	0.81%	原住民語節目……	0%	原住民語節目……	0.09%
英語節目………	3.15%	英語節目………	3.00%	英語節目………	32.19%
其他語言節目……	2.67%	手語節目………	0.12%	日語節目………	9.17%
		其他語言節目……	1.29%	越南語節目………	0.41%
				泰語節目………	0.15%
				粵語節目………	0.50%
				韓語節目………	2.19%
				其他語節目………	2.82%

註：無線廣播、電視事業之其他語言包括日語、法語、西班牙語、德語、越南語、泰語、菲律賓語、印尼語、阿拉伯語、俄語、韓語等。

衛星電視事業其他語言包括印度語、法語、義大利語、德語、西語、芬蘭語、瑞典語、菲語、印尼語。

資料來源：各無線廣播事業、各無線電視事業、各衛星電視事業。



表 2- 39 廣播電視事業兒少節目播出比例

廣電事業	102 年兒少節目播出時數比例
無線廣播事業	0.92%
無線電視事業	6.20%
衛星電視事業	10.30%

資料來源：各無線廣播事業、各無線電視事業、各衛星電視事業。

表 2- 40 政府補助、委託或製作外語電視節目

政府機關	102 年補助、委託或製作外語電視節目或廣告	編列製播經費 (新臺幣)
僑務委員會	製播英語節目計有： 一、「Taiwan Outlook」訪談類雜誌型節目，雜誌型節目，每週播出一次，節目長度 60 分鐘，係為探討臺灣重要政經、時事與外交之英語訪談節目。 二、英語新聞節目，每日播出，每次 30 分鐘，內容以臺灣的政治、財經、民主、重大社會事件與人情趣味新聞為主。	452 萬 4000 元
內政部	「新移民資訊宣導電視媒體製播計畫」：內政部入出國及移民署製播之外語電視節目，內容主題以「新聞專題報導」及「互動式談話節目」為兩大主軸。「新聞專題報導」為週一到週六，每日取 1 則(2 分鐘)新聞，以印尼語、泰語、越南語、英語搭配中文摘要方式於早、午、晚時段，每日播出 13 次。「互動式談話節目」為每週日播出 60 分鐘，內容主題為時事資訊分享，邀請相關來賓進行互動式訪談，以中文字幕搭配雙語發音(國語/外國語)方式播出，皆於有線、無線及數位及境外頻道共 6 個頻道播出，播出時間為 102 年 3 月至 103 年 3 月。	4,000 萬元
文化部	公共電視臺獲政府年度捐贈 9 億及 102 年高畫質電視補助案 2.3 億： 一、自製：180 小時(英語 180 小時)，包含 2013「宏觀英語新聞」、「Taiwan Outlook」、「挺身而進」雪柔·桑德伯格視訊演講。 二、購片：315 小時(英語 224 小時、法語 8 小時、丹麥 30 小時、日本 28 小時、韓國 11 小時、德國 8 小時、瑞典 2 小時、其他國家 4 小時)。 三、捐贈：125 小時(英語 125 小時)。 四、另含客語電視節目購片 129 小時，以及製播原住民族電視節目族語新聞。	11 億 3,000 萬元

資料來源：內政部、高雄市政府、宜蘭縣政府

表 2- 41 政府補助、委託或製作外語廣播節目

政府機關	102 年補助、委託或製作外語廣播節目、廣告	編列製播經費 (新臺幣)
內政部	一、「『緣來在寶島』全國性廣播宣導節目補助計畫」：內政部外籍配偶照顧輔導基金補助社團法人中華外籍配偶暨勞工之聲協會製播越南語廣播節目，內容主題以「越來越幸福」及「多元文化一家親」兩單元為主軸，每單元各播出 1 個小時，以中文搭配越南語形式播出，每週日下午 2 時播出，共 53 集。內容主題為外籍配偶在臺適應及法律等問題、生活經驗及各國文化差異等資訊分享，以促進多元文化融合。 二、「新移民資訊宣導廣播媒體製播計畫」：內政部外籍配偶照顧輔導基金補助入出國及移民署製播之外語廣播節目，內容主題以新聞資訊播出為主軸，每天取 1 則（1 分 20 秒）新聞，以印尼語、泰語、越南語、英語搭配中文摘要方式於早、午、晚時段各播出 1 次，於國立教育廣播電臺播出，播出時間為 102 年 1 月 3 日至 12 月 31 日。	1,247 萬 3,800 元
高雄市政府	102 年 4 月起委託高雄市基督教家庭服務協會製播「新移民臺灣通」廣播節目，每週日下午 4 至 5 時於高雄廣播電臺 FM94.3 發聲，內容包括主題討論、世界新新聞、好康報報及母語麻ㄟ通等，另分別以越文、印尼文播出生活訊息與活動訊息，委託期間共製播 39 集。	18 萬 1,200 元
宜蘭縣政府	勞工處由行政院勞工委員會補助，以中文輔以外籍勞工來源國母語之電臺廣播製作託播方式，讓外籍勞工易於明瞭我國之善意與親切，以達成下列目的： 一、加強來臺工作之外籍勞工，對我國相關法令的認識及自身權益的維護。 二、加強宣導雇主合法聘僱外勞。 三、加強宣導仲介公司合法從事就業服務。 四、落實外籍勞工諮詢及申訴管道之利用，期充分保障與維護外籍勞工之工作權。進行方式以錄製中文、臺語、英語、越南語、印尼語、泰語發音之託播帶，委由 6 家廣播公司（正聲、羅東、中廣、宜蘭中山、噶瑪蘭、北宜產業）於 102 年 9 月 13 日至 12 月 19 日間，每日固定時間進行播放。	18 萬元

資料來源：內政部、高雄市政府、宜蘭縣政府



表 2- 42 政府編列客家、原住民電視臺預算數

政府機關	102 年度編列客家、原住民電視臺預算數（新臺幣）
客家委員會	4 億 270 萬元
原住民族委員會	2 億 9,438 萬 8,000 元

資料來源：客家委員會、原住民族委員會

表 2- 43 政府補助、委託或製作客語廣播、電視節目

政府機關	102 年度補助、委託或製作客語廣播、電視節目	編列製播經費（新臺幣）
客家委員會	一、補助製播客語廣播節目： (1)102 年度「優良客語廣播節目」補助計核定 27 案，經費為新臺幣 707 萬 8,000 元。 (2)102 年度專案補助串聯中、小功率客語電臺聯播客語節目及委託公、民營廣播電臺製播客家議題節目計 21 案，經費為新臺幣 4,940 萬 8,465 元。 二、補助製作客家議題電視節目： 102 年度「製作客家議題電視節目」補助計核定 6 案，經費為新臺幣 1,022 萬 5,000 元。	6,671 萬 1,465 元
客家委員會	「102 年客家電視頻道提供暨節目製播」勞務採購案契約總價為新臺幣 4 億 270 萬元。	4 億 270 萬元
教育部	102 年紫錐花運動反毒宣導廣播帶（國、臺、客語版）30 秒、1 分鐘及 5 分鐘版。	9 萬 6,000 元
新北市政府	一、客家事務局補助財團法人寶島客家廣播電臺「新北客家人」節目新臺幣 80 萬元，製播共 150 集。另補助「新北客 GOGOGO」節目，補助新臺幣 40 萬元，製播共 87 集。 二、客家事務局補助臺灣廣播股份有限公司「新北好客人~大聲說客話」節目新臺幣 20 萬元，製播節目共 201 集。 三、客家事務局補助大樹下廣播電臺股份有限公司「輕鬆說客語」節目補助新臺幣 10 萬元，製播節目共 204 集。	150 萬元
高雄市政府	高雄市政府新聞局所屬高雄廣播電臺 102 年製播「最佳時客」客語廣播節目計 52 集，於 FM94.3 及 AM1089 播出。	8 萬 2,992 元
文化部	102 年「鼓勵製播多元廣播節目補助案」補助寶島客家廣播電臺製播「花布恁仔細」節目，以及補助大漢之音廣播電臺製播「戀戀客家情」節目。	51 萬元

資料來源：客家委員會、教育部、新北市政府、高雄市政府、文化部

表 2- 44 政府補助、委託或製作原住民廣播、電視節目

政府機關	102 年度補助、委託或製作原住民廣播、電視節目	編列製播經費 (新臺幣)
原住民族委員會	委託 16 家廠商製播廣播節目。	612 萬 7,000 元
原住民族委員會	委任財團法人公共電視文化事業基金會辦理頻道營運暨節目製播。	2 億 9,438 萬 8,000 元
高雄市政府	高雄市政府新聞局所屬高雄廣播電臺 102 年製播「午安原住民」及「原住民音樂坊」兩節目，分別在每週日下午 1 時至 2 時及每週六上午 11 時至 12 時於 FM94.3 及 AM1089 播出。	37 萬 8,800 元
文化部	102 年「鼓勵製播多元廣播節目補助案」獲補助名單： 一、歡樂廣播電臺：Skanki 有教室 二、望春風廣播電臺：原創方程式 三、嘉樂廣播電臺：部落直達車 四、花蓮希望之聲廣播電臺：愛在原鄉 五、全景社區廣播電臺：原創有藝思 六、全景社區廣播電臺：原住民劇場 七、蓮友廣播電臺：山海劇場	159 萬元

資料來源：原住民族委員會、高雄市政府、文化部

4. 開放贊助及置入，製作有資源，節目好品質

考量放寬廣告形式管制，有助於引進外界資源挹注媒體產製，本會參考先進國家先例，研擬政策開放節目置入與贊助，期提升我國節目內容品質及影音節目行銷海內外之競爭力。於 101 年 10 月 5 日頒布「電視節目從事商業置入行銷暫行規範」、「電視節目贊助暫行規範」，並將之納入現行節目廣告化解釋原則。

自政策開放以來，市場中已出現多個冠名贊助節目，至接受商業置入的戲劇節目更散見於各電視頻道。根據本會委託研究案的質化研究顯示，自暫行規範試行以來，部分自製節目之電視頻道營收估計增加約 3% 到 5%；部分電視臺表示每集戲劇製作成本投入增加約 25%，顯示政策已有成效。為進一步創造穩定之法律環境，已於衛星廣播電視法修正草案納入置入性行銷及贊助規範條文，該修正草案現由立法院審議，本會亦將配合立法進度適時檢視電視業者個案執行及整體實施情況，作為檢討相關行政規則之參考。



5. 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擴大公民參與，廣納社會各界多元觀點，本會聘請新聞傳播、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、性別平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1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」

民眾申訴保護制度實為建構完整監理政策之重要一環，而為引進公民觀點與力量，共同監督廣電媒體內容，落實多方共管機制，以提升傳播內容之品質、保障公眾權益，本會已於98年1月啟用「傳播內容申訴網」（網址：<http://freqdbo.ncc.gov.tw/ppcs/>）。

除傳播內容申訴網作為統一申訴窗口外，亦處理民眾透過多元申訴管道（包括本會電話、民意信箱、其他機關函轉等）陳情廣電內容之案件。查102年度民眾向本會投訴廣電媒體內容之申訴件數共1,787件，較101年度2,674件減少887件。其中，電視類別由101年度2,521件降低至1,753件；廣播由101年度79件減少至34件。

至於網路內容部分，我國目前並無單一網際網路主管機關，本會依兒童及少年福利與權益保障法第46條規定，召集各目的事業主管機關委託民間團體於102年8月1日成立「iWIN網路內容防護機構」（<https://www.win.org.tw>）。民眾如果發現有害兒少身心健康之網路內容，可以向「iWIN網路內容防護機構」網站通報，亦可至該網站查詢每月成果報告，以了解申訴網路內容案件的處理情形。透過多元申訴管道，本會得更深入知悉現今民眾對廣電內容關注之處，並納為監理政策參考。

本會並定期發布「傳播內容監理報告」季報及年報，呈現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，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，期能讓廣電媒體恪守事業倫理，進而提升新聞品質以及閱聽眾滿意度。

(3) 辦理「廣播節目及廣告內容相關規範研討會」

102年5月至10月間，分別於新竹、臺中、臺南、高雄、花蓮及臺北等地區舉辦6場「廣播節目及廣告內容相關規範研討會」，針對現行業者違規樣態、節目內容產製及數位匯流環境等面向，邀請政府相關單位及廣播領域學者專家與業者面對面溝通。

課程內容包括本會、衛生或金融等政府相關單位法規宣導，以及數位環境下之廣播媒體經營，另亦聚焦社區文化營造、節目經營行銷、性別平等、兒少保護、自殺家暴防治等議題，探求節目品質提升之道。研討會計邀171家廣播電臺及公（協）會代表；共334人

次與會，出席業者多肯定本會分區辦理研討會之作法，並頻與授課講座交流互動，亦針對本會政策法規提出諸多意見。

(4) 辦理「各類型節目製播規範、法規暨案例交流研討會」

為保障觀眾權益及維持廣電媒體產業的市場競爭秩序，本會於 102 年 9 月 5 日辦理「新聞頻道製播社會及司法事件內容座談會」及 12 月 6 日「探討新聞頻道製播綁架事件內容座談會」，邀集新聞頻道業者、學者專家與相關部會，針對重大社會新聞事件予以討論，並督促業者恪遵法令及落實自律。

另於 102 年 10 月 3 至 4 日辦理「各類型節目製播規範、法規暨案例交流研討會」，以「為民興利」的角度，檢討各項監理措施，安排實務議題座談及專題演講，如「商業置入行銷及贊助」、「國際新聞製播實務」及「兒少傳播權益的實踐」等座談，在實務討論的基礎下，輔以學術角度，互動討論，有助於業者瞭解相關法規免於觸法，本次研討會計有 120 餘名電視從業人員參與。

(5) 結合民間力量推動適齡兒童電視節目標章

本會為鼓勵電視業者製播適齡兒童節目並鼓勵親子共賞，於 101 年度起推動「適齡兒童電視節目標章制度」，相關節目經認定為適齡者，得授與適齡標章併同節目播送，讓家長協助兒童選擇合適收視之電視節目。本會 101 至 102 年委託財團法人台灣媒體觀察教育基金會每半年辦理「適齡兒童電視節目」評選作業，其評選對象為電視頻道播出之國內、外製作節目，且以 12 歲以下兒童為收視對象，至少播出 1 季之新播或新製節目。

「適齡兒童電視節目」評選結果，102 年上半年計有 13 家電視臺 45 個節目獲得推薦、102 年下半年計有 15 家電視臺 71 個節目獲得推薦，其中適合 2-6 歲兒童有 26 個節目、適合 7-9 歲兒童有 9 個、適合 10-12 歲兒童有 18 個、適合 7-12 歲兒童有 18 個(如表 2-45)。本會期望藉由「適齡兒童電視節目標章制度」推動，促使電視業者提升兒童節目製播品質及播出數量，提供兒童更好的收視環境，相關評選結果作為父母、兒童選擇收視之參考。

表 2-45 102 年下半年適齡兒童電視節目評選結果

播出頻道名稱	節目名稱	適齡層	播出頻道名稱	節目名稱	適齡層
客家電視臺	尤牯尤牯咕咕咕	2-6 歲	GOOD TV	探險任意門	2-6 歲
GOOD TV	豬小妹奧莉薇	2-6 歲	Disney Channel	亨利小怪獸	2-6 歲
Disney Channel	傑克與夢幻島海盜	2-6 歲	Disney Channel	小公主蘇菲亞	2-6 歲
公共電視	天空寶寶	2-6 歲	公共電視	小朋友大問題	2-6 歲
公共電視	淘氣小子	2-6 歲	公共電視	水果冰淇淋	2-6 歲
大愛二臺	快樂小蘑菇	2-6 歲	MOMO 親子臺	MOMO 玩玩樂 第四季	2-6 歲
MOMO 親子臺	就是愛運動	2-6 歲	MOMO 親子臺	哈婆婆故事屋	2-6 歲
MOMO 親子臺	咻隆家族	2-6 歲	MOMO 親子臺	小魚偵探隊	2-6 歲
YOYO TV	粉紅豬小妹	2-6 歲	YOYO TV	YOYO 點點名	2-6 歲
YOYO TV	小豬威比	2-6 歲	YOYO TV	阿班與蒂兒	2-6 歲
YOYO TV	波力 POLI	2-6 歲	YOYO TV	叭嘍麻吉	2-6 歲
YOYO TV	DIEGO	2-6 歲	YOYO TV	可愛巧虎島	2-6 歲
YOYO TV	123 玩數學	2-6 歲	YOYO TV	妙妙狗	2-6 歲



播出頻道名稱	節目名稱	適齡層	播出頻道名稱	節目名稱	適齡層
靖天卡通臺	嗶波奇奇!	7-9 歲	MY-KIDS TV	忍者亂太郎	7-9 歲
GOOD TV	小驢阿力	7-9 歲	Disney Channel	飛哥與小佛	7-9 歲
大愛二臺	飛天仙子故事屋	7-9 歲	MOMO 親子臺	寶貝星樂園第三季	7-9 歲
MOMO 親子臺	恐龍火車	7-9 歲	YOYO TV	DORA	7-9 歲
YOYO TV	SUPER WHY	7-9 歲			
世界電視臺	TV 課輔班	10-12 歲	地方電視臺 第三公益頻道	非讀 BOOK 臺南愛讀冊	10-12 歲
中視 HD 臺	探索 ING	10-12 歲	中視 HD 臺	青春異想廚房	10-12 歲
民視電視臺	第 9 堂課	10-12 歲	客家電視臺	搞就一條線	10-12 歲
MY-KIDS TV	西遊記	10-12 歲	中華電視公司	宇宙兄弟	10-12 歲
中華電視公司	新名偵探柯南	10-12 歲	Disney Channel	哈囉 小梅子第二季	10-12 歲
公共電視	流言追追追	10-12 歲	大愛一臺	呼叫妙博士	10-12 歲
大愛二臺	生活裡的科學	10-12 歲	MOMO 親子臺	喜羊羊與灰太郎 之開心日記	10-12 歲
MOMO 親子臺	名偵探柯南 - 第 11 位前鋒	10-12 歲	MOMO 親子臺	戰鬥王系列 之颶風戰魂	10-12 歲
YOYO TV	料理甜甜圈	10-12 歲	YOYO TV	我們這一家	10-12 歲
寰宇新聞二臺	寰宇兒童週報	7-12 歲	靖天卡通臺	好 (厂么 v) 學神童	7-12 歲
民視電視臺	快樂孩子王	7-12 歲	民視電視臺	特色校園我最讚	7-12 歲
客家電視臺	奧林 P 客	7-12 歲	中華電視公司	新哆啦 A 夢	7-12 歲
中華電視公司 教育文化頻道	交換上課好好玩	7-12 歲	GOOD TV	好東西製造工廠	7-12 歲
GOOD TV	烤箱讀書會	7-12 歲	公共電視	下課花路米	7-12 歲
大愛一臺	地球的孩子	7-12 歲	大愛一臺	當我們童在一起	7-12 歲
大愛一臺	小主播看天下	7-12 歲	大愛一臺	唐朝小栗子	7-12 歲
MOMO 親子臺	動物大明星	7-12 歲	YOYO TV	YOYO 嘻遊記	7-12 歲
YOYO TV	i 運動	7-12 歲	YOYO TV	櫻桃小丸子	7-12 歲

(6) 推動媒體素養課程

為提升社會大眾通傳近用觀念及媒體識讀素養，鼓勵廣播電視事業共同強化國人性別平等、尊重不同族群、關心國際新聞等相關議題，102 年度規劃以本會監理之廣播電視事業為補助對象，辦理視聽大眾媒體識讀教育補助計畫。各廣播電視事業可結合所在地大專院校傳播相關系所，邀請社會大眾（亦包含兒童及少年、身心障礙等弱勢族群）參與類似媒體營之活動，藉由媒體參訪、媒體素養課程及相關活動，體驗廣播電視產製過程，提供詳盡媒體識讀知識，提升兒少及社會大眾媒體素養，使廣播電視媒體發揮正面的傳播功效。

依本會於 102 年 3 月 22 日訂定之「國家通訊傳播委員會一〇二年度補助廣播電視事業辦理媒體識讀教育活動作業要點」，自 102 年 4 月 1 日起至 10 月 31 日止，計受理鳳鳴

廣播股份有限公司、新永安有線電視股份有限公司及蓮友廣播電臺股份有限公司等 3 件補助申請，總補助金額為新臺幣 23 萬 4,735 元。

6. 內容相關研究與規範

(1) 訂定「衛星廣播電視使用插播式字幕認定原則」

插播式字幕（俗稱跑馬燈），是電視頻道業者經常用來發布重要訊息和播送公共服務資訊的管道。適當的使用插播式字幕，可以在有限時間內提供消費者更多的訊息，但如濫用插播式字幕，則讓看電視成為一種疲勞轟炸。為改善插播式字幕屢遭誤用之情況、維持產業間公平競爭環境，並維護觀眾收視權益，本會已於 102 年 5 月 20 日公布「衛星電視使用插播式字幕認定原則」，將衛星廣播電視法第 21 條所稱各款情形予以明確化。未來本會亦將積極督促業者針對插播式字幕播送位置及其他應遵行事項等訂定自律規則，並定期檢討其自律成效。

(2) 委託辦理「電視頻道節目重播率調查與規範政策」研究案

國內民眾對節目內容多元性之需求越來越高，且在國內有線電視普及率高且需繳交收視費用之背景下，部分民眾反應節目重播率甚高，可能對收視權益有所損害，為實際掌握電視臺對於節目的排播情形及節目產製能量辦理此研究，期能藉此研究結果並輔以市場產能、節目成本、廣告收益及邊際效益等綜合因素，提出國內頻道重播率之合理建議，作為日後本會於評鑑、換照審查之參考，進而維護觀眾之收視權益；另外，參照國際間管理情況及國內市場產業結構，探究重播率及高畫質節目製播政策、規範之必要性，並就不同類型頻道屬性研議個別規範之標準，據以提出可行之規範或配套措施供本會政策研擬參考。

(3) 委託辦理「2013 年廣播收聽行為研究」

為瞭解分析聽眾收聽廣播電臺行為及對廣播媒體運用與態度，本會於 99 年進行調查，而為累積廣播收聽行為長期演變趨勢，並掌握聽眾形貌，本會復於 102 年委託辦理「2013 年廣播收聽行為研究」，期望透過調查臺灣各地區民眾廣播收聽行為，瞭解其對於廣播電臺或節目類型需求，以及對廣播媒體運用及態度，以提供廣播業者思考如何透過節目創新，製作迎合大眾所需或其所喜愛的內容，以吸引、收納及培植更多廣播聽眾，達到長遠經營的目標，同時調查社會各界（包括聽眾、專家學者及業者）對於鬆綁廣播媒體廣告時間上限或調整酒類廣告播出時段等態度與意見，作為本會內容監理政策之參考。

