

匯流政策研究室電子報

發行人 / 彭芸

採訪編輯 / 呂嘉薰、蔡穎、羅苡瑄 發行：政治大學傳播學院匯流政策研究室 每月一號發行

聯絡信箱：convergence.policy@gmail.com

正式號第四期 101年11月 November 2012

我國需要第二次數位轉換嗎？ 談數位轉換後的無線電視環境



我國無線電視於今年七月一日起正式邁入數位化紀元，究竟帶來的影響是「有感」還是無感？而政府日前喊出的「高畫質數位電視元年」言猶在耳，如今轉換後的實際情形又是如何，皆有待外界進一步檢視。為此，匯流政策研究室九月份論壇邀請到產、官、學研等各界專家十餘位，由匯流政策研究室副召集人、政大廣電系教授劉幼珣主持，深入討論數位轉換後的無線電視環境，涵蓋製播分離、本國節目自製率 and 第二梯次數位電視執照等議題，意見交流十分熱烈。曾任台視總經理的胡元輝、陳清河教授以實務結合學術的觀點提出非常關鍵的看法；NCC 彭心儀委員則討論修法議題。圖左為電視學會秘書長、台視業務部經理廖重明，代表業者表達看法。

卓越新聞獎基金會董事長胡元輝在一開始就藉由歐陸的經驗拋磚引玉，指出政府可以在數位轉換中扮演更積極的角色，以歐盟與英國為例，他們在政策上對數位電視的功能有相當清楚的定位：包括提高視訊服務品質、提供多元的選擇與數位紅利等，此外也要顧及年長與身心障礙者的接近權利，並促成文化多樣性。反觀台灣，胡元輝遺憾地表示，我國數位轉換後的產業狀況可以用「清風徐來、水波不興」來形容，節目內容與服務改變不大，對其他收視平台能產生的刺激也有限。因此，胡元輝認為我國的數位轉換尚未完成，還需要「第二次」轉換的機會來定位無線電視的功能，並且納入製播分離的思維以提昇平台競爭力。

世新大學新聞傳播學院院長陳清河則從市場利基點切入，思考無線電視未來的經營方向。陳院長指出，無線電視台目前的市佔率不高，也沒有電信和有線電視能提供寬頻及互動服務的利基，唯有從內容上著手，透過電視學會整合各台資源，才有機會形成具競爭力的平台聚落。除此之外，陳清河也建議，NCC 若能在法規上鬆綁，讓無線電視台提供跨業服務，也是一個可行的方向。（接下頁）

我國需要第二次數位轉換嗎？談數位轉換後的無線電視環境

（承上頁）華視總經理關尚仁同意數位化過程的關鍵還是內容生產，然而無線電視台目前的準備並不足夠。他進一步指出，以往類比時代的內容製作思維已不適用於現今數位時代，核心能力必須轉換成數位技術，將內容做彈性量產，透過重組切割後在不同平台上播出；關尚仁也強調，所有的內容生產都要進入資料庫，並開放給外界接近使用，如此市場價值便能發揮到最大。

有鑑於在場專家都強調「內容」與「製播分離」的重要性，劉幼琍教授請教執行面上該如何進行？電視學會秘書長廖重明表示，目前業界仍沒有進一步的共識。台經院東京事務所所長劉柏立回應，匯流時代是平台爭奪賽，以日本的經驗來看，2010年的放送法修法後，NHK已經能在網路上播送節目；因此廣電法規鬆綁或許可協助無線電視業者找出屬於自己的生存方式。

太穎國際法律事務所謝穎青律師則指出，政策的思考經常由上往下看，強調平台多元競爭；然而回到消費者端，觀眾只想看到好看的電視節目，因此，若沒有內容的基礎，無線電視的多頻道只是一種假象。胡元輝則認為，無線電視平台的基本價值仍然存在，特別是在普及服務方面；唯有政府與業者都意識到要讓平台更強壯、更有競爭力，產業才會進步，以輔導金的制度為例，政府可藉此要求業者的自製率、業者也必須致力於提升內容的水準。

NCC委員彭心儀則分享個人看法，她認為透過第二梯次釋照讓平台化的概念出來，或許是市場上的希望；而從法律角度來分析，排除既有業者其實不合理。談到廣電法修法，她指出必載和黃金時段自製率皆為迫切議題，是否開放一定程度的外資也可以思考。