研究發現

甲、廣播收聽動機與行為

- 收聽人口比例，廣義聽眾和平常聽眾有減少之趨勢，而有效聽眾及非聽眾都有上升的趨勢

63.5% 的民眾最近半年內有收聽過廣播節目（廣義聽眾），38.8% 的民眾最近 1 週內



有收聽過廣播節目（平常聽眾），34.4% 民眾 24 小時內連續收聽超過 5 分鐘以上（有效聽眾），36.5% 民眾表示從來不收聽廣播節目（非聽眾）。整體而言，廣義聽眾和平常聽眾相較 99 年有減少之趨勢，而有效聽眾及非聽眾則有上升的現象。

項目	102 年		99 年
	樣本數	%	%
廣義聽眾 - 最近半年有收聽廣播	5,583	63.5	63.8
平常聽眾 - 最近一週有收聽廣播	3,409	38.8	48.6
有效聽眾 - 24 小時內有收聽超過 5 分鐘	3,025	34.4	29.8
非聽眾 - 從來不收聽廣播	3,204	36.5	36.2
總計	8,787	100.0	100.0

- 收聽廣播的原因以「無聊打發時間」、「可以跟著唱歌或聽歌」、「收聽即時新聞」為主

31.3% 的聽眾收聽廣播主要的原因為無聊打發時間，其次為可以跟著唱歌或聽歌（18.7%）和收聽即時新聞（18.6%）。與 99 年相較，因無聊 / 打發時間而收聽廣播的聽眾有增加的現象，其中以 13-19 歲的年輕族群居多，但跟著唱歌或聽歌、收聽即時新聞、有聲音陪伴和收聽路況報導而收聽廣播聽眾則有下降之趨勢。

- 上下班時間通常是開車聽眾收聽廣播的尖峰期，而在工作場所和家裡 / 宿舍收聽廣播，則大多將廣播當作背景音樂

收聽廣播的地點，有 59.0% 的聽眾通常在車上收聽廣播，其次為家裡 / 宿舍（42.3%）和工作地點（13.6%）。比較 99 年與 102 年調查結果，30-49 歲聽眾較常在車上和工作場所收聽廣播，但車上和工作場所收聽廣播有下降趨勢；而 13-19 歲及 60 歲以上聽眾較常在家裡 / 宿舍和公共場所收聽廣播，且有逐漸增加的現象。

質化調查結果顯示，多數的聽眾在交通時間聽廣播，收聽時間多為半小時至兩小時不等，因此上下班時間可視為是廣播的尖峰期，其次為公司播放廣播或在家收聽，收聽平均時間約為 3 至 4 小時不等，由此可見廣播確為陪伴性媒體之角色。

- 收聽廣播方式有越來越多元之趨勢

51.2% 的聽眾透過車用收音機收聽廣播，其次為收錄音機（43.9%）和電腦網路（7.2%）。聽眾收聽廣播方式越來越多元，除了較常使用的車用收音機和收錄音機外，使用手機收聽廣播的聽眾則有增加的情形。

乙、廣播收聽頻道、節目類型與滿意度

多數聽眾收聽大功率的電臺，其中以中廣、飛碟和警廣較多，最常收聽的類型以音樂類和新聞類的比例較高；對於收聽節目品質、內容和類型多樣化多予正面評價。

丙、電臺與聽眾互動經驗

41.6% 的聽眾有聽過節目主持人或來賓推銷介紹產品、服務；5.1% 的聽眾有買過廣播節目中介紹的產品或服務；另極少數民眾會與節目或主持人進行互動，願意互動聽眾多受活動獎項所吸引或為提供路況等資訊，而互動後的感覺多為良好。

丁、置入性行銷與廣告時段政策意見

雖然僅有 33.7% 聽眾贊成廣播節目中介紹商品訊息，同時只有 27.2% 聽眾能接受廣播節目內容與廣告相似；但卻有 45.2% 聽眾能接受在廠商贊助或付費的情形下介紹或推銷商品。因此要聽眾在節目中可接受商業訊息，則應避免太過刻意置入，且要適時揭露產品及廠商贊助的相關資訊。另僅有 12.5% 的聽眾贊成廣告時間延長；而聽眾與業者均以節目品質為考量，對於廣告播出的時間比例及頻率都希望設有一定的上限。

研究建議

甲、以宏觀視野建立規範，適度調整法令及管制

廣播與電視看似相同，但本質截然不同，歷來卻使用同一管理法令 - 廣播電視法，專家學者及業者一致認為此法令不全然適用於廣播的特性與運作，因此建議應依媒體之特性，專門有一部適用於廣播的管理法規，以協助廣播產業發展。

乙、協助廣播產業整併及發展，讓電臺業者能夠穩健經營

聽眾人數與廣告收益一直是電臺經營及收入重要因素，然而 170 家左右的電臺僅爭取不到整體媒體廣告量 4%，導致許多電臺面臨經營困難的情形，因此建議相關單位能夠協助現有廣播電臺進行整併，讓廣播業者能夠更穩健的經營。

丙、業者自律性規劃管理，提供完善的措施及保障機制

在詢問聽眾對於廣播節目置入商業訊息看法，雖然多半聽眾傾向不贊成廣播節目內容充斥廣告訊息；然而，基於瞭解廣播電臺也需要商業收益，才能有經費製作節目的認知下，接近半數聽眾也能接受在廠商贊助或付費的情形下，於廣播節目中介紹或推銷商品。因此，建議適度寬鬆法令政策，而業者也以不欺騙、不隱藏及不賣違法產品等原則進行自律性管理，提供完善措施及保障機制，確保聽眾的權益。

丁、酒類廣告時段應於白天時間播放，並於結束前加入提醒標語

許多民眾對於酒類廣告有著刻板印象，認為適合酒類廣告播出時段為晚間，可保護少年及兒童族群，然而晚上時間聽眾族群卻以青少年為主，因此，業者認為若開放部分時段，且傾向於白天時段播出，可避免提醒效果，也可保護青少年。此外，專家學者及業者都認為在廣告結束前，應強調政府所提倡的警語政策，如：喝酒不開車、開車不喝酒等。

戊、開放第 11 梯次廣播執照，應以全域性或公益性廣播電臺為主

聽眾在收聽廣播時，當遇到跨區域情形，還得重新找尋目前收聽電臺之頻道，因此在開放第 11 梯次廣播執照時，建議新增電臺以全域性的廣播電臺為優先。此外，現有廣播電臺涵蓋多元民族的語言及文化等，建議可新增非商業性或公益性的電臺，增加多元化的節目特質。



五、通訊傳播設備製造業發展情形²⁴

102 年通訊設備與外銷零組件總產值為新臺幣 11,341 億元，較 101 年衰退 4.5%，其中通訊設備產值為新臺幣 8,615 億元，衰退 8.5%，外銷零組件產值為新臺幣 2,726 億元，成長 10.4%。102 年臺灣通訊設備產業雖因 WLAN 及 Switch 受到高階產品需求成長，手機 ODM 業者也受惠於中低階智慧型手機出貨增加，但品牌業者受到高階智慧手機市場飽和影響銷售下滑，使得個人行動裝置產業年產值減少 17.6%。外銷通訊零組件方面，光通訊元件外銷出現減緩，但通訊關鍵晶片有顯著成長，帶動整體通訊外銷零組件產值成長。

（一）手機

102 年手機產業，在 ODM 業務方面雖受惠於品牌客戶市占提升、新機上市，以及考量成本擴大中低階機種釋單等原因，刺激出貨表現有 2 位數成長，不過產品平均單價下滑抵消出貨量成長之力道，惟成長幅度無法彌補品牌廠商業績持續之下滑，再加上品牌廠商表現欠佳、營收衰退，總計產值和產量分別下滑約 20.6% 及 6.5%，產值約達新臺幣 3,447 億元，產量約達 66,556 千支。

（二）無線寬頻接取產品

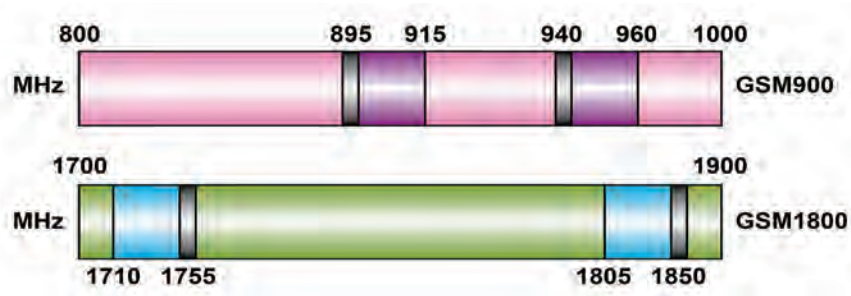
102 年我國無線寬頻接取產品以 LTE CPE、網卡、模組為主要出貨動力，除了歐洲國家以 LTE 服務替代固網服務外，平板電腦內建 LTE 模組的比重明顯提升，因而帶動整體 LTE 接取產品出貨成長；WiMAX 因營運商暫緩推廣服務，或是轉向 TD-LTE，導致用戶成長不明顯，使得產品出貨明顯減少。總計 102 年我國無線寬頻接取產品產值達到新臺幣 154 億元，年成長率為 51%。

六、整體頻率資源使用情形

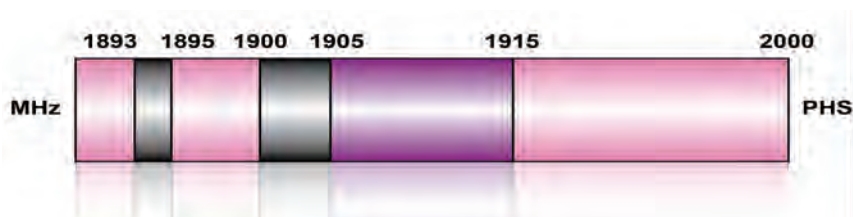
(一)行動通信

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、無線寬頻接取業務 (WBA) 及行動寬頻業務 (4G)，各業務開放之頻譜，詳如附圖所示 (黑色方塊為增頻部分)。

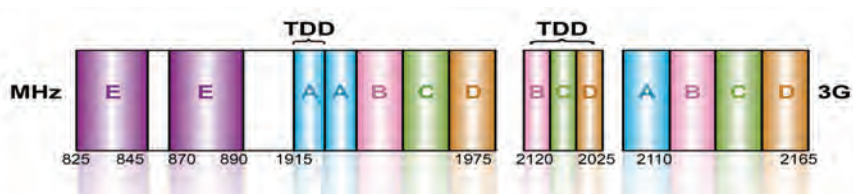
1. 第二代 (2G) 行動電話業務



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



5. 行動寬頻業務 (4G)

(1) 700MHz



(2) 900MHz



(3) 1800MHz



(二) 廣播電視

1. 廣播頻率使用情形

(1) 調幅廣播頻率 (AM) : 526.5~1606.5kHz

(2) 調頻廣播頻率 (FM) : 88~108MHz

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

2. 類比無線電視收回後之規劃及數位無線電視頻率使用情形



(三) 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，分述如下：

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

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

(2) 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

(1) 無線用戶迴路 WLL(3.4-3.7GHz)

(2) 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)

(四) 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、18.11-18.1225 MHz、21-21.45 MHz、24.89-24.99 MHz、28.0-29.7 MHz、50-50.15 MHz、144-146 MHz、430-432 MHz、1260-1265 MHz、2440-2450 MHz、47-47.2 GHz、248-250 GHz。

(五) 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。

(六) 無線區域網路

關於無線區域網路，我國已開放 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。

(七) 無線電射頻辨識系統

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



各部會通訊傳播業務推動情形

• 行政院數位匯流發展方案推動重點 •

為因應數位匯流所帶來的產業發展契機，各國政府紛紛提出與數位匯流有關的產業政策，行政院為建構完善的發展環境，於 99 年 12 月即訂定「數位匯流發展方案」，擬定 6 大發展主軸，並據此規劃推動策略。又於 101 年 5 月 18 日函頒「數位匯流發展方案」第 2 版，擴增為「數位匯流發展方案」7 大發展主軸（表 3-1），希冀透過各部會相關措施的推動，以迎向數位匯流新時代。

「數位匯流發展方案」從建構完善的發展環境，協助通訊傳播產業，開發新興領域之創新應用服務的角度出發，擬定「整備高速寬頻網路」、「推動電信匯流服務」、「加速電視數位化進程」、「建構新興視訊服務」、「促進通訊傳播產業升級」、「豐富電視節目內容」及「調和匯流法規環境」等 7 大發展主軸，並據此規劃推動策略，期待藉由本數位匯流發展方案的目標設定與各項策略的實施，達到「創造優質數位匯流生活、打造數位匯流產業、提升國家次世代競爭力」之願景。數位匯流方案主要工作指標及指標執行進度如表 3-2 及 3-3。

表 3-1 數位匯流政策發展 7 大推動主軸與策略

項次	主軸	策略	辦理部會
1	整備高速寬頻網路	1. 推動次世代網路建設 2. 促進資源有效利用 3. 促進匯流技術發展	交通部、經濟部 本會、內政部
2	推動電信匯流服務	1. 推動行動增值應用服務 2. 完善行動增值應用服務發展環境	經濟部、本會 金管會
3	加速電視數位化進程	1. 促進 HDTV 發展 2. 加速有線電視數位化 3. 加速無線電視數位化 4. 促進匯流多元文化發展	本會、文化部 經濟部、交通部 原民會、內政部
4	建構新興視訊服務	1. 新興視訊服務管制合理化 2. 新興接取與通路整合 3. 健全視訊內容管理	本會、經濟部 交通部
5	促進通訊傳播產業升級	1. 促進匯流產業投資與發展 2. 強化產業行銷與人才培育 3. 推動技術標準化與國際合作 4. 保護文化與消費者爭議	文化部、經濟部 教育部、本會
6	豐富電視節目內容	1. 統合既有資源推動影視振興 2. 建構數位媒體中心 3. 建立新媒體收視調查機制	文化部、經濟部 交通部、本會
7	調和匯流管制環境	1. 建立匯流管制架構基本原則 2. 調整廣電管制規範 3. 調整電信管制規範 4. 健全網際網路管理 5. 健全匯流內容管理	本會、公平會 經濟部

表 3- 2 數位匯流方案主要 9 項工作指標

工作指標	主責部會
民國 102 年 (2013) 100Mbps 寬頻網路全面到家戶	交通部
民國 104 年 (2015) 光纖用戶數達 720 萬戶	交通部
民國 104 年 (2015) 無線寬頻網路帳號數達 1,100 萬戶	交通部
民國 103 年 (2014) 有線電視全面數位化	本會
民國 104 年 (2015) 新興視訊服務用戶普及率可達 50%	經濟部
民國 104 年 (2015) 新製全類別電視節目達 35,372 個小時、高畫質節目達 5,383 個小時	文化部
民國 104 年 (2015) 每家無線電視臺至少應有一個可播放高畫質節目之頻道	本會
民國 104 年 (2015) 可接取高畫質電視頻道總數達 74 個	本會
民國 103 年 (2014) 6 月數位匯流法規架構調整通過立法	本會

表 3- 3 數位匯流方案指標執行進度 (截至 102 年底)

指標項目	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年
1. 可接取 100Mbps 寬頻網路之家戶率 [註 1]	3% (4%)	13% (24.58%)	70% (74.1%)	100% (89.38%) *加計固網及有線電視系統業者可達 97%[註 2]	-	-
2. 光纖用戶數 [註 3]	295 萬戶 (288.5 萬戶)	380 萬戶 (348.81 萬戶)	465 萬戶 (387.69 萬戶)	550 萬戶 (419.4 萬戶)	635 萬戶	720 萬戶
3. 無線寬頻網路帳號數 [註 4]	330 萬戶 (368.2 萬戶)	620 萬戶 (783.76 萬戶)	900 萬戶 (925.89 萬戶)	1,000 萬戶 (1,243.56 萬戶)	1,050 萬戶	1,100 萬戶
4. 數位有線電視普及率 [註 5]	7% (7.7%)	10% (11.28%)	20% (21.03%)	75% (45.62%)	100%	-
5. 新興視訊服務用戶普及率 [註 6]	10% (10.2%)	11% (13%)	13% (14.72%)	20% (17.58%)	35%	50%
6.1 新製全類別電視節目製作時數 [註 7]	-	29,102 (30,026)	30,557 (31,564)	調整 33,142 原 (32,048)	34,799 原 (33,688)	36,539 原 (35,672)
6.2 新製高畫質節目製作時數	-	4,429 (8,635)	4,650 (9,078)	調整 9,532 原 (4,883)	10,009 原 (5,127)	10,509 原 (5,383)
7. 每家無線電視臺至少應有一個可播放高畫質節目之頻道 [註 8]	-	-	100%	-	-	-
8. 可接取高畫質電視頻道總數 [註 9]	-	-	57 (81)	62 (88)	68	74
9. 法規革新 [註 10]	第 1 階段：促進跨媒體匯流服務，完成廣電三法及電信法修法草案，於 2012 年 6 月提報行政院核定送請立法院審議。			第 2 階段：營造數位匯流新環境，完成廣電三法及電信法草案（或匯流形式規範架構）於 2014 年 6 月完成立法。		



註 1：以光纖方式投落點涵蓋半徑 400 公尺之非偏遠地區，其設備均建設完成且備妥，提供服務時程（分 A、B、C 三類）內可提供服務之家戶數 / 臺灣家庭總戶數。

提供服務時程		配合條件
A	客戶申請一週內提供服務	外線光纖已到達建築物且內部已備妥光纖；或外線光纖已臨近客戶，可用 FTTx 技術提供 100Mbps 寬頻服務。
B	客戶申請一個月內提供服務	外線光纖已到達建築物，但仍需佈放屋內光纖。
C	客戶申請三個月內提供服務	建物內部已備妥光纖但有外在管線施工困難，需待相關困難問題排除後施工。 困難問題：例如無法取得施工路證或受限於各種道路施工管制等。

註 2：以本會提供之有線電視系統業者資料，取每一行政區與中華電信公司相較之最大值，估算我國 102 年底 100M 寬頻網路涵蓋率。

註 3：包含固網及 Cable 業者以光纖方式提供用戶寬頻上網、出租數據電路及相關加值服務之用戶總數。

註 4：以 3G Phone（當月實際使用上網服務之用戶 + 3G Data Card）+ WiMAX 提供寬頻服務帳號總數。

註 5：指標計算以有線電視總用戶為分母，數位化有線電視用戶為分子。

註 6：網路電視：新興視訊服務之定義：IPTV(MOD) 及「以機上盒接收訊號的網路電視（如壹電視）」之用戶普及率。「以機上盒接收訊號的網路電視」用戶數：由公司公開資訊取得。

註 7：新製節目類型包括：戲劇、非戲劇（含綜藝、資訊、旅遊等）、教育文化節目及新聞性節目等。

註 8：「高畫質頻道」定義為：「一日至少首播 8 小時高畫質 (Full HD) 節目」。統一適用於無線電視頻道、有線電視頻道、衛星頻道與新興頻道（或稱光纖頻道、非無線非衛星頻道、他類頻道。）

註 9：101 年 2 月本會已核發 56 個衛星高畫質頻道執照數，加上 1 個公視高畫質頻道，以每年成長 10% 估算。

註 10：根據數位匯流發展方案，原定 103 年 6 月完成我國匯流法規架構調整相關立法程序，將延至 104 年 12 月完成。



(一)推動數位匯流發展

1. 加速電視數位化進程

在數位匯流發展方案「加速電視數位化進程」推動主軸下，我國訂定於 101 年 6 月底停止無線電視類比訊號，已如期完成目標，並持續辦理無線數位機上盒補助，協助低收入戶進行無線數位機上盒安裝。101 年新增低收入戶 (12,241 戶) 已於 102 年 5 月 28 日完成招標，102 年 9 月 24 日完成投遞作業。

另鑑於有線電視為我國民眾主要收視方式，藉由推動有線電視數位化，將可帶動包括電信、廣電與網路通訊產業升級的需求，也讓通訊與傳播市場展現相互整合與競爭的發展契機。有線電視全面數位化，將提升為我國第 2 條寬頻高速公路，帶動整體通傳產業發展。

本會為加速推動有線電視數位化政策，除運用有線電視評鑑、換照等監理作為督促業者外，並以審議收視費用作為政策工具，將系統業者是否落實數位化推動作為主要審議參考指標，促使業者了解政府推展數位化政策，並引導地方政府之費率委員會陸續將系統業者推展數位服務程度，納入費率審議之重要考量，加速業者投資布建數位機上盒。重要執行成效如下：

- (1) 從 99 年開始推出實驗區行政計畫，引導業者逐步推動數位化，適時檢視實驗區行政計畫等法規與鬆綁相關規定，鼓勵業者藉由分階段逐區的方式加速數位服務推廣，在不損及消費者權益前提下，整合類比頻寬資源，便於在數位匯流環境下提供民眾多元服務（如高速寬頻上網）或電路出租等，利用既有網路建設創造更多經濟產值，創造消費者與產業間之雙贏。至 102 年底共 31 家有線電視公司計提 67 案實驗區計畫，實驗區計畫家戶數共計 190,431 戶。
- (2) 在現行有線廣播電視法下，規劃調整有線廣播電視系統經營者經營地區之限制，以數位化為參進要件，引入競爭，系統經營者得以直轄（縣）市為單位，申請經營數位有線電視服務，以期活絡產業發展空間。經召開多次會議討論，在完成會商地方政府、公開意見諮詢、3 次公聽會及法規草案預告等程序後，於 102 年 7 月 27 日公告施行。截至 102 年底已有 8 家業者取得經營有線廣播電視業務之籌設許可資格，自 103 年起將可陸續開臺營運，帶動國人享受優質匯流的新興服務。
- (3) 於 102 年間協同行政院科技會報辦公室、有線產業協會與地方政府達成共識，整合中央及地方力量，運用有線基金推動「促進數位普及發展」計畫（亮點計畫）。於 102 年 4 月份公告受理補助申請，申請條件為申請人須於所屬經營區自 102 年 1 月起至 12 月止，數位化用戶普及率達到 60% 或增加達 30% 以上，補助契約期間其所建置數位用戶端設備成本之 50%，上限不超過新臺幣 1,200 萬元，總投入金額約新臺幣 3 億 8,000 萬元。



- (4) 結合文化部、地方政府及業者等單位進行全面宣導，有效整合政府與民間資源，讓更多民眾瞭解有線電視數位化之政策訊息與內涵，例如於 102 年 9 月 3 日在臺大醫院國際會議中心舉辦「數位超 Easy 生活更 Happy」有線電視數位化整合宣導記者會暨研討會，邀請有線電視業者代表及地方政府參與「有線電視數位化」啟動儀式，並進行有線電視數位化宣導影片首播。
- (5) 於轄屬北、中、南地區監理處成立數位化諮詢服務中心，與地方政府及業者間形成綿密的協力網絡，快速解決民眾有線電視數位轉換問題。
- (6) 針對有線廣播電視、無線廣播電視事業、衛星廣播電視事業於近 2、3 年均已完成各該事業評鑑規範之檢討，將兩性平權、兒少保護與多元文化內容併入營運計畫評鑑要項。未來仍將定期檢討評鑑指標，與時俱進，以期達成保障弱勢族群，促進多元文化發展之政策目標。

在本會積極統合多項創造誘因的支持性措施，終於突破我國有線電視數位化進程，自 101 年第 3 季起大幅躍進：在 101 年底全國有線電視收視戶裝置數位機上盒的比例為 21.03%（圖 3-1），102 年底即達到 45.64%，相較 101 年底之數位化普及率，大幅增加 24.61%，截至 103 年第一季，數位化普及率更一舉突破 50%，達到 52.33%，103 年底預期將達到 75% 以上。

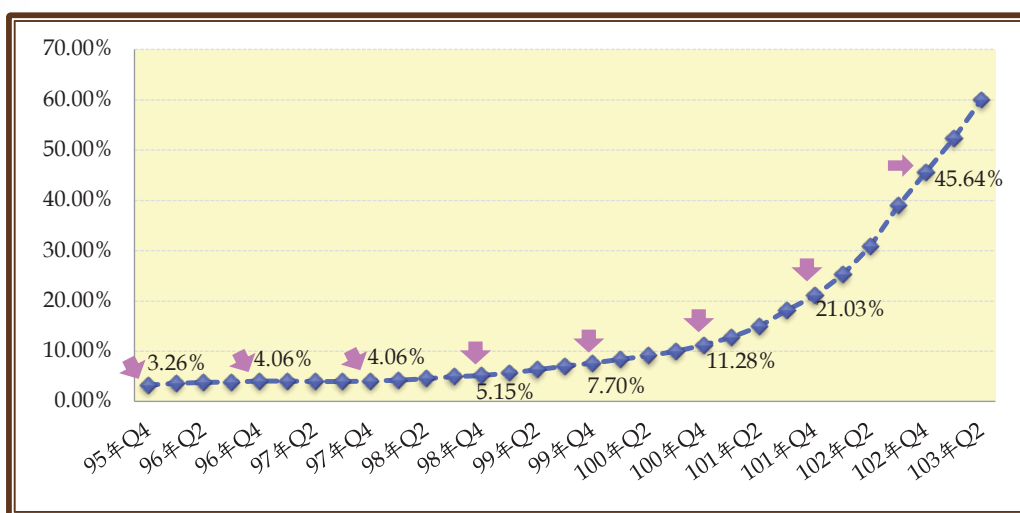


圖 3-1 有線電視數位服務普及率成長情形

2. 調和匯流管制環境

隨著數位匯流環境成熟，電信與廣電網路逐步融合下，過去分別由電信網路提供語音服務、網際網路提供數據服務、廣播電視網路提供影音服務之情形，已逐漸改為由單一網路提供多元服務，法規架構有必要重新修正以因應產業發展需求。此外，為扶植數位內容產業發展，更應以積極之產業政策挹注產業，並強化保障智慧財產權，以帶動通訊傳播市場公平競爭與數位匯流產業之發展。

為落實行政院第 28 次科技顧問會議「階段性修法」之建議，數位匯流發展方案將法規架構調整的期程分為 2 階段。本會在第 1 階段：「讓廣電與電信產業分別修法，因應各產

業的實務需求進行法制調整」作業上，目前已完成廣電三法修正草案，現於立法院審議中。

根據數位匯流發展方案，原定民國 103 年 6 月完成我國匯流法規架構調整相關立法程序第 2 階段目標，因修法涉及層面相當多，外界看法不一，為求周延，本會須持續針對各項議題進行外界意見徵詢，將延至 104 年 12 月完成目標。

為有效因應數位匯流法規調和之需要，本會依據數位匯流發展方案「調和匯流管制環境」主軸之各項策略重點及措施，重要執行成效如下：

(1) 建立匯流管制架構基本原則及調整廣電管制規範

甲、廣電三法（廣播電視法、衛星廣播電視法、有線廣播電視法）修法已送立法院：本會所研擬廣電三法修正草案，經行政院於 101 年 3 月 12 日函請立法院審議，立法院交通委員會即於 101 年 4 月 26 日召開廣電三法修法公聽會，101 年 5 月 21 日及 5 月 24 日，立法院復召開交通委員會全體委員會議審查行政院版廣電三法修正案。

101 年 6 月 4 日、6 月 6 日立法院第 8 屆第 1 會期交通委員會第 13 次全體委員會議審議廣電三法修正案，決議廣電三法部分保留條文交由黨團協商解決。保留條文部分，廣電法部分條文修正草案及衛廣法修正草案於 101 年 10 月 11 日及 11 月 1 日起進行多次朝野黨團協商。102 年 6 月 26 日立法院復召開廣電三法修正草案朝野黨團協商會議決議立法委員得於 102 年 7 月底前以書面提出協商意見，擇期協商。立院再次於 103 年 1 月 2 日召開廣電三法朝野黨團協商會議，協商結論為本案協商多次，意見尚難統合，移請立法院長協商。

廣電三法修法的重點如下：

廣電三法	修法重點
廣播電視法	1. 為符合公民與政治權利國際公約第 19 條對人民的表現自由，國家應給予最大限度保障，配合修正第 21 條對廣電節目內容的禁止規定。 2. 修正黨政軍條款在未有實質控制廣電事業前提下，政府得間接持有 10% 以下股份；裁罰對象為違反本法的投資者，至於被投資者僅於違反主管機關所命令的配合義務時，始予處罰。
衛星廣播電視法	1. 強化媒體問責管理機制，保障媒體專業自主。 2. 提升申設、評鑑及換照程序法律位階。 3. 建立保護本國文化機制，訂定自製節目比例。 4. 規範置入性行銷，新聞及兒童節目不得置入。 5. 保障被報導者與利害關係人的權益。
有線廣播電視法	1. 降低經營進入障礙、擴大系統經營區。 2. 有線廣播電視業為數位平臺角色，鼓勵擴大創新匯流的服務。 3. 105 至 108 年完成有線廣播電視全面數位化，將頻道分為基本與非基本頻道，鼓勵業者提供多元組合，讓訂戶有收視選擇權。



乙、電信法修法納入第 2 階段匯流修法工作：本會於 102 年 4 月 24 日將電信法修正草案重新陳報行政院審查，行政院請本會再行考量修正草案之衝擊及配套，或研擬第 2 階段匯流法處理。本會於 102 年 9 月 25 日第 557 次委員會議決議，逕行進入數位匯流立法第 2 階段，重新研擬前瞻之一部或多部匯流法案再陳報行政院。

丙、規劃通訊傳播匯流法草案：針對數位匯流修法第 2 階段任務，本會於 101 年 9 月 21 日成立「通訊傳播匯流修法策略」工作小組，就數位匯流相關法案的整體立法策略及時程，積極研商通訊傳播相關法律後續的修訂事宜，至 102 年 12 月底已召開 23 次工作小組會議。為周延立法草案研擬作業，及早參採各界針對重要立法議題所提意見，未來將持續辦理通傳匯流法制調整規劃及草案研擬工作，並依法制作業程序，廣徵相關政府機關、學術界、公民團體、產業公協會及社會各界的意見，以擴大吸納各方對於實務問題之觀察、發現、研究成果及解決問題之創意及對策，期使草案研修更能回應實務所面對的挑戰，且從較寬廣之規劃視野，尋求更合目的且具彈性之規範架構與執法工具。

(2) 調整電信管制規範

甲、102 年 2 月 7 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」，針對第一類電信事業市內網路業務、長途網路業務之市場主導者所提供 5 項批發服務，納入管制，連續調降 4 年，適用期間自 102 年 4 月 1 日起至 106 年 3 月 31 日止，調整係數為 5.1749%，考量物價指數變動因素，以促使電信產業發展及效率提升。

乙、本會於 102 年 1 月 3 日發布「電信事業網路互連管理辦法第 14 條、第 16 條、第 17 條」之修正條文，及配合公告施行「設定行動通信網路 (2G、3G) 接續費有關之方法及步驟」行政計畫，核定行動通信網路接續費自 102 年起由現行每分鐘新臺幣 2.15 元，分 4 年逐步調降至 105 年每分鐘新臺幣 1.15 元。

(3) 健全匯流內容管理及匯流普及服務

甲、本會依兒童及少年福利與權益保障法第 46 條第 1 項規定所賦予職責，召集內政部（網路犯罪）、教育部（網路霸凌及資訊素養）、文化部（數位出版品）、經濟部（網路交易安全及遊戲軟體分級）及衛生福利部（防止兒少免於接觸有害其身心發展之網際網路內容或物品）等目的事業主管機關，共同籌辦內容防護機構，並於 102 年 8 月 1 日委外成立「iWIN 網路內容防護機構」，建立業者自律及問責機制（如防護機制、自我分級及平臺業者之「通知即移除」之義務等），促進新興媒體發展以落實兒少保護。

乙、為提升偏遠地區村里或部落鄰寬頻網路建設，本會督導中華電信公司、台灣固網公司及新世紀資通公司等 3 家業者提升偏鄉各村里可供裝 12Mbps 以上既有寬頻戶為基礎之寬頻上網平均涵蓋率，以提升偏鄉寬頻網路服務品質。截至 102 年底，總計完成偏鄉 185 個村里及部落鄰 12Mbps 以上寬頻升速建設點，偏遠地區 12Mbps 以上之寬

頻涵蓋率已達到 84.4%。另分別於 102 年 2 月及 10 月公告指定中華電信、台灣固網、新世紀資通及中投有線電視公司等 4 家業者於 53 個村(里)及 36 個部落(鄰)提供 103 年度不經濟地區數據通信接取普及服務。業者刻正規劃建設寬頻網路中。

(二) 維護通訊傳播使用者權益

1. 加強電信用戶權益保障

(1) 檢討修正電信業者業務營業規章及服務契約

檢討修正不合理電信業者業務營業規章及服務契約，完成 6 家電信業者提報作業，並審議通過行動通信網路業務營業規章第 11 條部份條文，內容修正為業者應主動提供免費試用上網 7 日服務，另增訂行動通信網路業務營業規章第 54 條之 1 條文，新增國際數據漫遊服務之消費者保護措施內容。

(2) 資訊揭露及檢討改善

本會自 102 年 3 月 13 日起，每月公布通訊消費申訴監理報告，針對消費者投訴電信服務消費爭議案件進行統計與分析，客觀呈現各電信公司客訴數量及類別資訊，提供消費大眾及媒體參考，並依據統計資料分析結果作為調整行政決策之參考。102 年 8 至 12 月通信申訴案件數總計共 3,338 件，依其電信項目進行分析，以行動通訊類申訴案件居多（共 2,762 件、占申訴案件數 82.7%），其中通訊連線品質仍是申訴案件的最大宗（共 1,035 件、占行動通訊申訴案件數 37.5%），本會將對申訴量最多的業者列為重點輔導對象，要求提出改善措施。

(3) 建立通訊服務爭議處理機制

為強化通信服務消費爭議案件的處理時效，本會於 102 年 10 月 4 日正式成立「通訊服務爭議處理科」，工作內容除受理申訴、統計分析、爭議問題檢討及研提改善方案外，並安排消費爭議個案調處機制。針對民眾陳情電信爭議案件，本會新增通信服務案件調處機制，並於 102 年 11 月 26 日協同台灣電信產業發展協會成立「電信服務消費爭議處理中心」，受理民眾陳情及調處通信案件，開啟消費者保護新頁，落實通信服務消費者權益保障。消費者個案調處作業採二級制，由台灣電信產業發展協會進行第一級調處，如未能達成協議，再由本會進行第二級調處（圖 3-2）。



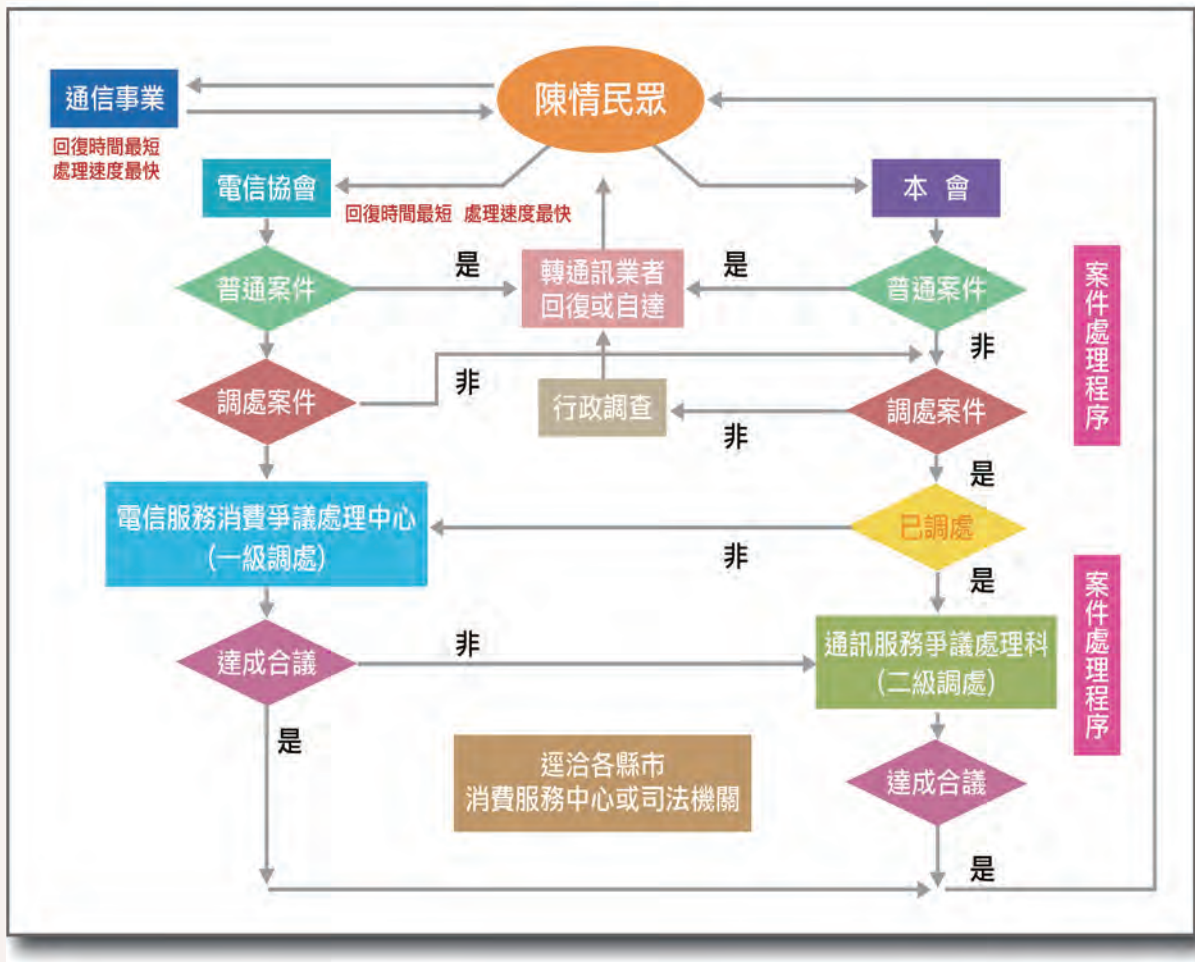


圖 3- 2 電信服務消費爭議案件處理流程

2. 加強防制詐騙作為

(1) 積極防制電話詐騙

本會參與「行政院防制電話詐騙專案小組」共同研議電話詐騙防制措施，責成電信業者研議防制境外詐騙電話與宣導防制詐騙簡訊等作為。為遏止詐騙電話，本會執行「斷源專案」：102 年度完成第一類電信事業行政檢查 37 家次、第二類電信事業行政檢查 209 家次，責成電信業者發送宣導防制詐騙電話簡訊 2 則予電信用戶，共 5,441 萬餘次；執行國際來話竄改發信號碼阻斷 373 萬餘通、執行第二類電信傳送話務測試次數約 15,263 餘次、斷話門號數 10,770 餘門及查核用戶申裝書 6,304 份等防制作為。

除上述斷源專案外，並從法規要求著手，已於 100 年 9 月 28 日修訂固定通信及行動通信相關管理規則等相關條文，以降低國際來話號碼遭竄改為國內號碼的電話詐騙發生率。依法務部統計資料，102 年較 101 年同期，電信詐騙案件發生數減少 2,677 件，下降 13.11%。

(2) 防止電信小額付費詐騙

隨著智慧型手機及平板電腦等普及，帶動各項創新行動寬頻應用服務，使得手機小額付費服務蓬勃發展。惟目前有不法人士乘機利用小額付費服務之便利性進行詐騙，造成民眾財產損失，為使民眾享有安全無慮的小額付費服務，並防制小額付費詐騙行為發生，本會自 102 年 9 月 18 日起邀集電信業者召開 6 次會議，就手機詐騙防制方法研提解決因應之道，期間並請內政部警政署刑事警察局為電信業者說明小額付費之防制對策，並配合內政部警政署刑事警察局於 102 年 12 月 23 日至 29 日發送反詐騙宣導簡訊 1 則予所屬用戶，共 1,700 萬餘次。

3. 傳播事業營運計畫評鑑換照

本會依各傳播事業營運許可效期期程進行評鑑換照，於 102 年 1 月 1 日至 12 月 31 日總計完成 207 件傳播事業換照及評鑑審查。其中，有線電視業者完成 29 件評鑑審查、無線廣播電視業者完成 15 件評鑑及 1 件換照審查、衛星廣播業者完成 128 件評鑑及 34 件換照審查，必要時進行實地查核，藉由評鑑、換照審查，督促業者切實執行營運計畫，並鼓勵業者創新，以提升產業發展，保障消費者權益。

4. 取締非法廣播電臺

行政院 91 年 2 月成立非法廣播電臺聯合取締小組，本會 95 年 2 月成立後，負責召集聯合取締小組會議並督導各成員機關分別就違反節目管理事項、醫藥食品廣告、濫墾山坡林地、佔用國有地、違章建築及逃漏稅捐等情事，依權責法令查處。截至 102 年底，聯合取締小組累計取締 1,732 件，處分 2,690 次。

非法廣播電臺經強力掃蕩後，播音家數由 97 年第 3 季的 190 家逐漸遞減，98 年底剩餘 58 家、99 年底剩餘 7 家、100 年底剩餘 3 家、101 年底剩餘 1 家，自 102 年 3 月 5 日起更全面停止播音。本會明瞭非法廣播電臺隨時都有復播可能，將本「鞏固成果、持續精進」及「不竟全功、絕不中止」原則，持續辦理「加強監測、密集巡查」作業，倘查有非法廣播電臺復播情形，將依法蒐證執行取締，以維護電波秩序、保障合法權益及民眾收聽品質。

5. 加強廣電內容之合宜性

102 年度廣電事業播出違反相關規定之內容，經本會核處者計有 171 件，罰鍰計新臺幣 1,135 萬 2 千元，較 101 年度減少 59 件（101 年度經撤銷原處分，另為適法處分，核處件數計 230 件），罰鍰減少新臺幣 1,958 萬 8 千元。在核處電視事業（含無線及衛星）方面，102 年違反相關廣電法規計有 70 件，罰鍰計新臺幣 921 萬元；在核處廣播事業方面，102 年違反相關廣電法規計有 101 件，核處金額新臺幣 214 萬 2 千元；不論電視或廣播事業受處分類型以節目與廣告未區分及廣告超秒為主（表 3-4）。



綜觀廣電事業內容裁處各違規類型，以違反節目與廣告未區分之核處件數占多數達 76 件（表 3-4），但該類型核處件數自 99 年來逐漸遞減，主因係為加強消費資訊專輯節目之管理，本會於 99 年訂定「消費資訊專輯節目製播原則」積極查處違規案件，並自 99 年 9 月起持續與業者加強溝通及以行政指導方式要求業者配合降低播送時間，以收成效。

表 3- 4 102 年度廣播電視內容裁處件數及金額

單位：新臺幣千元

違法事實	總計		無線廣播事業		無線電視事業		衛星廣電事業	
	件數	金額	件數	金額	件數	金額	件數	金額
妨害兒童或少年身心健康	7	1,215	0	0	3	315	4	900
妨害公共秩序或善良風俗	0	0	0	0	0	0	0	0
違反節目分級處理辦法	8	1,300	0	0	3	600	5	700
節目與廣告未區分	76	2,809	53	534	4	375	19	1,900
未依指定之時段、方式播送節目、廣告	3	300	0	0	0	0	3	300
違反性侵害犯罪防治法	0	0	0	0	0	0	0	0
廣告超秒	42	1,185	37	1,185	0	0	5	0
違反法律強制或禁止規定（化妝品管理條例）	6	710	4	360	1	150	1	200
違反法律強制或禁止規定（金管會相關法令）	10	2,500	0	0	0	0	10	2,500
廣告內容未經主管機關核准即宣播	11	1,245	5	45	0	0	6	1,200
其他	8	18	2	18	0	0	6	0
總計	171	11,352	101	2,142	11	1,440	59	7,770

6. 建置「WIN 網路單 e 窗口」受理民眾申訴網路內容

為避免民眾在有網路內容疑問時，因不諳政府機關權責，造成不知應向何政府單位申訴的困擾，本會與教育部、內政部警政署、內政部兒童局、經濟部商業司、經濟部工業局等單位共同編列預算，於 99 年 8 月 2 日成立「WIN 網路單 e 窗口」（網址：www.win.org.tw），同時受理民眾申訴及通報網路內容問題。根據該窗口受理案件統計資料顯示，102 年全年共受理 9,943 件申訴案，其中網路色情申訴案占 55.1%，遠高於其他類型案件；以 IP 位置而言，計有 51.96% 在國內，是境內 IP 案件數量首度高於境外 IP 的一年。另外，該窗口受理案件平均處理天數為 4 天，自 99 年成立截至 102 年底受理民眾申訴或檢舉案件達 28,039 件。WIN 網路單 e 窗口受理申訴之業務於 103 年 1 月 1 日併入「iWIN 網路內容防護機構」。

7. 委託民間團體成立 iWIN 網路內容防護機構

為落實「兒童及少年福利與權益保障法」第 46 條第 1 項賦予本會召集各目的事業主管機關委託民間團體成立內容防護機構等任務，本會召集教育部、內政部、文化部、經濟部及衛生福利部等目的事業主管機關，於 102 年 8 月 1 日委託民間團體成立「iWIN 網路內容防護機構」，統籌辦理兒童及少年使用網際網路行為觀察、申訴機制之建立及執行、內容分級制度之推動及檢討、過濾軟體之建立及推動、兒童及少年上網安全教育宣導、推動網

際網路平臺提供者建立自律機制、其他防護機制之建立及推動等兒少網路安全工作。其中，網路內容分級制度為推動兒少上網安全任務選項之一，已非法律強制之義務。

8. 促進有線廣播電視普及服務

- (1) 運用有線廣播電視事業發展基金，辦理有線廣播電視普及發展，本會於 102 年 1 月 21 日公告受理「偏遠地區有線電視普及服務」補助計畫申請，共有 9 件計畫獲得補助，年底已完成 6 件計畫實地完工查核，另有 3 家已於 102 年 12 月 31 日向本會申請完工查核，擬於 103 年 1 月底辦理實地查核，本次補助建置區域包括新北市、桃園縣、新竹縣、苗栗縣、嘉義縣、花蓮縣及臺東縣等。
- (2) 另於 4 月 11 日補充公告受理「有線廣播電視數位服務示範區」補助計畫申請，共完成 6 家 7 件補助計畫。本次公告「有線電視數位服務示範區」，要求有線電視經營者於示範區內應以數位化技術提供關懷弱勢、輔助教學等公益性之互動服務，藉由小範圍示範區讓消費者體驗有線電視數位化所帶來的多元內容及互動性應用服務好處，有別於類比系統，可以創造收視數位節目誘因，例如：遠距健康照護、遠距教學、災害警報及社區布告欄等互動服務。
- (3) 過去有線基金僅補助偏遠地區有線電視網路之建置費，102 年起要求業者應以數位化提供服務，102 年藉由公、私協力，共完成 13 件以數位化提供服務之補助建置案，共撥付新臺幣 56,512 千元補助款。



(一)推動數位匯流發展

交通部為行政院數位匯流方案「整備高速寬頻網路」彙辦單位，有關我國寬頻網路基礎建設之指標，原預訂 104 年「可接取 100Mbps 寬頻網路之家戶率」達 80% 目標，為配合政策，由交通部協調本會、內政部、經濟部等共同努力，修正為 102 年達成 100Mbps 全面到戶（除偏遠地區外達 100%）；另有 104 年光纖用戶數達 720 萬戶及 104 年無線寬頻網路帳號數達 1,100 萬戶等共 3 項指標。另交通部觀光局依據數位匯流發展方案「豐富電視節目內容」主軸，辦理導入國際行銷模式，以達到行銷我國優質媒體作品，協助業者掌握國際與華人市場商機等具體目標。各項重要執行成效如下：

1. 推動用戶光纖網路建置

(1) 交通部與本會於 102 年 7 月 5 日共同辦理「100M 寬頻建設及有線電視數位化記者會」，宣示 102 年度為我國 100M 寬頻元年，除偏遠地區外，務求達成 102 年底 100M 寬頻網路全面到家戶之目標，並擇定新北市林口區、臺中市南屯區、臺南市東區、高雄市鼓山區及桃園縣桃園市等 5 區為 100M 寬頻示範行政區。

(2) 截至 102 年底，電信業者之「可接取 100Mbps 寬頻網路之家戶率」達成進度為 89.38%（不含偏遠地區），如加計有線廣播電視系統業者部分可達 97%。至於 5 個示範行政區，電信業者之 100M 寬頻網路建設涵蓋率均達 90% 以上，加計有線廣播電視系統業者部分可達 100%。

2. NGN 架構之研議

(1) 針對次世代網路（Next Generation Network, NGN）架構發展完成規劃，詳如下圖。

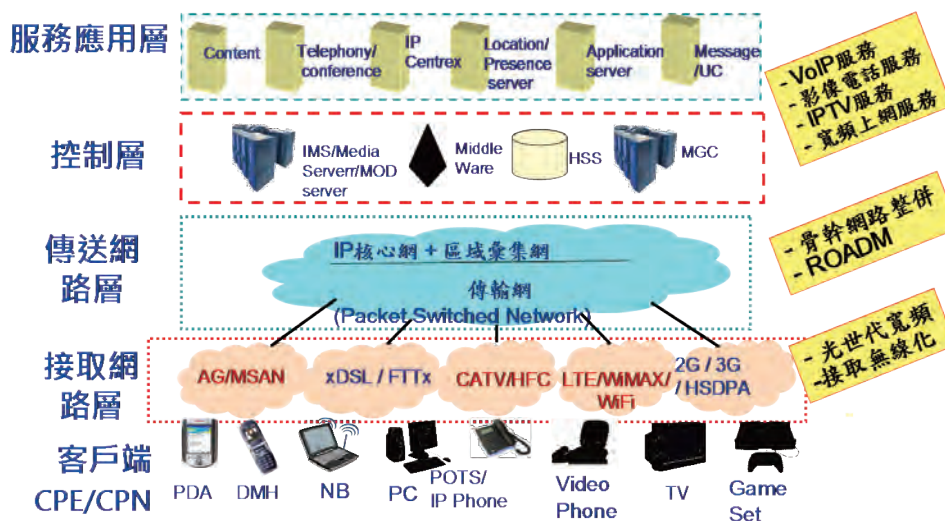


圖 3-3 NGN 架構發展藍圖

資料來源：交通部

- (2) 次世代多媒體系統 (NGN IMS) 部分配合 PSTN IP 化，逐步建設 NGN IMS，並朝提供數位匯流之整合服務演進，截至 102 年底，計建設 SIP(Session Initiation Protocol)44.8 萬門、AG(Access Gateway) 53.74 萬門，合計 98.54 萬門。
- (3) 傳輸網路部分以 ROADM(Reconfigurable optical add-drop multiplexer) 構建全區骨幹傳輸網路，截至 102 年底，計建設 970 盪。

3. 推動無線寬頻接取網路建置

(1) 提昇寬頻涵蓋率 (截至 102 年底)

甲、都會區

- 20Mbps 寬頻涵蓋率：臺北市約 93%、臺中市約 91% 及高雄市約 89%。
- 7.2Mbps 寬頻涵蓋率：約 99%。

乙、鄉村區

- 7.2Mbps 寬頻涵蓋率：約 96.5%。
- 3.6Mbps 寬頻涵蓋率：約 98.8%。
- 偏遠區：3.6Mbps 寬頻涵蓋率：約 97.8%。

(2) 提升無線寬頻網路帳號數

截至 102 年底達 1,243.56 萬戶 (102 年目標值為 1,000 萬戶，達成率超過 100%)。

4. 頻譜資源規劃

- (1) 依行政院多次會議結論，交通部完成「我國 2600MHz 頻段之整備政策規劃方案」，於 102 年 12 月 11 日報請行政院討論。
- (2) 交通部於 101 年 7 月 9 日就開放業餘無線電及低功率無線電麥克風使用頻段等事項公告進行「中華民國無線電頻率分配表」修正草案公開意見徵詢，共獲 10 份回應意見，後續並依所獲回應內容進行相關之協調工作(該草案於 103 年 3 月 14 日依協調結果公告施行)。
- (3) 為因應行動數據流量大幅提升之趨勢，以及國際甚多國家開放新行動通信業務，交通部依行政院指示，規劃 700、900、1800MHz 頻段作為開放「行動寬頻業務」使用，供下世代行動通訊頻譜使用，經徵詢各界意見並召開會議討論後，研擬「第一類電信事業開放之業務項目、範圍、時程及家數一覽表」陳報行政院於 101 年 9 月 28 日完成公告，釋照工作由本會於 102 年 10 月 30 日完成。



5. NGN 號碼編碼規劃

(1) 交通部已完成綜整比較 8 個研究對象之編碼案例研究，包括：英國、香港、澳洲、新加坡、美國、中國、韓國，以及日本，電信編碼計畫整體規劃研究重點說明如下：

甲、NGN 服務仍處於發展階段，並且可能成為包含傳統 PSTN、網際網路服務及新興服務的混合式服務；憑著易於使用的特性，E.164 電信號碼仍將繼續存在於 NGN 環境下。

乙、國際間固網與行動匯流 (FMC) 服務的發展並不顯著，比較常見的服務形式是以行動通信搭售 VoIP 服務為主。

丙、異質網路號碼可攜對傳統編碼計畫將產生潛在深遠的影響，由於傳統的編碼計畫乃依距離、服務與互連成本結構而訂定。

丁、長遠來看，在匯流環境中固網行動跨網號碼可攜服務 (FMNP) 是自然的發展結果；惟施行成本仍不明確，因此目前實施 FMNP 的國家並不多，仍多處於密切觀察或諮詢階段。

(2) 本案已於 100 年 12 月 31 日完成，交通部並已於 102 年 4 月 17 日公告修正「電信網路編碼計畫」暨其說明書。

6. 導入國際行銷模式，掌握國際與華人市場商機

(1) 國際市場競爭激烈，以戲劇行銷臺灣一直是交通部觀光局推動的重點工作之一，歷年來曾結合「練習曲」、「海角七號」、「KANO」等票房及口碑均獲好評之電影、戲劇進行產品包裝，將「王子變青蛙」、「痞子英雄」、「公主小妹」、「惡作劇之吻」、「花樣少男少女」等熱門偶像劇合作將劇中景點製作追星手冊，行銷臺灣觀光。

(2) 由於華語戲劇在海外市場有其占有率，惟戲劇需打進海外市場受好評始具後續宣傳效益，建議電視節目輔導與獎勵的主管機關（文化部）應予協助戲劇拍攝前端、海外落地費用及相關版權事宜，交通部觀光局配合後續國際宣傳作業如下：

甲、爭取媒體露出：海外媒體邀訪、報導及刊登廣告。

乙、與旅行業者合作：辦理旅行社來臺熟悉之旅，協助包裝行程等相關事宜。

(二) 推動網際網路通訊協定升級

國際網路位址分配機構 (Internet Assigned Numbers Authority, IANA) 於 100 年 2 月 3 日分配最後 5 個 Class A 之 IPv4 位址給全球 5 大區域性網際網路註冊中心 (Regional Internet Registry, RIR)，並宣告 IPv4 位址完全發放完畢。接著亞太網路資訊中心 (Asia Pacific Network Information Center, APNIC) 於 2011 年 4 月 15 日宣告 IPv4 位址發罄、歐洲網路協調中心 (RIPE Network Coordination Centre, RIPE NCC) 於 2012 年 9 月 14 日宣告 IPv4 位址發罄，拉丁美洲

網路資訊中心 (Regional Latin-American and Caribbean IP Address Registry, LACNIC) 預定於 2014 年 10 月 6 日宣告 IPv4 位址發罄。

現階段 IPv4 中之關鍵位址資源已面臨不足，我國政府參照先進國家作法，將 IPv6 網路升級列為重要推動事項，並由政府機關率先推動。交通部於 100 年 12 月 19 日報行行政院「網際網路通訊協定升級推動方案」，行政院於 100 年 12 月 30 日核定通過，訂定該日為政府導入 IPv6 之啟動日，前揭方案之推動願景為：網路服務無縫隙，智慧創新樂生活；並訂定推動策略及執行重點；另由交通部綜理籌劃於 101 年 1 月 30 日在國家資訊通信發展推動小組下成立「網際網路通訊協定升級推動辦公室」（以下簡稱推動辦公室），並負責「綜合企劃組」之工作，即辦理各項業務綜整及各組任務協調及分工、對外文宣及相關評核工作及法規環境小組等相關工作，與各分組（國發會、經濟部等）協助各政府機關（構）於 102 年完成主要外部服務系統升級 IPv6，於 104 年完成次要外部服務系統升級 IPv6，並於 105 年或以前完成內部使用服務升級 IPv6。

102 年度推動辦公室依據「網際網路通訊協定升級推動方案」積極推動與落實相關工作，成果摘要如下：

1. 截至 102 年底，中央及地方各機關依「網際網路通訊協定升級推動方案」進行 IPv6 升級，共計 4,890 個服務項目，已完成 3,652 個應用服務完成導入 IPv6，完成比率為 74.7%（已達成原預訂目標 50%；達成率為 149.4%）。
2. 網際網路通訊協定升級推動辦公室與 TWNIC 於 102 年 5 月 24 日共同主辦「政府網際網路通訊協定升級推動」大會，由推動辦公室召集人交通部郵電司司長鄧添來及 TWNIC 董事長曾憲雄、升級機關代表、IPv6 升級顧問群等共同誓師，除展現我國政府網路全面升級 IPv6 之決心外，並宣示我國網路將在政府的引領下進入新的網路世代。
3. 網際網路通訊協定升級推動辦公室與 TWNIC 於 102 年 12 月 31 日舉辦「網際網路通訊協定升級推動方案」績優單位頒獎典禮，由行政院張政務委員善政就各政府機關（構）依據「網際網路通訊協定升級推動方案」規劃時程，於 102 年 12 月完成 IPv6 主要外部服務建置之執行績優單位頒發獎牌。
4. 截至 102 年底，網際網路通訊協定升級推動辦公室已辦理 IPv6 技術講習及公務人員專班教育訓練共 21 場，合計 1,142 人次完成訓練，其中 1,042 人次為公務人員。
5. 截至 102 年底，我國累計通過 IPv6 Ready Logo 金質標章認證 (Phase 2) 共有 250 件（圖 3-4），包含 102 年新增 63 件，總數名列世界第 2 名（僅次於美國）。



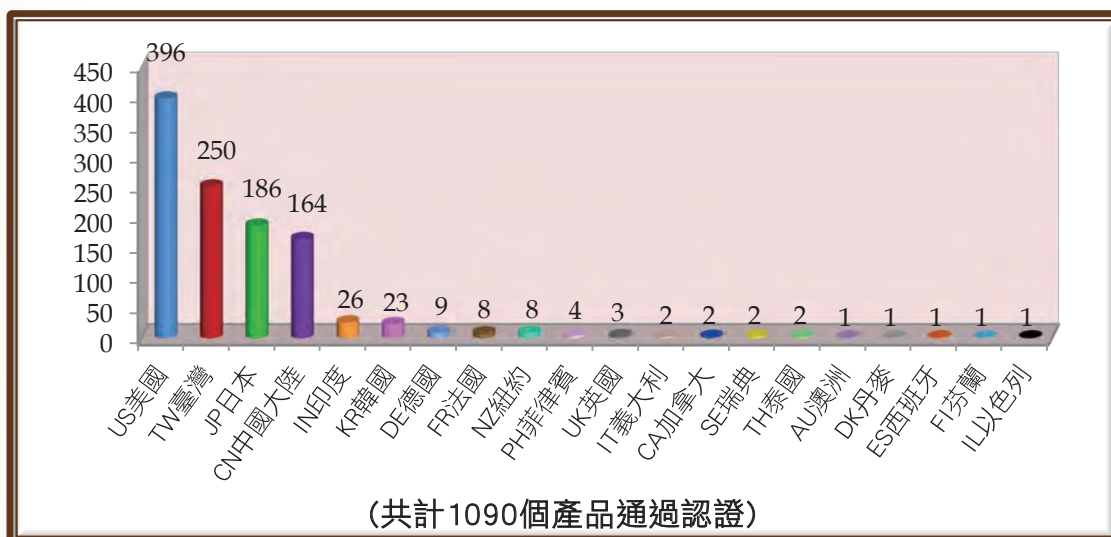


圖 3- 4 102 年全球 IPv6 金質認證標章數量統計圖

資料來源：財團法人臺灣網路資訊中心 (TWNIC)

6. 在 IPv6 網址申請上，截至 102 年底，我國申請擁有的 IPv6 網段數量 (/32 之網段共 2,345 個) 居全球第 13 位，在亞太地區排名第 5 位，僅次於中國、日本、澳大利亞及南韓（如圖 3-5）。

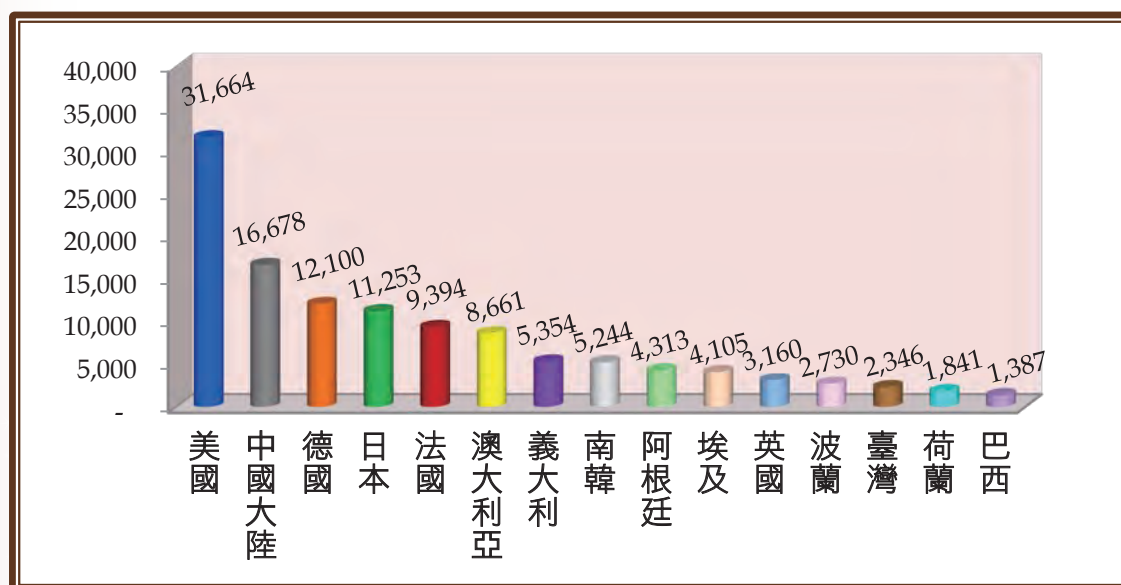


圖 3- 5 102 年全球 IPv6 (/32) 核發網段數量

資料來源：財團法人臺灣網路資訊中心 (TWNIC)

文化部，業務範疇涵蓋原文化建設委員會之文化資產、文學、社區營造、文化設施、表演藝術、視覺藝術、文化創意產業、文化交流業務，並納入行政院新聞局出版產業、流行音樂產業、電影產業、廣播電視事業、兩岸交流等業務、行政院政府出版品相關業務，以及教育部轄下 4 個文化類館所。附屬機關影視及流行音樂產業局接續辦理原行政院新聞局輔導電影、廣播電視及流行音樂產業發展相關業務。

（一）推動數位匯流發展

我國從 101 年 7 月起正式進入高畫質數位電視元年時代，為充實多元的電視節目內容，厚植節目製作人才庫，進而擴展海外市場，行銷臺灣形象，文化部結合相關部會執行數位匯流發展方案「豐富電視節目內容」推動主軸，從統合資源推動影視振興、建構數位媒體中心與建立新媒體收視調查機制等推動策略進行，並成立單一窗口辦理，希望替我國創造出產製優質電視節目內容的產業環境，培養優秀節目製作人才，進而擴展海外市場。重要執行成效如下：

1. 統合資源推動影視振興

- (1) 文化部協助電視產業製作高畫質節目，102 年度共計輔導「含笑食堂」、「媽，親一下」等 38 件節目案，總補助金額為新臺幣 2 億 7,060 萬元；總計 95 至 102 年度共補助 246 部、2,229 小時優質高畫質電視節目，補助總金額達新臺幣 15 億元，並有多部連續劇已成功行銷至中國大陸、香港、日本、韓國等國家或地區。
- (2) 為提供國內外影視買家與賣家進行版權交易與洽商的专业性展覽平臺，於 102 年 9 月 25 日至 27 日在臺北世貿 3 館舉辦「2013 台北電視節」，國內外共有 93 家公司參展，計有 427 名國外買主來臺，參觀總人數超過 6,146 人次。
- (3) 102 年度輔導電視業者參加 8 個國際影視展，包括「2013 NATPE 美國電視節目市場展」、「2013 Filmart 香港國際影視節目展」、「法國坎城電視節」、「上海電視節」、「中國國際影視節目展」、「2013 BCWW 首爾電視節」、「2013 東京電視節」、「2013 ATF 新加坡亞洲電視節」等國際影視展。
- (4) 為提高業者製作及播映廣播電視節目意願，文化部影視局辦理「影視媒體專用器材設備或車輛進口免繳關稅」措施，102 年度業通過核定 23 件申請案。
- (5) 公視基金會 101 年 7 月 27 日取得高畫質電視營運執照，為協助其營運，文化部 101 及 102 年度分別補助公視新臺幣 1.8 億元及新臺幣 2.3 億元，製播超過 2,500 小時高畫質節目。



2. 建構數位媒體中心

- (1) 「數位媒體發展中心計畫」經行政院國家科學委員會核定在案，102 年度編列法定預算數為 33,526 千元，103 年法定預算數 39,564 千元。
- (2) 文化部影視局依採購法規定委託專業廠商辦理之方式執行，於 102 年 11 月 6 日與委辦單位財團法人資訊工業策進會(簡稱資策會)簽約，契約時間約為 1 年，契約金額新臺幣 3,200 萬元。

3. 建立新媒體收視調查機制

- (1) 文化部影視局於 101 年、102 年委託財團法人台灣經濟研究院辦理影視產業趨勢研究案，就 100 年及 101 度影視產業之產業結構、商品導向、產業人力及相關專題進行調查研究及趨勢預測，業已完成調查研究及驗收。
- (2) 與美商尼爾森公司針對新媒體收視行為進行合作洽談，並獲允諾共同發展我國新媒體收視調查架構與機制(如多螢服務同源樣本之收視調查)。
- (3) 推動雲端暨聯網電視聯盟(CCTF)成立「新媒體收視分析及應用工作小組」，集結凱擘、中嘉、壹電視、安吉斯及資策會等 21 家業者，共同推動新興視訊收視調查平臺，進行數位媒體優質內容研發及互動廣告試煉。

(二) 廣播電視事業獎勵及廣電人才培訓

1. 「廣播電視金鐘獎」

為促進無線廣播、電視事業發展，提升從業人員水準，並發揮廣電媒體文化傳承及社會教育功能，自民國 54 年創設廣播電視金鐘獎，迄今已邁入第 48 年。102 年度廣播金鐘獎共有 1,049 件作品報名，角逐 29 個獎項，於 102 年 10 月 18 日舉行廣播金鐘獎頒獎典禮；電視金鐘獎共有 1,940 件作品報名，角逐 35 個獎項，於 102 年 10 月 25 日舉行電視金鐘獎頒獎典禮。

2. 「金視獎」

「金視獎」自民國 86 年創設，102 年度設置 16 個獎項；計有 54 家業者(另含 1 個非營利組織報名公共頻道經營)報名，372 件合格參賽作品；頒獎典禮業於 7 月 26 日舉行，計有 89 件作品入圍，21 件作品得獎，頒發獎金新臺幣 235 萬元，頒獎典禮之轉播除中部地區之公用頻道及 APP 直播外，另有 5 大有線電視多系統經營者進行全臺 35 個頻道之聯播。

3. 電視人才培訓

- (1) 102 年度「鼓勵辦理電視專業人才培訓」補助案，計 9 案完成培訓課程並通過驗收，培訓時數計 1,134 小時，培訓 262 人，課程類型包含「編劇人才」、「節目製作人才」及「演藝人員」3 類。為促進影視產業媒合進用培訓人才，文化部影視及流行音樂產業局要求申請補助者應提出培訓人才進用計畫。102 年度結訓學員已有 56 人獲得相關實習或工作機會，培訓單位多將學員納入個別人才庫以利後續安排追蹤。公（工）協會部分亦積極推薦學員參與各種演出或合作機會，並將培訓學員登錄影視產業人才資料庫，以協助學員就業。
- (2) 另委託辦理「102 年度電視節目製作人才培訓」，已於 9 月 27 日至 10 月 6 日辦理完畢，授課分產業組及從業組，課程內容包含高畫質攝影、燈光、音效、剪輯、製景與道具、美術設計與服裝造型、財務融通與管理等 10 類，培訓時數 206 小時，培訓人數達 201 人。

4. 電視節目劇本創作獎獎勵活動

102 年度續辦理「電視節目劇本創作獎」，並首次改以兩階段方式徵件。第 1 階段共有長短篇 236 件作品參賽，數目為歷屆之最。經評審選出 35 件入圍作品，於第 2 階段寫出完整劇本後，再評選出 15 件得獎作品，頒獎典禮於 102 年 11 月 29 日舉行，共計核發獎金新臺幣 486 萬元。



(一) 推動數位匯流發展

1. 推動電信匯流服務

電信匯流服務重點在發展行動增值應用服務，因應第三代行動通訊的普及，及使用者對於行動增值應用服務的需求提升，本推動主軸協助匯流相關產業積極開發各式新型態創新應用服務，希能促進新興服務蓬勃發展，同時並強化保障消費者機制，讓使用者能享受到安全便捷的下世代無線通訊應用服務。

為有效推動數位匯流發展方案，經濟部依據數位匯流發展方案「促進通訊傳播產業升級」主軸之各項策略重點及措施，重要執行成效如下：

(1) 為推動臺灣成為開放平臺連網終端產品全球重鎮，輔導 3 項以開放平臺開發之連網終端產品

甲、推動佳世達科技與資策會智通所合作，並輔導其獲得經濟部業界科專計畫支持，開發全球第 1 部 Android MID，研發完成後成功銷售至歐美日等主要國家，推動臺灣成為開放平臺連網終端產品全球重鎮。

乙、輔導亞旭電腦以及錢櫃企業獲得經濟部工業局市場應用型計畫支持。亞旭電腦完成工業級觸控平板電腦 (Android Table) 開發，並成功銷售到美國零售通路市場。錢櫃企業與技嘉電腦合作開發 KTV 數位體驗服務 (Android STB)，已於臺北林森店、臺北中華新館等布建營運。

丙、推動統聯客運結合資策會智通所 HTML5 科專能量研提聯網應用服務研發，將在新一代 Android 車載資訊系統上導入旅運資訊、擴增實境、微電影廣告及社群互動等技術應用研發，進而開創行動觀光聯網應用服務。

(2) 2013 通訊大賽競賽主題為智慧型手持裝置使用者體驗競賽

甲、活動分成智慧終端實作組與使用者體驗設計組兩個組別，以讓手持裝置（包括平板與手機）更好用為出發點，強調未來手持裝置的想像與實踐，以及如何帶給使用者美好體驗為競賽重點。本年度並新增軟硬體整合特別獎，希望找到同時帶動軟硬體產業的優質應用。

乙、5 至 6 月進行校園宣傳活動，共舉辦 20 場通訊大賽校園說明會，參加人次共 1,027 位。

(3) 運用智慧辨識技術結合行動載具開創行動式商業服務模式

甲、輔導國內 25 家商業服務業者整合辨識技術、通訊聯網或雲端服務之應用，發展新型態商業服務模式，如：票券數位化服務、O2O 導購服務、跨企業紅利積點服務、行動資訊化服務等，建構行動化、互動化、社群化與差異化之創新消費者體驗，進而帶動消費產生，促進商業服務規模化發展，達到商機交互引流、強化行銷與營運的效益。

乙、102 年度總計帶動 18,159 個據點、156.4 萬人次使用智慧辨識服務，達成產業交易金額約新臺幣 7.3 億元，促進產業投資金額達新臺幣 15.4 億元。

(4) 為促進行動電子商務發展，促成富邦媒體科技 momo 購物網應用行動技術與服務，建立「智慧型遊戲社群跨平臺（行動）導購計畫」，此為全臺首次整合遊戲、社群、行動商務三大網路功能，藉由行動上網的遊戲社群提供的虛擬貨幣與實體商品的結合，運用遊戲的互動性與社群的黏著度，將人流導向 momo 購物網轉換成金流，預期創造 新臺幣 1 億元營業收入。

(5) 推廣車載資通訊服務示範與系統驗證

甲、進行「公車暨轉乘資訊場域」第 1 階段建置與開始試營運（60 部大臺北及高雄市之示範公車及客運車），目前累計已超過 30 萬人次民眾實際體驗。

乙、「貼心智慧計程車多元服務」系統佈建與開始試營運，提供大臺北地區至少 40 輛計程車 6 項創新 ICT 多元化應用服務，目前累計已超過 30 萬人次民眾實際體驗。

丙、「智慧型停車服務」第 1 階段建置與開始試營運，包括提供大臺北地區 100 個以上停車場的即時停車查詢服務、2 座示範停車場提供即時停車查詢與預約服務、智慧停車服務平臺等，目前累計已超過 4,000 人次民眾實際體驗。

2. 促進通訊傳播產業升級

資金、技術、人才、行銷等各方面資源之完善配套，亦為推動數位匯流產業成功與否關鍵之一。政府透過強化數位匯流產業之投資環境、技術研發、人才培育與國際行銷等手段多管齊下，希能全面提升我國通訊傳播網路與智慧聯網電視內容服務之品質，促進通訊傳播產業升級，並積極協助拓展國際市場，強化我國數位匯流人才、硬體設備、服務及文化產業在匯流時代下的國際競爭力。此外並訂定品質規範，促使業者積極提供優質之服務內容，健全匯流服務品質，以確保消費者權益。

為有效推動數位匯流發展方案，經濟部依據數位匯流發展方案「促進通訊傳播產業升級」主軸之各項策略重點及措施，重要執行成效如下：

(1) 為鼓勵數位影視內容創新發展，辦理兩場推廣展示活動，第 1 場於 102 年 8 月 1 至 5 日在台北電腦應用展中設置「優游遊戲世界主題區」，推廣及宣導數位內容加值應用服務，包括遊戲軟體分級、手持裝置防護功能與定型化契約等議題，總計 6.2 萬人次參與。第 2 場於 102 年 12 月 27 日至 103 年 1 月 1 日辦理 102 年度資訊月高雄區專區（經濟部政府館）展示活動。提供最新新知與市場走向，呈現數位內容產業與雲端服務之市場發展



性，讓民眾了解市場趨勢同時結合區域產業，豐富開發元素與開發機能。此外，透過展示活動加強民眾對數位遊戲的認識，建構一個友善、安全的數位娛樂環境邁進。總計參觀人次達 4.3 萬人次。

(2) 為創造產業投資環境，102 年媒合創投、異業與數位內容產業個案總計 12 件，金額累計達新臺幣 10.22 億元，分別為異想風影音文化(股)與文瀾資訊合作，製作及發行虛擬療傷小魔女 mida 數位影音內容；天后之戰(股)原為電影發行公司，投資開發及製作「天后之戰」電影之數位影音內容及 IP 衍生商品；聯電投資唯品科技研發《參天律 Online》及手機遊戲產品；台北 101 購物中心與聯經數位合作開發「SMART101 智慧聯網購物趣」；威聯通科技，投資開發數位行動裝置 APP 開發平臺；台灣大哥大與霹靂國際合作，將霹靂布袋戲 IP 運用於加值服務；台北東京影像(環場全景影像製作公司)，投資開發 E-learning 數位學習系統；義聯集團投資義大世界遊樂園結合樂群動畫開發；智崙資訊與荷蘭樂園廠商 Vekoma 簽訂體感模擬遊樂設備，引進 4D 劇院及體感設備至荷蘭遊樂園；奇智基因拓展兩岸三地幼教市場，取得中國大陸上海市政府教育委員會採購商機；三貝德與印尼 Jababeka Group 共同開發數位學習教材及服務平臺；樂陞科技獲得英國 Cinda Creative Industry Investment Fund L.P. 投資。

(3) 為強化匯流產業之國際行銷及管理，進行產業市場研究，推動創新服務及國際行銷，辦理 4 場國際拓銷活動，共計參與香港國際影視展、中國國際數碼互動娛樂展覽會、德國科隆遊戲展、韓國 G-STAR 遊戲展。廠商參與踴躍，總共吸引 37 家次報名，簽署 112 份 MOU，潛在合作金額達新臺幣 9.12 億元。

(4) 結合產業需求，規劃製作專題作品與就業媒合工作，形成完整配套措施

甲、完成辦理養成班「3D 動畫角色表演人才培訓」、「動畫創作菁英班」、「3D Lighting 數位燈光質感人才培訓」及「VFX Maya 視覺特效人才培訓」等共 4 班，共計培訓學員 52 人次。

乙、辦理在職班「技術指導實務 - 國際進階動畫角色表演」、「Maya、UDK 整合在職班」、「技術指導實務 - GOBELINS MASTER CLASS」3D Maya 實力養成、「動態手繪速寫技巧」、「動態構圖與透視技巧」、「數位影音製作」、「Avid Pro Tools 101 國際錄音工程證照班」及「3D 精品模型創意設計實務班」等 10 班，共計培訓學員 109 人次。

(5) 透過養成與在職訓練、創新競賽等方式，培養數位媒體內容專業人才，辦理 4C 競賽，總計 601 件作品報名、實收件數 389 件、共 129 件作品入圍，最後共有 44 件作品獲獎。參加作品來自國內 56 所大專院校，總計 1,928 人次參與。

(6) 推動技術標準化與國際合作，加強技術研發與國際標準接軌，協助團體參與 NGN 等數位匯流相關國際標準制定及培養標準參與人才，累計參與 3GPP、IEEE 802.16、WiMAX Forum 等國際產業標準組織會議 155 人次，提出 185 件技術貢獻，被接受 56 件，並培養標準參與人才 44 人。

(7) 為建立智慧聯網電視共通終端軟硬體架構與開放式開發工具 (Open SDK)

甲、促成瑞軒科技結合國產自主晶片(聯發科)整合 Android 平臺於次代電視晶片硬體平臺，建立開放式智慧聯網電視平臺核心技術與中介軟體技術，主要功能在於提升系統效能與應用系統的整合。

乙、制定智慧聯網電視的共通電視導購 API 之雛型驗證。

丙、移植資策會 TV Widget 中介軟體到 Android 平臺上。

丁、協助雲永科技開發 Android 人機界面上，並於第 3 季展出「miiiTV 雲端電視服務平台」。

(8) 協助導入符合使用者需求之人機介面設計進行

甲、開發適合聯網電視之可調式視訊編碼構想、多源應用層群播機制、Android 平臺之分散式運算與省電設計、節目評論意見分析與個人化推薦、互動式視覺人機操作介面等。

乙、與國內家電廠商合作成立智慧電視研發實驗室，已開發並整合智慧電視之人臉識別、手勢辨識、語音識別、與社群分享等技術，提供智慧電視創新的自然人機介面與個人化服務。計畫成果將有助於提升國內智慧聯網電視相關產業競爭力，並營造數位匯流典範使用情境。

丙、研發以圖形應用為主，具有高調適性的系統設計，加上以全域照明為主的光線追蹤繪圖演算法，使人機介面更生動活潑。

3. 建構新興視訊服務

在數位匯流技術發展下，視訊服務之提供方式已朝多元發展，新興智慧聯網電視即打破電視與電腦之藩籬，於單一平臺上提供多樣化的內容服務。為建構新興視訊服務，將協助業者建立共同傳輸平臺及相關數位視訊內容之發展，並透過健全視訊內容管理，營造新興視訊服務發展之有利環境，達到數位服務普及與多元化發展之目標。

為有效推動數位匯流發展方案，經濟部依據數位匯流發展方案「建構新興視訊服務」主軸之各項策略重點及措施，重要執行成效如下：

(1) 透過政府研發補助、投資、貸款及產業媒合機制，鼓勵新興平臺(電子書閱讀器、智慧型手機、有線 / 無線寬頻電視、網際網路等)數位影音加值服務

甲、星木映像股份有限公司「《必要之間》動畫電影原創開發計畫」動畫電影雛形片，透過 YouTube、I'm TV、Facebook 線上影音平臺網站、手機平臺(如 iPhone)、網頁遊戲、線上大型遊戲(MMO)、遊戲機擴散數位影音加值服務。

乙、凱擘開發 Super MOD 數位電視數位影音內容製作與服務，整合隨選視訊(VoD, Video on Demand)、網路電視(Internet TV)和聯網電視(Connect TV)3大視訊平臺技術，提供流行時尚、數位學習、互動遊戲等多項聯網互動應用。



丙、得利影視股份有限公司開發「得利數位加值影音微創媒合服務平台計畫」，整合付費線上電影平臺及微電影創作發行平臺兩項服務，建立數位影音產業供應鏈，開拓智慧聯網電視及平板電腦等新興影音創作平臺，預期可提昇數位影音內容之集結及產業價值。

(2) 建立數位遊戲服務管理機制

甲、102 年度總計查核 115 款遊戲分級適切性，其中 66 款符合分級，49 款不符合，後 44 款已完成改善，其餘將持續追蹤。

乙、完成辦理 20 場數位遊戲相關服務機制政策宣導活動，共計地方政府遊戲軟體稽查說明暨討論會 2 場次、消保溝通暨教育訓練會議 1 場次、業者遊戲軟體分級說明暨溝通會議 1 場次及民眾遊戲分級宣導活動 16 場次，計約 7 萬人次參與。

丙、辦理業者自律推動討論，促成遊戲點數卡面額分級自律行動，於 103 年 1 月 1 日起，實體通路購買遊戲點數卡面額超過新臺幣 1,000 元，將需由家長陪同。

(3) 透過政府研發補助促成數位內容跨平臺數位影音發展

甲、曉騰國際(股)、勝典科技(股)、仁瀚科技(股)合作開發「全球多語行動童書整合服務計畫」，整合國內外童書資源，建置全球童書數位內容整合服務體系，進行跨平臺、多媒體、多語系之行動童書及書城開發，並建置國際版權內容管理、國際授權產品服務及全球授權交易管理等系統。

乙、英特發股份有限公司開發「旅行台灣 368 我的食尚玩家計畫」，擬運用公司營運雜誌之出版經驗，結合社群與即時互動服務，開發行動跨平臺應用與加值服務，發展數位匯流跨業整合之數位影像、影音資料之主題性雜誌創新服務，建立數位內容跨平臺數位影音新服務營運模式。

(二) 寬頻網通與創新應用產業發展推動綱要計畫

「寬頻網通與創新應用產業發展推動綱要計畫」為網路通訊國家型計畫的一環，以「寬頻智慧島，網通全世界」作為願景，打造臺灣成為全球寬頻與無線通訊設備主要供應國與全球無線寬頻應用服務領先者。102 年重要的推動工作包括：智慧手持裝置產業發展、寬頻網通系統整合及創新應用服務、無線寬頻應用服務解決方案國際輸出、光纖寬頻網路產業與應用發展及智慧聯網應用，深化國際通訊產業合作及交流，主要工作成果如下：

1. 2013 年 10 項網通設備市占率全球第一，產品分別為 PND、DSL CPE、Cable CPE、Ethernet LAN Switch、IP STB、IP Phone、WLAN 模組、WLAN Router、WiMAX CPE、WiMAX 手機，協助國內、外業者投資進行資通訊產品研發、生產，促成投資金額達新臺幣 356.34 億元。
2. 舉辦第 5 屆兩岸通訊產業合作及交流會議，促成 TD-LTE 產業鏈合作，推動 2013 年中國大陸對臺採購達新臺幣 2,000 億元。

3. 落實兩岸產業合作協議，在臺建立 4G 實驗網，滿足 13 家業者(宏達電、聯發科、廣達、正文、智易、啟碁、盟創、中磊、台揚、智捷、展連科技、海華科技、軟鑄) 外場測試需求，每家每年可節省新臺幣 2 千萬元。
4. 舉辦 2013 通訊大賽，透過多元管道及平臺，進行競賽宣傳，總計共 1950 人、245 隊參加，歷年參賽人數最多，參加校系最多元，於 12 月 13 日舉辦頒獎典禮，由「台大姿勢加」之「TouchSense」奪得冠軍；促成過去冠軍隊伍 3D UI 業者方寸科技獲宏達電投資，宏達電運用方寸科技能量提升軟實力，開發出 New One 高階機型，大幅提升使用者體驗，獲 MWC 大展最佳新手機獎。
5. 推動中華電信研發智慧手機電子錢包 App-Hami Wallet、TSM 服務發行平臺及 OTA 機制。民眾可透過平臺下載加值應用服務至 SWP-USIM 內，並藉由連結服務發行商後臺進行身分認證與啟動個人化服務。
6. 整合開發「WiMAX 可攜式防救災指揮系統」，於災害現場快速布建指揮系統，以自有專網客製化行動保全監控系統功能，增強影像及定位功能來輔助監控中心決策。
7. 研發國內首套橋樑自動感測與視訊監控系統整合解決方案，達成智慧型橋樑自動化管理，以更有效率方式來管控監測橋樑安全情形，加入自動警示、人機操控介面、即時感測資料顯示等 3 個應用項目。

(三) 相關標準制訂成果

1. 資通訊名詞術語標準制定成果

經濟部標準檢驗局配合國家政策推動，持續辦理相關國家標準之制定，已參考 ISO/IEC 國際標準發展現況制定完成資通訊名詞術語相關系列國家標準共 8 種如下：

項目	草案名稱	CNS 編號	ISO/IEC
1	資訊技術—詞彙—第 5 部：資料表示法	CNS 9359-5	ISO/IEC 2382-5
2	資訊技術—詞彙—第 34 部：人工智慧—神經網路	CNS 9359-34	ISO/IEC 2382-34
3	資訊技術—詞彙—第 36 部：學習、教育及訓練	CNS 9359-36	ISO/IEC 2382-36
4	資訊技術—抽象語法記法(一)：資訊物件規格	CNS 13889-2	ISO/IEC 8824-2
5	資訊技術—抽象語法記法(一)：規格參數化	CNS 13889-4	ISO/IEC 8824-4
6	資訊技術—供文字通信使用之碼化圖形字元集—拉丁字母	CNS 13886	ISO/IEC 6937
7	資訊技術—字型資訊交換—第 2 部：交換格式	CNS 14147-2	ISO/IEC 9541-2
8	資訊技術—字型資訊交換—第 4 部：開放字型格式之調和	CNS 14147-4	ISO/IEC 9541-4



2. 資通安全相關標準制定成果

持續配合資通安全認證機制之運作，制修訂完成資通安全相關國家標準共 3 種如下：

項目	國家標準名稱	CNS 編號	ISO/IEC
1	資訊技術－安全技術－資訊安全風險管理	CNS 27005	ISO/IEC 27005
2	資訊技術－安全技術－跨部門及跨組織通訊之 資訊安全管理	CNS 27010	ISO/IEC 27010
3	資訊技術－安全技術－資訊安全治理	CNS 27014	ISO/IEC 27014

3. 網路通訊國際標準分析及參與制定

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，且配合「網路通訊國家型科技計畫」的整體目標，加強國際重要產業聯盟與標準組織之參與，以提升臺灣通訊產業在 Broadband Wireless 等技術領域之全球的可見度。102 年度已完成相關重要執行成果如下：

- (1) 積極參與 3GPP LTE、IEEE 802.16、WiMAX Forum、IEEE 1609 及 OGC 等國際產業標準組織會議達 155 人次，以瞭解國際標準化運作過程及建立人脈，並已與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 185 件，被接受者 56 件。
- (3) 培養標準會議參與人才 44 人，期能提升技術研發能量，並於全球科技發展爭取一席之地。



(一) 推動數位匯流發展

1. 整備高速寬頻網路 --- 推動寬頻管道布纜工作

內政部於數位匯流發展方案「整備高速寬頻網路」主軸下負責推動寬頻管道布纜工作，內政部營建署於 94 年至 98 年推動「寬頻管道建置計畫」，整體計畫目標為補助興建 4,774 公里之寬頻管道，實際建置 5,800.5 公里。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布纜，以提升管道設施之使用效能，截至 102 年底統計，24 個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，累計布纜長度約 11,671.54 公里，每年可收取租金約新臺幣 2 億 2,506 萬元。

為提升已完成管道之使用率，及落實管道之管理維護，內政部後續策略為將督促各受補助機關落實下列措施：(1) 要求各受補助機關訂定布纜目標，每月管考布纜情形；(2) 要求各受補助機關定期召開管線協調會議，請簽署同意書之纜線業者於限期內納入寬頻管道；(3) 要求各受補助機關清查暫掛雨水下水道之纜線數量，並請業者遷移納入寬頻管道；(4) 對於新申請挖埋、暫掛之管線業者要求納入寬頻管道；(5) 要求各受補助機關依管理維護自治法規及租賃契約落實管理維護；(6) 要求各受補助機關依租賃契約落實收取租金；(7) 要求各受補助機關將租金運用於寬頻管道之維護及後續建置工作。

2. 調和匯流管制環境 --- 加強查緝網路盜版

內政部警政署於數位匯流發展方案「調和匯流管制環境」主軸下負責推動加強查緝網路盜版工作及強化網路侵權舉報機制，102 年度查獲網路侵權案件 1,902 件、2,084 人；辦理檢舉專線宣導活動 12 次，受理民眾透過 0800016597 專線檢舉案件共計 545 件。

(二) 通訊監察工作

依據通訊保障及監察法施行細則第 26 條第 4 項規定，第一類電信事業新設、新增或擴充通訊系統者，為確認其通訊系統具有配合執行監察之功能，應由法務部調查局或內政部警政署提出監察需求，該電信事業儘速擬定應配合執行通訊監察所需軟硬體設備、建置時程及費用之建置計畫，經法務部調查局或內政部警政署與該電信事業協調確定後，由本會核發建（架）設許可證（函）後辦理建置。同條文第 6 項規定，第二類電信事業須設置通訊監察設備之業務種類（包含語音單純轉售服務、網路電話服務或由網際網路接取服務經營者附加提供之電子郵件服務），準用前 4 項規定辦理。



內政部警政署依據通訊保障及監察法施行細則第 26 條第 4 項規定，於 102 年度同意准予備查 3 家第二類電信事業非 E.164 用戶號碼網路電話及語音單純轉售服務之通訊監察建置計畫，另同意備查 9 家第一類電信事業通訊監察建置計畫案共 17 件。

• 法務部(調查局) •

法務部調查局依據通訊保障及監察法施行細則第 26 條第 4 項規定，於 102 年度同意准予備查 2 家第二類電信事業非 E.164 用戶號碼網路電話及語音單純轉售服務之通訊監察建置計畫，另同意備查 5 家第一類電信事業通訊監察建置計畫案 17 件。



(一) 健全市場競爭規範

1. 修訂對於數位匯流相關事業跨業經營行為之規範說明

「修訂對於數位匯流相關事業跨業經營行為之規範說明」已於 102 年 7 月 16 日發布修正條文，並每年至少辦理 1 場宣導說明會，俾相關業者知所遵循。續研修對於有線電視相關事業之規範說明，於 102 年 9 月 11 日召開「公平交易委員會與國家通訊傳播委員會就有線廣播電視市場範圍界定諮商會議」，諮詢本會相關意見，俾供參考並進行通盤研究。

2. 查處電信與有線電視跨業競爭涉及公平交易法相關案件

「結合」包含 (1) 與他事業合併；(2) 持有或取得他事業之股份或出資額，達到他事業有表決權股份或資本總額三分之一以上；(3) 受讓或承租他事業全部或主要部分之營業或財產；(4) 與他事業經常共同經營或受他事業委託經營；(5) 直接或間接控制他事業之業務經營或人事任免。

對於事業結合之規範為「事情申報異議制」，其 (1) 事業因結合而使其市場占有率達三分之一、(2) 參與結合之一事業，其市場占有率達四分之一，或 (3) 參與結合之事業，其上一會計年度之銷售金額超過中央主管機關所公告之金額者需於事前申報。至於事業結合如屬公平交易法第 11 條第 1 項規定結合應申報而未申報，或違反等待期間而逕為結合者等情形，公平會將依結合之型態，依同法第 13 條規定作出 (1) 禁止其結合；(2) 限期命其分設事業；(3) 處分全部或部分股份；(4) 轉讓部分營業；(5) 免除擔任職務；(6) 為其他必要之處分。102 年通傳事業申報不禁止結合案件及結合行為處分案件見表 3-5 及 3-6。

表 3-5 102 年通傳事業申報不禁止結合案件

項目	申報內容
1	附加 11 項負擔不禁止中華電信股份有限公司、台灣大哥大股份有限公司、亞太電信股份有限公司、威寶電信股份有限公司、悠遊卡控股投資股份有限公司，及遠傳電信股份有限公司合資設立新事業經營信託服務管理 (Trusted Service Management, TSM) 平臺。
2	英屬蓋曼群島商 (Commander Ltd. 下稱為英屬蓋曼群島商 Commander) 之子公司馬來西亞商 Commander (Labuan) Ltd. 將其目前持有馬來西亞商 Goodwill Tower Sdn Bhd 之股份全數移轉予其所間接持有之新設公司 - 馬來西亞商 Kaichun Holdings Ltd.。而英屬蓋曼群島商 Commander 仍將透過多層次轉投資架構控制博康開發股份有限公司 (下稱博康公司) 及其從屬公司 (包含雙子星有線電視股份有限公司)，對博康公司及其從屬公司之人事任免及業務經營具有控制權，屬多角化結合。



項目	申報內容
3	英屬蓋曼群島商 Crown Ltd. (下稱英屬蓋曼群島商 Crown) 之從屬公司馬來西亞商 Crown Ltd. 及馬來西亞商 Captain (Labuan) Ltd. 將渠等目前持有馬來西亞商 Evergreen Jade Sdn Bhd 之股份全數移轉予新設之新加坡商 CNS Cable TV Holdings Pte.Ltd.。而英屬蓋曼群島商 Crown 仍將透過多層次轉投資架構持有或取得安順開發股份有限公司 (下稱安順公司) 及其從屬公司 (包含吉隆、長德、萬象、麗冠、家和、新視波、北健、三冠王、慶聯及港都等 10 家有線電視股份有限公司) 三分之一以上股權，並對安順公司及其從屬公司之人事任免及業務經營具有控制權，屬多角化結合。
4	遠傳電信股份有限公司 (下稱遠傳電信公司)、英屬維京群島商時間軸科技股份有限公司 (下稱時間軸科技公司) 及遠時股份有限公司 (暫定名稱，下同) 以三階段方式進行結合，第一、二階段即遠傳電信公司獨資新設子公司遠時股份有限公司，並由遠時股份有限公司取得時間軸科技公司百分之百股權，且將直接控制時間軸科技公司之業務經營或人事任免，第三階段即遠時股份有限公司與時間軸科技公司合併，存續公司遠時股份有限公司將更名為時間軸公司。

資料來源：102 年公平交易委員會工作成果報告

資料整理：國家通訊傳播委員會

表 3-6 102 年通傳事業結合行為處分案件

被處分人	處分書摘要	處分結果 / 罰鍰
中華電信股份有限公司、台灣碩網網路娛樂股份有限公司	經常共同經營「So-net 社區超網社區寬頻網際網路服務」，合致公平交易法第 6 條第 1 項第 4 款之結合型態，並已達同法第 11 條第 1 項第 2 款規定之申報門檻，且未有同法第 11 條之 1 事前申報之除外適用情形，應提出申報而未申報，違反同法第 11 條第 1 項規定。	命令停止或改正行為。 中華電信股份有限公司 / 新臺幣 600,000 元。 台灣碩網網路娛樂股份有限公司 / 新臺幣 50,000 元。
大豐有線電視股份有限公司、台灣數位寬頻有線電視股份有限公司	在新北市板橋有線廣播電視經營地區透過「大豐媒體」之組織為經常共同經營之行為，合致公平交易法第 6 條第 1 項第 4 款規定之結合型態，依同法第 11 條第 1 項第 2 款規定應事前申報，且無同法第 11 條之 1 除外規定之適用，卻未於事前向公平會提出事業結合申報。	命令停止或改正行為。 大豐有線電視股份有限公司 / 新臺幣 2,000,000 元。 台灣數位寬頻有線電視股份有限公司 / 新臺幣 2,000,000 元。
中華電信股份有限公司、聯合報股份有限公司	持有或取得智趣王數位科技股份有限公司股份達三分之一以上，合致公平交易法第 6 條第 1 項第 2 款規定之結合型態，又得以直接或間接控制該公司之業務經營或人事任免，合致同法第 6 條第 1 項第 5 款規定之結合型態，已達同法第 11 條第 1 項第 2 款規定之申報門檻，應申報結合而未申報。	命令停止或改正行為。 中華電信股份有限公司 / 新臺幣 600,000 元。 聯合報股份有限公司 / 新臺幣 100,000 元。
中華電信股份有限公司	持有或取得中華碩銓科技股份有限公司之股份達三分之一以上，合致公平交易法第 6 條第 1 項第 2 款規定之結合型態，又得以直接或間接控制該公司之業務經營或人事任免，合致同法第 6 條第 1 項第 5 款規定之結合型態，已達同法第 11 條第 1 項第 2 款規定之申報門檻，應申報結合而未申報，違反同法第 11 條第 1 項規定。	命令停止或改正行為。 中華電信股份有限公司 / 新臺幣 600,000 元。

被處分人	處分書摘要	處分結果 / 罰鍰
中華電信股份有限公司	透過子公司光世代建設開發股份有限公司持有或取得耀榮不動產股份有限公司股份達三分之一以上，合致公平交易法第 6 條第 1 項第 2 款規定之結合型態，又得以直接或間接控制該公司之業務經營或人事任免，合致同法第 6 條第 1 項第 5 款規定之結合型態，已達同法第 11 條第 1 項第 2 款規定之申報門檻，應申報結合而未申報。	命令停止或改正行為。

資料來源：102 年公平交易委員會工作成果報告
資料整理：國家通訊傳播委員會

(二) 不實廣告案件懲處情形

公平交易法第 21 條規定：「事業不得在商品或其廣告上，或以其他使公眾得知之方法，對於商品之價格、數量、品質、內容、製造方法、製造日期、有效期限、使用方法、用途、原產地、製造者、製造地、加工者、加工地等，為虛偽不實或引人錯誤之表示或表徵。事業對於載有前項虛偽不實或引人錯誤表示之商品，不得販賣、運送、輸出或輸入。…」102 年通傳事業虛偽不實或引人錯誤廣告處分案如表 3-7。

表 3- 7 102 年通傳事業虛偽不實或引人錯誤廣告處分案

被處分人	處分書摘要	處分結果 / 罰鍰
全球一動股份有限公司、壹多媒體娛樂服務股份有限公司	於銷售「壹電視網樂通專案」服務廣告，就其服務之價格為虛偽不實及引人錯誤之表示。	全球一動股份有限公司 / 新臺幣 50,000 元。 壹多媒體娛樂服務股份有限公司 / 新臺幣 50,000 元。
台灣大哥大股份有限公司	於「myfone 數位 3C 購物通」刊物之「網內一族 401+ 行動上網 699」、「通通省 699+ 行動上網 699」方案宣稱「網內免費」，就服務之內容為引人錯誤之表示。	200,000 元
凱擘股份有限公司	於網站宣稱「根據資策會『我國網際網路用戶數調查報告』寬頻上網新用戶不選 ADSL 超過 60% 用戶只選 cable 光纖上網」，就服務數量為虛偽不實及引人錯誤之表示。	1,500,000 元

資料來源：102 年公平交易委員會工作成果報告
資料整理：國家通訊傳播委員會



(三) 其他欺罔或顯失公平行為

公平交易法第 24 條規定「除本法另有規定者外，事業亦不得為其他足以影響交易秩序之欺罔或顯失公平之行為。」其中足以影響交易秩序之「欺罔」行為即對於交易相對人，以積極欺瞞或消極隱匿重要交易資訊致引人錯誤之方式，從事交易之行為；而足以影響交易秩序之「顯失公平」行為即以顯失公平之方法從事競爭或商業交易之行為。102 年通傳事業欺罔或顯失公平處分案件為「台固媒體股份有限公司等 20 家有線電視公司為不當比較廣告案」說明如下：

被處分人	處分書摘要	處分結果 / 罰鍰
台固媒體股份有限公司 等 20 家有線電視公司	製發「別被 MOD 騙了」、「三立、八大、中天、TVBS、東森、緯來攏看㗎」、「啥米不想看還要繳違約金 1800 元」等不當比較廣告，為足以影響交易秩序之顯失公平行為。	命令停止或改正行為。 共計處新臺幣 390 萬元 罰鍰。

資料來源：102 年公平交易委員會工作成果報告

資料整理：國家通訊傳播委員會

(一) 推動數位匯流發展

因應行政院「數位匯流發展方案」7大主軸之一「加速電視數位化進程」，原民會任務為改善原住民族地區數位無線電視收視不良原住民家戶（不含低收入戶）之共碟機上盒更新達3,000戶，該會遂研擬「原住民族地區家戶共碟接收設備機上盒更新2年（101年至102年）計畫」陳報行政院，並經行政院於102年9月3日原則同意。101年度已完成1,765戶共碟接收設備機上盒更新安裝事宜，嗣後賡續辦理「102年原住民族地區數位無線電視收視不良原住民家戶之共碟接收設備機上盒更新」財物採購案，執行期程至103年12月30日。

(二) 縮短數位落差

1. 102年度提昇原住民資訊素養計畫

共開設72班資訊教育訓練課程，上課人數達885人。

2. 102年度臺灣原住民族網路學院系統維運服務

瀏覽人數統計135,791人，會員註冊人數統計1,591人，上課人數統計68,672人，線上課程報名人數統計4,169人

3. 102年度原住民部落圖書資訊站電腦汰換及103年度新增部落圖書資訊站電腦設備

(1) 為加強原鄉資訊教育環境設備，核定邵族部落圖書資訊站、六龜山地育幼院及救星部落圖書資訊站等3處，合計補助45台電腦。

(2) 為普及原鄉資訊教育環境設備，完成59處部落圖書資訊站電腦使用年限調查，並檢視使用年限規劃分配電腦汰換，並核定補助20處部落圖書資訊站共計248台電腦。

4. 建置原鄉無線寬頻環境

102年度桃園縣復興鄉寬頻網路建置案及應用服務，選定桃園縣復興鄉華陵村之上巴陵部落、三光村之爺亨部落及高義村之雪霧閣部落，建構愛部落(i-Tribe)免費無線網路環境，提供偏鄉部落無線寬頻覆蓋及上網資源。



(三) 補助原住民族文化事業基金會辦理廣電相關事項

1. 委託 16 家廣播電臺製播原住民廣播節目，其收聽對象以原住民族群為主，節目內容具在地特色。
2. 「原住民族文化、語言、藝術及傳播事項補助作業」文化藝術類總計辦理 3 期，申請件數計 140 件，核定補助 66 件，補助金額計新臺幣 4,182,710 元。
3. 「原住民族文化、語言、藝術及傳播事項補助作業」視聽媒體類紀錄片核定補助計畫計 8 件，補助金額計新臺幣 485 萬元。
4. 辦理「台灣與紐西蘭原住民族文化藝術與廣電交流合作方案」委託研究報告。因應我國與紐西蘭於 7 月 10 日正式簽署臺澎金馬個別關稅領域與紐西蘭經濟合作協定（簡稱臺紐經濟合作協定或 ANZTEC），針對臺灣原住民族與紐西蘭毛利族之藝文與廣電交流方案，委託學者臺紐雙方合作交流之可行性研究，擘劃未來臺灣原住民族電視臺與紐西蘭毛利電視臺雙方組織合作之契機。



因應行政院「數位匯流發展方案 2010-2015」7 大主軸之一「豐富電視節目內容」，外交部任務為導入國際行銷或好萊塢媒體行銷模式，掌握國際與華人市場商機，其目標為共同推動海外文宣計畫，行銷我國優質媒體作品，協助業者掌握國際與華人市場商機，具體作為如表 3-8。

表 3-8 駐點代表處具體作為

駐點代表處	具體作為
駐新加坡代表處	協助「看見台灣」、「被遺忘的時光」、「拔一條河」及武俠胡金銓特輯片等 7 部影片參展本年 4 月「第二屆新加坡華語電影節」，並舉辦「看見台灣」紀錄片首映會，安排導演齊柏林、楊力州等與新國藝文界人士交流座談。
駐日本代表處	舉辦電影欣賞會，播放金門菜刀師傅「吳桑」(全名:吳增棟)之紀錄片「吳桑的菜刀」。 與第 9 屆大阪亞洲影展合辦臺灣電影節活動，放映「KANO」、「冰毒」、「看見台灣」等 10 部影片。
駐印度代表處	配合 3 月「第 10 屆亞洲女性影展」舉辦時機，舉辦電影欣賞會放映紀錄片「蘭嶼觀點」，並邀請該影片製作人胡台麗及郭笑雲導演與觀眾互動。
駐美國代表處	安排國片「總舖師」參與「華府電影節第 28 屆影展」，在 40 餘國 70 部影片中獲觀眾票選獎第 3 名，並獲華府文化觀光組織網站、華府地區公共電視頻道 WETA 網站、華盛頓人報、喬治城人報、華府城市報、Culture Capital 等媒體及藝文機構刊載相關報導及訊息。 與「美國製片人協會」華府分會合作在 Angelika Film Center 放映國片「不老騎士」。 協助安排國片「世界第一麥方」參加華府亞裔傳統月影展，獲華府地區公共電視頻道 WETA 網站、及華盛頓人報等媒體刊登報導。
駐西雅圖辦事處	與西雅圖國際影展合辦「2014 年臺灣電影節」。
駐哥倫比亞代表處	與哥國「波哥大國際影展」籌備會及「哥倫比亞國家博物館」合作舉辦臺灣電影月。 辦理 CUCUTA 市臺灣電影展，放映「最好的時光」、「不能沒有你」、「囧男孩」、「一八九五」、「巧克力重擊」、「陽陽」、「星月無盡」、「等待飛魚」及「功夫灌籃」等 9 部劇情片。
駐墨西哥代表處	與墨西哥國立自治大學國際影展合作，邀請侯孝賢參加論壇、影展及受頒特殊貢獻 PUMA 獎。
駐尼加拉瓜大使館	在臺灣文化巡迴展中辦理臺灣電影展，放映「海角七號」、「功夫灌籃」、「司馬庫斯」、「野球孩子」、「唱歌」等 10 部劇情片及紀錄片。
駐法國代表處	呂慶龍大使出席 Vincennes 市第 9 屆「國際經典影展」頒獎典禮，國片「不能沒有你」與「你那邊幾點」參與觀摩。 呂慶龍大使出席 ARTE 及 House on fire 製作公司合辦之蔡明亮導演新片「西遊」試映會及座談會。 在駐處展演廳辦理「臺灣警騎隊」紀錄片首映會。 呂慶龍大使出席坎城影展「經典影片回顧」-- 臺灣電影「龍門客棧」修復片首映會，並主持「臺灣電影之夜」。 在法國安錫辦理「安錫國際動畫影展」，包括冉色斯等 13 家廠商參展，另有宋欣穎導演之「幸福路上」等 5 部影片入圍。
駐歐盟兼駐比利時代表處	與根特大學合辦「根特大學臺灣週」活動，播放「不老騎士」及「臺北工廠」2 部影片。



因應行政院「數位匯流發展方案 2010-2015」7 大主軸之一「促進通訊傳播產業升級」，教育部任務為培養新興應用服務人才，補助大學校院開授數位匯流相關課 / 學程，其具體目標設定為每年補助大學校院約 15 個系所開授相關課程以及每年補助大學校院辦理約 12 個系所開授相關課 / 學程，102 年度具體作為包含補助 10 個系所開授相關數位匯流學程，及補助 15 所大學校院系所開設 35 門數位內容相關課程，約有 1,205 人次修課。



挑戰與展望

傳統電信、廣播電視及網際網路「三分天下」的通訊傳播產業生態，繼數位化及 IP 定址技術鬆動彼此藩籬，跨業提供服務與併購風潮推動第一波全球匯流趨勢之後，近年 ICT 與各類大眾媒體及社群媒體加速匯流轉型，更徹底重塑了數位內容與傳輸網路之間原本相對穩定的垂直關係，透過新興平臺與推陳出新的應用軟體不斷解構既有產業價值鏈，建構不同以往的市場參進及跨業整合模式。數位匯流的嶄新發展固然讓民眾日常生活更為便利，同時替產業開創潛力無窮的全新商機，卻也因利基消長風險變化、安全疑慮揮之不去等問題，在在考驗各國法規環境、監理制度及相關行政作為能否與時俱進，因應數位匯流發展趨勢為人民積極興利除弊。

在臺灣，電信事業近年來開始整合市內網路及行動通信網路，提供固定與行動匯流 (Fixed Mobile Convergence, FMC) 解決方案，讓用戶享受隨時隨地寬頻上網的便捷服務，相關應用也整合數據、語音與影像，進而跨入隨選視訊及影音頻道等多媒體內容傳輸平臺市場。另一方面，有線電視系統業者也運用其線纜入戶的最後一哩優勢，加速數位化以提升畫質及多頻道收視服務品質，同時也積極提供收視戶寬頻上網服務，逐漸形成第二條高速寬頻通路。此外，各類新興應用與影音服務，則經由平板電腦、智慧型手機、聯網電視，甚至穿戴裝置，讓民眾可以在有線及無線的多元接取環境中輕鬆享受。

不可諱言，這些跨越傳統電信、廣播電視及網際網路藩籬的創新應用型態，難免在商業規範、消費者保護、頻譜管理、公平競爭、內容監理及資通安全等方面，引發法規適用、監理措施及整體施政是否及如何調整相關議題，在我國一如世界各國，已是當前亟需政府與民間合力共謀對策的迫切課題。此外，政府為因應數位匯流積極擴充基礎建設、連結社會縮小落差，中央及地方各機關也投入公務預算支應各項軟硬體工程所需。通訊傳播基本法第 3 條第 2 項規定：「國家通訊傳播整體資源之規劃及產業之輔導、獎勵，由行政院所屬機關辦理之。」基於行政一體，各部會務須破除本位主義通力合作，共同致力於通訊傳播健全發展，維護國民權益，保障消費者利益，提升多元文化、弱勢權益保護及服務普及。



一、新興媒體管制議題

隨著進入網際網路時代，且在技術愈發完善及終端裝置普及的情況下，消費者收視習慣及通訊應用的方式產生了巨大的改變，不再僅仰賴電視臺提供影音內容，或只透過電信業者傳遞訊息或語音通話，網路隨選隨看的特性、低價甚至是免費提供的多樣化服務，使得OTT(Over The Top)服務在全球快速崛起，深受消費者的歡迎，用戶的收視習慣亦逐漸由傳統電視轉向電腦、手機或平板，對於傳統業者造成不小的衝擊，包括電信業、有線電視系統營運商，甚至是直播衛星業者都必須和OTT競爭，而同時也產生網路上版權是否合法的問題。

然而網路的無遠弗屆卻令主管機關對OTT難以進行管制，依據歐盟的影音媒體服務指令(AVMSD)，在線性內容(linear service)²⁵取傳統廣電相關法規來管理，非線性內容(non-linear service)²⁶只針對兒少等對象做保護措施，因此大部分國家都僅能以網路內容的規範來對OTT採取較低度的管制，且對於境外的OTT均無管理權限；少數國家如新加坡、中國等雖要求OTT業者必須取得許可執照始能營運，但事實上未取得執照的OTT業者亦能在市場中發展，且實際上所能做的管制也有限，更遑論目前境內並無具影響力OTT業者的臺灣，國人大多是使用大陸等境外的視頻網站，更是難以管制。

面對影音內容跨平臺傳輸日漸普遍的匯流趨勢，究竟應以何種方式來平衡新興媒體與傳統業者的規管強度，讓OTT業者、有線電視業者及電信業者，能夠在數位匯流的平臺上公平競爭，以及如何鼓勵本國業者擺脫傳統思維，參進新興市場以提升競爭力等都將是未來必須面臨的挑戰。

二、資通安全強化議題

資訊安全一直是各界所重視的議題，各級政府機關投入大量人力與物力從事防禦工作，建置防毒系統、防火牆、入侵偵測系統等各式各樣的安全防護機制，希望能達到防護效果，確保資訊安全，但若使用行為人資安觀念不足，不慎的使用行為亦容易導致資料外洩情事。

行政院國家資通安全會報為強化資通安全作業，訂定「國家資通訊安全發展方案(102年至105年)」，為各機關現階段推動辦理資通訊安全防護計畫的重要依據。另依據「行政院國家資通安全會報設置要點」，行政院國家資通安全會報負責國家資通訊安全相關事項的政策諮詢審議、協調及推動，其幕僚作業由行政院資通安全辦公室辦理，各部會依權責辦理相關事務，其中「資通訊環境安全組」由本會主辦，負責促進網路內容安全，防制網路犯罪，強化關鍵工業控制系統安全，建立資通訊基礎設施安全信賴機制。

²⁵ 根據歐盟的影音媒體服務指令(2010/13/EU)第1條e款：「電視廣播」(Television Broadcasting)或「電視廣播電」(Television Broadcasts)(即線性視聽媒體服務)意指：由媒體服務提供者所提供的視聽媒體服務，是在以一定節目時間表的基礎上，提供觀眾同時收視(simultaneous)的服務。

²⁶ 根據歐盟的影音媒體服務指令(2010/13/EU)的第1條g款：「隨選視聽媒體服務」(即非線性視聽媒體服務)意指：由媒體服務提供者所提供的視聽媒體服務，是在媒體服務提供者所篩選的節目選單(catalogue)基礎上，由觀眾依其選擇的時間進行收視。

（一）電信事業資安管理

電信事業因擁有網路、系統等資源，且經營業務之需，留存大量的用戶個人資料，常為不法人士覬覦的目標；本會要求電信業者導入資通安全管理機制 (ISMS)，嚴格管控資通安全，作業程序分為事前預防、事中防範及事後復原等措施：

1. 事前預防作為

本會要求接受陸資投資的電信事業應取得 ISO/IEC 27001 及 27011 認證，另要求大陸地區人士不得任職於資安部門，不得參與各系統的設置與維運工作，以防止陸資對業者資料、系統、設備及網路可能的控制。

2. 事中防範作為

本會已建置網際網路資安事件監控、偵測、分析、分享的通報應變系統，並與行政院國家資通安全會報技術服務中心 (ICST) 合作，利用 ICST 的能量，針對網際網路資安事件進行監控、偵測、分析、分享，並由本會透過資安應變通報平臺對資安事件來源 IP 的相關電信業者進行通報，或透過政府資安分析分享中心 (GISAC) 對政府機關或教育機構進行通報，以利該機關（構）及業者處理資安事件。

3. 事後復原作為

本會已對通報處理資安事件的電信事業，要求其於限期內回報，並視狀況持續追蹤，以利資安事件妥善處理；另要求電信業者於發生重大資安事件時，除應緊急處理外，並需立即通報。

（二）終端設備資安課題

有鑒於智慧型手機相關資安風險已成為新興消費者保護課題，行政院消費者保護會第 24 次會議決議，請行政院國家資通安全會報協調指定主管機關規劃研議，制訂智慧型手機資安規範或國家標準的可行性與軟體資安的后市場監督機制。行政院國家安全資通會報亦於第 26 次會議決議，有關電信終端設備內建軟體由本會主管；手機與電腦的應用軟體基本資安規範則由經濟部主管。本會為強化手機資安防護，避免發生洩露個資情況，將要求手機廠商及行動通信業務經營者增加防範措施，例如手機軟體啟動服務，如傳輸使用者個人資料時，應提供使用者有選擇的機制，以保護消費者權益。

未來，電信事業資通安全管理部分，第一類電信事業已導入 ISO27000 資通安全管理系統。為強化第一類電信事業資通安全管理與防護體質，保障電信用戶資料與電信網路安全，本會後續亦將修正相關管理規則條文，強化資通安全管理相關規定。終端設備審驗方面，目前經濟部負責研發行動寬頻新興技術，內含終端安全檢測包含手機內建軟體檢測部分。本會將俟研究及發展結果，適時轉化為手機內建軟體資安的自願性檢測項目，規劃制訂軟體資安檢測標準與鼓勵廠商自主驗證。



然而，網際網路已成為每個人日常生活中的一部分，一般網路使用者習於使用電腦瀏覽網頁、收發 E-MAIL 信件與存取個人資料，而電腦病毒或惡意程式也正利用此特性進行感染與持續擴散，不僅機關內部公務個人電腦，連家中私有電腦亦遭受同樣攻擊，使用者基於資訊專業技術的相對弱勢，卻渾然不覺電腦已遭受入侵，危及機關機密公務資料或民眾個人隱私的安全，因此，如何加強宣導資安防護觀念，提升使用者風險意識，避免因個人不當使用行為而危及機關資訊安全，為資安防護工作當前重要課題。

三、頻譜管理效益議題

無線電頻率為有限公共資源，如何提出最適分配規劃，將可提昇國家資訊通訊產業競爭力。目前世界各國均將無線電頻譜規劃視為國家寬頻政策之一，部分電信先進國家對無線電頻譜資源的分配與未來釋出計畫，擬定有整體的規劃，並定期公布近期與中長期的規劃細節，讓業者得以依據政府所公布的時程與資源分配方向，擬定其事業發展計畫。

(一)積極規劃平衡供需

頻譜資源是無線電通訊的核心。交通部委託民間智庫參照 ITU 的模型估算，我國至 2020 年的行動通訊頻譜需求為 1,050 到 1,100 MHz²⁷；目前我國尚可供給的頻寬約為 660 MHz，到 2020 年的頻寬缺口為 390 MHz²⁸。惟根據 ITU 最新的評估報告 (Future spectrum requirements estimate for terrestrial IMT 2013)，2020 年的行動通訊頻譜需求約需 1,340MHz-1,960MHz。兩者相差近 2 倍。對頻寬需求的缺口，估計將因我國提前完成 4G 釋照，業者努力衝刺 4G 行動寬頻業務而擴大，更恐影響我國未來 5G 的推動。

無線通訊技術的突飛猛進，帶動了行動通訊服務量呈現爆炸性的成長。參照相關技術文件，未來行動寬頻技術主要會朝兩個方向發展：一是在頻譜利用上，發展可使用不連續頻段的技術，或是朝目前較不擁擠的高頻段發展；其次是強化頻譜使用效益，藉由空間的區隔與空間多工 (Spatial Multiplexing) 等技術增加頻譜的重複使用性等方向演進。包括載波聚合技術 (Carrier Aggregation; CA)、小細胞基站 (Small Cell)、高量天線傳輸技術 (Massive MIMO)、高頻帶傳輸技術 (如 mmWave communication)、頻譜共享技術 (Spectrum Sharing) 等，皆預期將成為下世代行動寬頻系統的主要關鍵技術。

為因應未來更多的頻譜使用需求，政府將積極思考以短中長期相應策略，分階段整理並規劃可供釋出的頻譜資源，另一方面也將著手研究評估，開放更多頻段以免執照或頻譜共用的方式多元利用，增加頻譜使用彈性。為因應 2020 年 2GHz 頻寬的行動頻譜需求，迎接 B4G 或 5G 時代到來，政府亦需及早積極規劃頻譜供應對策，有效提升頻率使用效益，平衡各類通訊傳播服務與技術開發測試需求，引導資通訊產業及應用環境健全發展。以往基於扶持特定設備製造業的片面工業政策，未兼顧通訊傳播科技及服務市場發展趨勢，逕以新增第一類電信事業業務項目方式釋照，遺留諸多問題至今難以解決的經驗與教訓，允宜引以為鑑。

²⁷ 資料來源：行動寬頻頻譜政策研究，交通部郵電司委託研究報告，2014。

²⁸ http://www.motc.gov.tw/ch/home.jsp?id=779&parentpath=0,7,22,778&mcustomize=publication_view.jsp&dataserno=201404080001

我國可供應頻寬與未來頻寬需求仍有 390MHz 的差異，目前國際上已定義或正探討的候補頻段包括 450-470MHz、1350-1525MHz、2.3GHz、2.7-2.9GHz、3.4-4.2GHz、4.2-4.9GHz 等頻段。

（二）事權統一提升效益

世界各國無線電頻率多由單一監理或行政機關統籌管理，惟我國無線電頻率的管理略分為規劃及監理，分由交通部及本會辦理；行政院於 97 年 11 月 12 日由張政務委員進福召開「國家通訊傳播委員會與交通部、行政院新聞局業務劃分協調會議」分工結論如下：

業務項目	分工情形
無線寬頻接取業務 (WiMAX) 規劃開放	交通部主政，會同本會及經濟部辦理
衛星通信業務執照開放案	開放之研析、規劃，交通部辦理；定期受理申請，由本會辦理。
第 11 梯次調頻廣播執照開放案	本會主政，會同交通部及新聞局辦理
數位無線電視頻率開放規劃方案	交通部會商本會及新聞局研提規劃方案。
「中華民國無線電波頻率分配表」	由交通部主政。

鑒於上述分工已衍生行政效率不彰問題及若干爭議，分述如下：

1. 未能即時掌握資訊，增加行政負擔

依據前揭分工，修訂中華民國無線電波頻率分配表，係由交通部主政。中華民國無線電頻率分配表的修訂事項，係依循國際規範定期更新 ITU 所訂 38 種無線電業務（如固定、行動、廣播、業餘…）容許使用頻段資料，有關頻率核配及業者使用頻率情形，係由本會所掌握；惟目前交通部尚須透過本會監理資料及建議，始能掌握頻率實際運用情形，並據以修訂頻率分配表或回覆業者相關業務諮詢，造成行政效率不佳。

2. 部會權責混淆徒增民眾困擾

依現行法律架構，交通部與本會互不隸屬，惟依據目前對於整體資源規劃、管理分工，部會間所持意見時有異議，皆須跨部會協調，讓業者無所適從，人民因部會權責混淆，對於相關業務諮詢及建言亦常不知應向何機關洽詢，徒生民怨，且不利於產業發展。

3. 規劃與管理一體兩面，倍多力分

在頻譜管理上，「管理」的首要工作就是「規劃」，規劃和執行必須兩者兼顧，才能有效完成工作。依據前揭分工，新開放業務其頻譜規劃與頻譜管理，係由不同機關辦理，無法提升行政效能。

本會充分掌握產業動態，頻譜資源是否充足或匱乏，在頻譜管理是非常重要部分，頻率有效使用、和諧共用，是本會監理職責所在，又本會掌理通訊傳播業者的營運管理事項，管轄各類業務的頻率使用情況，最能有效規劃頻譜工作，以彰顯頻譜利用價值。因此，為業務延續性及事權統一，頻率規劃及頻率核配、管理宜由本會主政，除可符合國際潮流，提升行政效能外，並可達事半功倍之效，俾有效完成頻率管理工作，進而使頻譜資源效益發揮極大化，提供消費者更多元的通訊傳播服務。



四、寬頻網路建設議題

寬頻網路建設係國家競爭力指標之一，亦是建構數位生活的基礎，對國家經濟成長的貢獻也很顯著，如 World Bank 2009 年研究指出，寬頻普及率每提高 10%，可提升高所得與中低所得國家每人 GDP 成長率 1.12% 及 1.38%。

政府為促進寬頻網路發展，於數位匯流發展方案下，推動「整備高速寬頻網路」計畫，由交通部負責推動光纖網路建設。截至 102 年底，我國可接取 100 Mbps 寬頻網路家戶率已達 98%；惟同期資料顯示，我國實際使用 100 Mbps 寬頻網路家戶數僅 18.5 萬戶，利用率偏低；據業者分析，由於寬頻管道引出端至用戶住宅的纜線布設，受到道路開挖困難、舊有建物管線與空間限制，光纖不易布設，被列為瓶頸設施，形成業者推動業務阻礙。

隨著民眾對高畫質影音內容、互動式娛樂服務需求提高，民眾對網路高速傳輸頻寬的需求日益增加。在諸多寬頻接取技術發展中，光纖網路是現階段主要的有線寬頻網路建置技術之一，因其可提供足夠的頻寬，供應各式各樣的通訊、多媒體、影音、加值服務，並可發展新型態的資通訊應用服務。

為加速我國光纖網路建設，鑑於新建物導入光纖建置，已為國際趨勢，本會尋求各界支持，修法將光纖列入一定規模以上新建築物建造時必備的電信線路之一，俾確保使用新建築物民眾得向市內網路業務經營者申請光纖到戶 (FTTH) 的寬頻服務。為達成政策效益，除本會積極作為外，建管機關內政部營建署亦應採取相關配套措施，調合建築法及相關建築技術規則或建築管理規則的通盤管制措施，並落實電信法第 38 條第 7 項「建築物電信設備及相關設置空間，其設計圖說於申報開工前，應先經電信總局審查，於完工後應經電信總局審驗。」規定；期望藉由改善家戶端光纖布設瓶頸，使光纖網路建設得以發揮應有效能，進而帶動通訊設備產值與應用服務開發，使民眾享有高品質的通訊傳播服務。

五、電信普及服務議題

依 ITU、OECD 及 EU(European Union) 定義電信普及服務原則，為可得 (Availability)、可負擔 (Affordability)、可接取 (Accessibility)、公平 (Fairness) 及不扭曲市場競爭 (Competition)。

為使全體國民得按合理價格公平享有一定品質的必要電信服務及達成普及服務目的，依電信法第 20 條規定成立電信事業普及服務基金（以下稱普及基金）。同條規定普及基金非屬預算法所稱的特種基金，性質為「虛擬式」基金，並無任何實質款項，係由經營第一類電信事業及第二類電信事業特殊業務的語音單純轉售服務、網路電話服務業者（營業額達新臺幣 1 億元以上的業者）依營業額比例共同分攤，以彌補電信普及服務提供者虧損，按年結清，並無孳息且無政府預算或捐補助款，在性質上明顯不同於政府其他特種「實質」基金。

我國現行電信普及服務項目分有「不經濟地區數據通信接取服務」（95 年 12 月修正「電信普及服務管理辦法」納入）、「以優惠資費提供中小學校、公立圖書館數據通信接取普及服務」、「不經濟公用電話服務」及「不經濟地區電話服務」4 項。

（一）當前面臨困難與挑戰

為推動國家資訊化社會，提高我國中小學校及公立圖書館連接網際網路的普及率，以培養國人資訊素養與應用能力，前交通部電信總局及本會於 91 至 102 年度運用普及基金補助業者以優惠資費提供學校及圖書館的市內數據電路月租費，以接取臺灣學術網路連接網際網路，並逐步將原使用 ADSL 低速電路轉換為 FTTB 高速光纖網路，受補助單位使用 FTTB 比例，由 2% 提升至 95%，大幅提升我國各級中小學校及公立圖書館連網頻寬速率與普及率，已達成階段性的政策目標。

基於普及基金資源有限，希望將資源有效投入推動偏遠地區寬頻網路建設及升速，以照顧偏遠地區弱勢族群；又普及基金原始設計係補助偏遠地區網路建設及維運的虧損，基金係由電信業者依營業額比例共同分攤。因此，運用業者繳交費用來補助市場主導者於「非偏遠地區」學校及公立圖書館的獲利地區數據電路費用，已造成扭曲電信市場公平競爭機制。

普及基金自 91 年度至 102 年度，累計補助總金額約新臺幣 148 億元，為降低對市場干預，補助額已從 91 年度新臺幣 24 億餘元逐年調降至 102 年度新臺幣 7 億餘元，鑑於基金係由電信業者依營業額比例分攤金額，並無實質收入，為使電信普及服務永續發展，並避免扭曲市場競爭，普及基金自 104 年度起不再以基金優惠補助「非偏遠地區」各級中小學校及公立圖書館的市內數據電路月租費，本會已請教育部及行政院主計總處等單位，將公部門資源投注在全國各級中小學校及公立圖書館的寬頻上網需求，另請教育部自 103 年起積極研擬 104 年度及後續年度相關補助計畫及編列公務預算支應。

本會協同電信業者透過普及服務機制把寬頻網路資源帶到偏鄉，讓偏鄉居民開啟一扇通往世界的門窗。未來仍需經濟部、農委會、教育部、原民會、衛生福利部及地方政府等機關把相關的補助資源也帶到偏鄉，才能充分發揮寬頻網路的效用，達到「讓偏鄉民眾看見世界，讓全世界看見臺灣之美」的願景。

（二）寬頻普及發展策略

寬頻普及足以讓生活更便捷、創造更多就業機會，其效益眾所皆知、各國通訊傳播政策普遍不忘納入此類目標。然而，在成熟市場與新興市場追求寬頻普及目標，勢必面對不同挑戰，其策略及具體措施終須因地制宜：在人口密集的都會地區，用戶平均收益 (ARPU) 既高而網路涵蓋成本又相對較低，蓬勃發展的電子商務、社群媒體及各類線上應用軟體與豐富內容，均有助於高速寬頻網路擴展與升速，市場機能通常就能有效引導業者提供大眾皆可得、可及且可負擔的寬頻服務。

然而，在偏遠及居民平均收入較低的鄉間，顯然就需要投入更多資源及另類創意，先讓基礎網路設施延伸至此。在臺灣，自本會設立時起，就陸續推動「村村有寬頻」及「部落有寬頻」政策，透過電信事業依其營收比例分攤不經濟地區普及服務虧損的「虛擬基金」制度，由固定網路業務經營者及有線廣播電視系統經營者接受本會指定，將其基礎網路設施延伸至偏遠地區提供數據上網服務。除了縮短數位落差之外，電信普及服務基金也與政



府在偏鄉及部落設置「數位機會中心」的社會福利政策相互呼應，齊力推廣並深化數位素養 (digital literacy)，同時滋養未來更為普及的寬頻永續需求 (sustainable demand)。另一方面，降低固定網路業務參進門檻、有線電視加速數位化與完成釋照之後順利商轉、爭相招徠用戶的行動寬頻業務相輔相成，在 FMC 的寬頻產業生態中，促成臺灣 100Mbps 高速寬頻網路的家戶涵蓋率達到 97% 以上。當電信事業與有線電視產業總營收得以持續推升，其挹注於普及服務基金的活水就源源不絕，成熟市場攜手新興市場共進于寬頻普及境界的永續發展也庶幾不至於中輟。

此外，從各國寬頻普及發展經驗的比較中可以發現：中央及地方政府積極建設基磐網路，對於經濟規模不足或商業模式無法建立的各類寬頻需求將有點火或催化作用。就此，我國中央及地方政府建設寬頻網路並廣佈 Wi-Fi 熱點，一方面厚植觀光資源、拉近城鄉差距，另一方面也大幅提升寬頻上網普及率，使固定及行動寬頻使用人口及使用量明顯增長，對於通訊傳播相關產業永續發展助益極大。

(三) 數位匯流衝擊

普及服務為「得按合理價格公平享有一定品質必要電信服務」，在數位匯流衝擊下，市場及服務型態丕變，「必要電信服務」似需重新檢討；現行普及服務由電信業者提供使用者語音或數據接取服務，在數位匯流水平架構下，原本垂直整合的產業結構轉型朝向層級化及 IP 化發展後，消費端的語音或數據需求亦將產生改變，因此，「必要電信服務」的內涵也需因應調整。

另外，普及服務成本分攤者的問題也將面臨挑戰，現行由第一類電信事業及第二類電信事業特殊業務的語音單純轉售服務、網路電話服務業者（營業額達新臺幣 1 億元以上的業者）依營業額比例共同分攤普及服務提供者虧損，因應數位匯流產業結構調整，在技術匯流及服務匯流後，亦應重新檢討普及服務提供者及分攤者的組成結構。

六、節目內容管制議題

我國電視產業因內需市場規模較小、頻道數量眾多，稀釋廣告資源，致自製節目數量不足、製作成本偏低，已成為各電視頻道的普遍問題，且隨著數位匯流的發展，未來頻道數量必再擴增，加深內容來源不足的問題。

為根本改變現今高重播率及外片與低成本製作節目充斥的廣電生態，從扶植我國影視產業發展的角度，為增加國產節目播映機會與提升國產節目製作品質，就長期而言，可藉修法引導國內業者提高自製節目播出時段及比例，但在修法完成前，可先藉由強化部會合作，採取彈性行政措施或配套規劃，例如本會放寬電視節目置入贊助規定、實施有線電視分組付費制度等，透過法規鬆綁為產業注入活水，增加鼓勵業者自製節目所需誘因，復結合文化部輔導獎勵措施，整合運用上、下游的法規及政策工具，以提升我國電視內容產製能量。

此外，本會現正積極推動匯流法案、促進有線電視數位化等多項政策，以健全我國數位匯流發展環境，讓業者可充分掌握整體通傳產業發展契機；然而，面對國際競爭壓力下，規模與資源明顯不足的我國內容製作產業亟需政府輔導與協助，本會礙於組織定位及有限資源，發揮空間有限，故尚須承擔影音產業輔導獎勵重任的文化部，善用政策工具及預算資源為產業注入活水，提升人才及創意能量、豐富電視節目內容、促進產業數位發展及健全市場產銷環境，以提升我國內容產業競爭力。

另有關大陸頻道與節目落地事宜，現行規定必須先取得文化部及行政院大陸委員會許可，惟坊間出現民眾自行接收大陸衛星電視頻道節目情形，以及新聞頻道以「重大新聞事件」報導方式近全程直播大陸節目等案例顯示，廣電管理政策與執行有其一貫性，大陸業務如涉及廣電事業管理部分，文化部於處理大陸節目進入臺灣地區相關業務或政策時，宜納入廣電事業主管機關的實務管理意見。因此，為塑造健康的廣電媒體公平競爭環境，及公共與商業均衡發展的媒體生態，建議針對部會分工仍不明確之處，由行政院邀集相關部會召開會議研商。

七、兒少通傳權益議題

（一）兒少議題在通訊傳播領域當前面臨困難與挑戰

1. 數位匯流下，不同平臺內容齊一管制問題

數位匯流下，通訊傳播技術發展一日千里，新型態的內容透過各種新興的傳輸管道，不斷推陳出新。兒少透過不同平臺近用各種視聽內容的情況已是常態。通傳相關產業須如何適度管理，以提供優質內容，並避免兒少遭受違法或不當傳播內容傷害，為各國政府普遍面臨的課題。

就我國而言，現行係以法律約束內容提供者必須遵守分級規定，以免兒少接觸不當內容。以傳統廣播電視媒體為例，廣電三法規定播送的內容不得妨害兒童或少年身心健康、業者應按照電視節目分級處理辦法播送節目。其他如出版品、錄影帶、電影、遊戲軟體等物品，亦是由各目的事業主管機關按照各自標準設定不同的級別，因此我國內容分級依不同內容形式及傳輸方式，有多套分級制度。但如前所述，匯流下相同的內容已可在不同的平臺播送，單一平臺的分級規定未必適用於其他平臺，而網際網路的興起，也使內容管理面臨的挑戰加劇。因此，對兒少在通傳領域的保護措施，應採取更匯流且宏觀的視野，以使兒少保障更臻完備。建立跨平臺的內容分級標準取代傳統的電視節目分級制度，在數位匯流下應有其必要。

2. 兒少保障法制回歸專業

為加強兒少保護，我國設有衛生福利部專責辦理兒少福利與權益保障事項，並訂有兒童及少年福利與權益保障法（以下簡稱兒少法）專法，為加強前述匯流下的兒少通傳權益保護，未來兒少法似可朝以下方向修正：



(1) 有關應分級物品範圍擴大之議

參考先進國家立法，兒少法第 44 條規範應分級物品似可擴及各種傳輸平臺。先進國家如德國，針對兒少保護相關的媒體規範，係以聯邦層級的「兒少保護法」為法源依據，統一規範電視節目、電影、DVD 及遊戲軟體等可能影響兒少身心相關內容，須為適當規管措施後，再交由相關權責機關研訂更細部的辦法並執行。此一法制設計，使內容分級轉以兒少整體權益保障著眼，跨越個別媒體管制架構，改由兒少法主管機關依其專業進行內容分級，我國應可參考。

(2) 內容防護機構由兒少法主管機關統籌，並賦予公權力

網際網路內容防護機構成立意旨在保障兒少權益，執行事項亦與是否有害兒少的鑒別為重點。現行兒少法第 46 條有關網際網路內容防護機構召集機關，如改由兒少法主管機關統籌，應更可統一事權。而內容防護機構辦理 7 大任務，如申訴機制的建立及執行，須通知相關權責機關或網際網路平臺提供者處理，因涉及公權力的委託行使，故對該機構應具備的資格條件、受委託權限、解除或終止委託及其辦理相關委託監督事項，若可由兒少法主管機關定之，將可使受委託的民間團體取得明確的法律授權依據，未來業者移除有害兒少身心的網際網路內容效率應可提升。

(二) 兒少議題在通訊傳播領域未來展望

世界各國對於兒少權益保護觀念，已由過去側重提供兒少福利服務，轉變為積極且全面性保障及發展兒少權益。我國在衛生福利部及民間團體力促下，也將加入聯合國兒童權利公約，進一步將權利公約國內法化，此代表我國對兒童權益保障將正式與國際接軌。本會未來也將配合兒少主管機關，依照公約精神，本於權責協力維護並促進兒少於通訊傳播領域的權利。

八、身障近用通傳議題

為維護身心障礙者權益，保障其平等參與社會、政治、經濟、文化等機會，促進其自立及發展，我國制定身心障礙者權益保障法（以下稱身權法）。經查身權法規定，該法所稱主管機關在中央為衛生福利部；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。另身權法所定事項，涉及各目的事業主管機關職掌者，由各目的事業主管機關辦理。中央主管機關衛生福利部掌理全國性身心障礙福利服務權益保障政策、法規與方案規劃、訂定及宣導事項；中央身心障礙福利經費分配及補助事項；全國身心障礙者資料統整及福利服務整合事項等…。而本會係為通訊傳播主管機關，主管身心障礙者無障礙資訊和通訊技術及系統、網路平臺、通訊傳播傳輸內容無歧視等相關事宜規劃、推動及監督等事項。

（一）無障礙網路空間

為推動我國的無障礙網路空間，保障身心障礙者獲取資訊的權利，本會於 102 年 8 月 15 日發布「各級政府機關機構與學校網站無障礙化檢測及認證標章核發辦法」及「無障礙網頁開發規範」，辦理無障礙網站的檢測標準、方式、頻率與認證標章核發相關辦法，並開發新版無障礙網頁檢測軟體，維運無障礙網路空間服務網，提供各機關網站申請與管理無障礙網頁標章作業。網站無障礙化不僅可使身障人士順利使用網站，也嘉惠各界人士使用各種上網環境及設備，有效消弭數位落差。

（二）電視近用服務

本會為推動身障者電視近用權益，運用既有行政措施指導業者加強提供服務，於 102 年 7 月 3 日修訂發布「電視事業營運計畫執行情形評鑑作業要點」及 7 月 9 日發布施行「電視事業申請換發執照辦法」中，將促進視聽障人士媒體近用的作為列為換照、評鑑審查事項之一；並邀集業者共同研商促進身障人士收視新聞訊息權益等議題，惟執行過程仍面臨許多挑戰尚待克服：

1. 增設新聞手語翻譯

本會請電視業者於重大活動或緊急訊息發布時，增設新聞手語翻譯，惟查廣播電視法、衛星廣播電視法並無相關規定，且業者認為，重大活動或緊急訊息發布時，如由業者安排手語翻譯，需增加攝影機及作業時間，建議政府於發布重大緊急新聞或召開記者會時，發言人身旁宜配置手語翻譯人員，以利電視臺將其同步拍攝入鏡，並建議行政院下設手語翻譯團等，各部會有手譯需求時即可派駐協助。

2. 同步新聞字幕與稿頭字幕

本會請業者配合於每日新聞播報時加播主播報導的稿頭字幕，以利聽障人士接收完整新聞訊息，如因時效未能及時提供，仍應加強提供更完整、豐富的輔助性字幕。惟頻道業者反映，目前可事先錄製完成的記者採訪帶 (SOT) 均會加映字幕，但由於主播稿頭涉及新聞即時性、主播風格及打字內容的正確性，同步增列字幕有其困難，未來仍會加強輔助性標題字幕的完整性與豐富度，以保障聽障人士接收與理解，維護其視聽權益。

3. 製播口述影像節目

公共電視曾於 102 年將「公視人生劇展」節目製作為口述影像影片「用心看人生」系列，並於公視及圖書館等地播映；惟因口述影像涉及高昂節目製作成本，若無政府政策與經費補助支持，業者主動製作的意願不高。文化部為公共電視主管機關，公共電視係為公眾服務的大眾傳播媒體，設立宗旨在彌補商業電視不足，建議衛生福利部或文化部等機關編列預算補助製播口述影像節目。



行政院社會福利推動委員會提案有關身心障礙者電視近用的服務政策，決議為「本案所需經費龐大且涉及修法，目前在技術與經費上不易一步到位，可先請公共電視以小型實驗方案推動。」推動身心障礙者電視近用服務因所涉經費龐大，在中央主管機關未有預算補助編列及修法前，建議運用各種行政工具，以增進身障人士的媒體近用權益，本會未來也將配合身障權益主管機關，本於權責協力維護並促進身障者所應享有的通訊傳播權益。

九、法制革新議題

隨著 ICT 及應用服務快速發展、不斷演進的過程，新的服務組合推陳出新，各式軟硬體應用型態日新月異，通訊傳播產業以往受技術限制所形成的經營界線不復存在，產業間的替代性增加，公共利益跨業別通盤維護的必要性也隨之提升，既有通訊或傳播產業界定及規範方式，在匯流環境下也將明顯不同於以往。

為因應數位匯流趨勢及形塑新秩序之需，本會以通訊傳播基本法為主軸，檢討現行通訊、傳播二元分立垂直管制架構下，通訊與傳播事業定義、分類、參進市場條件、消費權益維護及營業行為等規範，期使主管法規更貼近通訊傳播的現況及發展趨勢，建立公平競爭及健全的通訊傳播法規環境。未來修法主軸將兼顧產業差異現狀，兼採鬆綁法規以鼓勵創新、參進及投資與導入自律及公民參與等賦權機制以落實問責，透過多階段漸次調適策略，逐步導向更具彈性的層級化 (layering) 規範架構，因應數位匯流在產業發展及社會變遷各方面所衍生的規範及監理需求。對照各國因應數位匯流配套修正及調整法規政策經驗，以下目的事業監理方針，將是未來修訂及整備匯流相關法規時所不容忽略者：

(一) 匯流 (convergence)

有鑑於傳統架構下電信、廣播電視及網際網路彼此區隔，分別適用管制邏輯各異的不同規範，早已無法適應伴隨數位匯流而來的技術、產業、營業、消費及公共治理等各方面挑戰，另一方面，透過單一法典或一套法規創設「完全公平競爭 (level-playing field)」的通訊傳播產業發展環境又非一蹴可幾。因此，如何根據數位匯流在地發展經驗及全球共通趨勢，營造一個向未來開放、持續創新、適應性強、相對穩定、多樣且富於選擇的通訊傳播環境，將是相關立法的成敗利鈍關鍵所在。

(二) 因勢利導 (facilitating)

調整政府傳統上緊迫盯人式管制 (heavy-handed regulation) 的角色，致力於塑造通訊傳播友善應用環境，引導產業架構健全價值鏈，適時矯治外部成本過高及濫用獨占力等市場失靈問題，並善用供需調節機制與公私協力策略，有效強化執法效能落實立法目標。

(三) 最適化 (optimization)

政府應統合各機關監理與輔導獎勵作為，避免不必要的相互矛盾及推拖畏搪，善用法規及政策誘因機制，提升頻譜資源使用效益，促使基磐網路擴充與技術升級，導入公私部門源頭活水以豐沛創新能量，進而極大化資通訊科技與媒體功能，增進社會整體福祉。

(四) 聯結 (connectivity)

透過通傳基磐建設升級，擴充公共服務能量，使政府成為積極扮演鼓勵投資建設及資源管理角色，務求產業政策與社會需求緊密扣合，適時發揮介面 (interface) 多元利益主體間的仲裁者功能，並兼顧弱勢族群融入資訊社會 (e-inclusion) 的迫切需求。

(五) 賦權 (empowerment)

匯流修法將適度拉齊電信網路與廣電間的管制強度，儘量減少政府不必要干預，健全公民團體參與塑造自身媒體環境的「社會自治」生態，提升媒體專業自主以回應各界課責期待。



附錄一

國家通訊傳播委員會組織概述

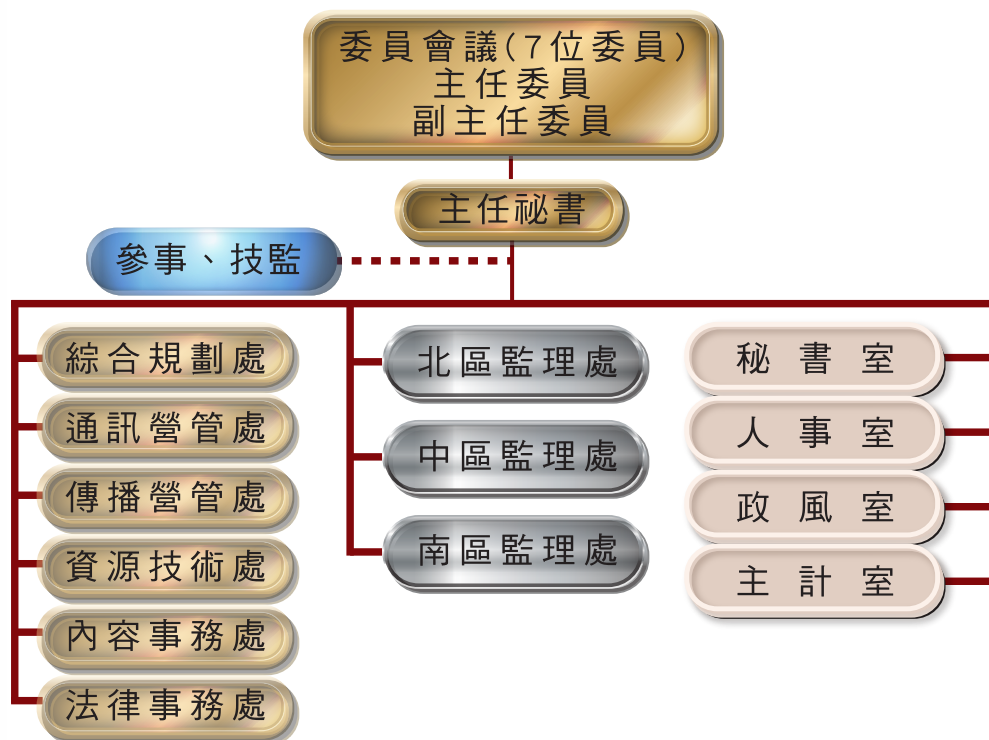
本會基於「通訊傳播基本法」及「國家通訊傳播委員會組織法」之立法精神，以促進通訊傳播健全發展，維護媒體專業自主，有效辦理通訊傳播管理事項，確保通訊傳播市場公平有效競爭，保障消費者及尊重弱勢權益，促進多元文化均衡發展，提升國家競爭力為設立宗旨。

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 條規定，本會置委員 7 人，均為專任，任滿得連任，由行政院院長提名經立法院同意任命之，行政院院長提名時，應指定 1 人為主任委員，1 人為副主任委員。主任委員為特任，對外代表本會；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，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。至 102 年 12 月 31 日止，本會共有委員 6 人，分別為：主任委員石世豪、副主任委員虞孝成以及江幽芬、彭心儀、劉崇堅及魏學文等 4 位委員（按筆劃序）。

一、組織架構簡介

本會內部單位設 9 處 4 室，組織架構圖及各單位業務職掌如附錄圖 1-1 及附錄表 1-1。截至 102 年底本會職員數總計為 455 人。



附錄圖 1- 1 組織架構圖

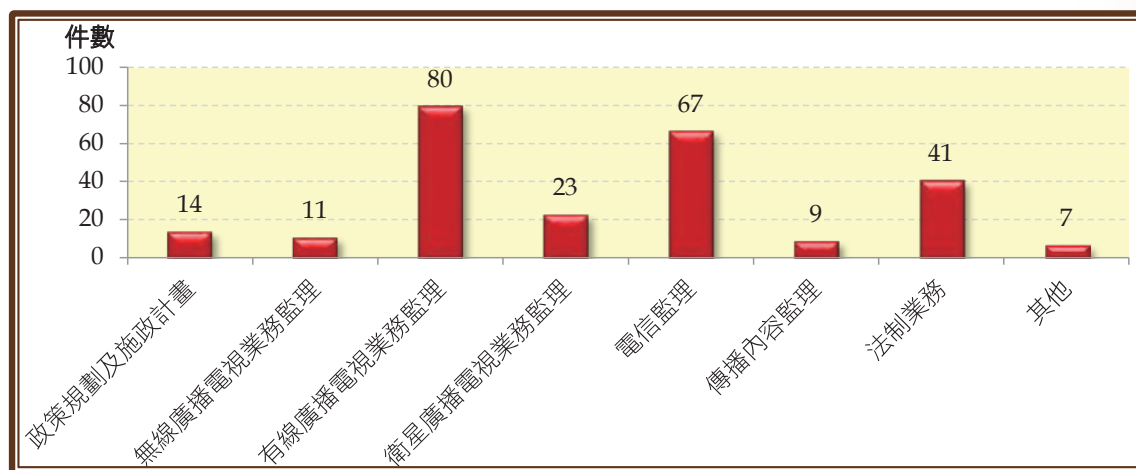
附錄表 1- 1 各單位業務職掌

單位名稱	業務職掌
綜合規劃處	通訊傳播政策、競爭政策、國際事務等通訊傳播監理綜合規劃事項。
通訊營管處	網路互連、固定及行動通信、電信加值服務及通訊服務爭議處理等通訊營運監督管理事項。
傳播營管處	有線無線廣播事業監理、頻道事業監理、傳播普及發展等傳播營運監督管理事項。
資源技術處	無線通訊技術、有線無線傳播技術、通傳資安設備認證、號碼網址管理、電波頻譜管理等通訊傳播資源技術事項。
內容事務處	內容應用規範及發展、無線傳播內容、衛星傳播內容、有線傳播及新興媒體內容等通訊傳播內容監督管理事項。
法律事務處	通訊及有線無線傳播法務、通訊及衛星傳播法務、消費者保護政策規劃等通訊傳播法制事務相關事項。
地區監理處	通訊傳播證照核換發、電波監測、違規處理、傳播內容監測等通訊傳播地區監理業務之執行。
秘書室	本會印信典守及文書檔案、出納、財務、營繕、採購等事務管理。
人事室	本會人事事項。
政風室	本會政風事項。
主計室	本會歲計、會計及統計事項。

二、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 102 年度，共計召開 53 次委員會議，合計審議 252 件²⁹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人或派員到會陳述意見，俾做出最適當而正確的決議。102 年度委員會議案件統計如附錄圖 1-2。



附錄圖 1- 2 本會委員會議案件統計 (第 520 次 - 第 572 次)

²⁹ 不含本會 102 年度經分組委員會議審查復提委員會議審議，及授權內部單位決行之公告案、許可案及處分案等案件。



(二) 公告案、許可案及處分案之審查及確認

依據本會委員會議審議事項及授權內部單位辦理事項作業要點第 4 點至第 8 點規定，102 年度之公告案、許可案及處分案等共計 3 萬 6,193 件，其中依據第 5 點、第 7 點及第 8 點處理之案件為 3 萬 4,715 件(附錄表 1-2)，依據第 4 點及第 6 點處理之案件為 1,478 件(附錄表 1-3)。

附錄表 1- 2 102 年第 1-4 季公告案、許可案及處分案等確認案統計

業務類別	102 年第 1 季 10201-10203	102 年第 2 季 10204-10206	102 年第 3 季 10207-10209	102 年第 4 季 10210-10212	102 年 確認案 總計
專用電信類	4,415	4,596	4,919	4,851	18,781
管制射頻器材類	2,719	2,801	3,434	3,136	12,090
傳播內容類	21	29	36	37	123
固網、行動及廣電等類	951	832	1047	891	3,721
總計	8,106	8,258	9,436	8,915	34,715

附錄表 1- 3 102 年第 1-4 季分組委員會議審查案統計 (第 367-417 次)

業務類別	102 年第 1 季 10201-10203 No. 367- 378	102 年第 2 季 10204-10206 No. 379- 390	102 年第 3 季 10207-10209 No. 391- 404	102 年第 4 季 10210-10212 No. 405- 417	No.367-417 審查案 總計
行動通信	16	19	5	5	45
固網及專用	22	11	23	49	105
第二類電信	0	0	1	1	2
電波監理	47	54	78	113	292
廣電業務	211	298	177	327	1,013
傳播內容	4	6	5	6	21
其他	0	0	0	0	0
總計	300	388	289	501	1,478

附錄二

相關部會所屬法人官方網站網址連結

國家通訊傳播委員會 (National Communications Commission)

<http://www.ncc.gov.tw/>

財團法人電信技術中心 (Telecom Technology Center, TTC)

<http://www.ttc.org.tw/index.html>

國家高速網路與計算中心 (National Center for High-Performance Computing)

<http://www.nchc.org.tw/tw/>

工業技術研究院 (Industrial Technology Research Institute)

<https://www.itri.org.tw/chi/>

財團法人資訊工業策進會 (Institute for Information Industry)

<http://www.iii.org.tw/Default.aspx>

中華電信研究院 (Chunghwa Telecom Laboratories)

<http://www.chttl.com.tw/web/ch/index/index.html>

財團法人台灣網路資訊中心 (Taiwan Network Information Center, TWNIC)

<http://www.twnic.net.tw/index4.php>

科技部 (Ministry of Science and Technology)

<http://www.most.gov.tw/mp.aspx>



書 名：102 年通訊傳播績效報告

發 行 人：石世豪

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：懷恩印刷設計庇護工場

地 址：新北市新莊區化成路 134 號

市內電話：02-29985139

出版年月：中華民國 103 年 12 月

版 次：平裝版（初版）

工 本 費：新臺幣 450 元

G P N：1010302717

ISBN-13：9789860433999

展 售 處：國家書店（桃園縣中壢市合圳北路 2 段 95 巷 190 之 1 號）

五南文化廣場（臺中市北屯區軍福 7 路 600 號）





國家通訊傳播委員會

**NATIONAL
COMMUNICATIONS
COMMISSION**

地址：臺北市中正區仁愛路1段50號

電話：(02)3343-7377、0800-177-177

Address: No.50, Sec. 1, Ren-ai Rd.,

Jhongjheng District,

Taipei City 10052, Taiwan (R.O.C.)

Tel No.: 886-2-3343-7377

<http://www.ncc.gov.tw>



GPN : 1010302717

工本費：新臺幣450元

國家通訊傳播委員會 編印
中華民國103年12月