謝穎青律師認同傳輸平台方面可開放外資進來投資。不過他也提醒，在衛廣法修正草案中規定的本國節目製播比例，其定義上會有問題，特別是本國的製播人才有很多跑到對岸合資拍攝，這樣能否算數？謝律師再次強調，要回到以觀眾為出發點，思考我國需要什麼樣的內容，政府與業界應針對問題癥結點溝通，而非在細節之處要求。他也建議，讓無線電視台回歸商業機制，若業者退場則將執照繳回。

至於現狀，電視學會秘書長、台視業務部經理廖重明則回應，無線台願意投資內容，且實際上台視的攝影棚已不夠用。但他無奈地表示，在市場的競爭下，無線與有線平台的競爭力相差太大，有線頻道可以一再重播且擁有家族頻道的優勢，無線台在預算的壓力下也只能向外採購節目。

最後談到有線電視必載無線電視頻道的法規時，眾人看法分歧。劉幼琍教授指出國外早已在談必載協商 (retransmission consent)，為何國內業者沒有動作？廖重明則回應，在所有平台必載是業者的共識；華視總經理關尚仁也補充，現在是數位轉換的過渡期，無線台需要一點生存空間，因此必載仍有需要。胡元輝認為，公廣集團部分有需要必載，但對商業無線台則採取保留的態度，他憂心持續必載可能造成業者的怠惰，因此政府應提出明確的政策時間表，讓業者有所準備。

NCC 石世豪主委談匯流及立法（下）

在十月份的電子報中，石世豪主委與我們分享 NCC 的修法願景，本月份的報導主題將聚焦於我國匯流環境與產業競爭力，涵蓋最後一哩、異網競爭等議題。（全文請接下頁）

NCC 石世豪主委談匯流及立法（下）

（承上頁）日前 NCC 通過電信法修正草案，授權主管機關基於促進市場競爭下可要求固網業者拆分業務，被外界視為「中華電信條款」。針對此議題，石世豪主委表示，我國的固網市場始終由一家業者提供絕大多數的用戶終端服務，草案是表達外界對規範環境改變的期待。

石主委表示，當電信邁向自由化一定會有不對稱管制，但不對稱管制從來不是針對中華電信，而是針對任何具市場主導者 (Significant Market Power) 身分的企業。石主委強調，草案的重點在於兩個前提要件，第一是各種有效的措施都已投入，第二個則是市場競爭仍然停滯在很不理想的狀況，只有在前兩項要件都成立時，法律工具才會啟動。

石世豪解釋，中華電信應能了解台灣特殊的市場情境，也唯有領先的獨佔者，才會遭遇這樣的挑戰。從歷史的角度來看，中華電信的體質在民營化的過程中不斷地改變，有反彈的聲音完全可以理解；但如果談到提升公司的經營效率，且改變體質，可讓消費者更為認同，中華電信在這件事情上應該也不會反對。石主委並舉微軟為例，期許中華電信持續投入更具前瞻性的研發，把整個電信市場的餅做大，並保持良好的競爭力，讓整個產業環境呈現良性循環。

至於爭議最大的功能分離與開放接取，石主委指出，這兩者為相互搭配的概念，而其中要揭露瓶頸設施資訊的部分，通訊傳播管理法草案也曾納入，純粹是從資訊透明化的角度來考量，使其他業者得以利用。他進一步說明，此功能希望讓市場很快地從服務層競爭，漸漸擴展到網路層競爭；而不管是 OECD 或 ITU，乃至於後來我國加入 WTO 簽的服務貿易總協定中，都有這樣的建議。

至於有線電視數位化後，是否可能與電信產生異網競爭？石世豪就國際上的觀察指出，這是一個必然的趨勢，但用什麼方式去推動，每個國家思考不太一樣。以美國來看，只要有競爭官方就解除管制，而且是透過聯邦的力量立法，讓各州可以自行運用法律打破有線電視壟斷的局面。

回頭過來看台灣現狀，石主委認為，有線電視雖然是一個現成的寬頻架構，但在法治面和產業工程上還要做內化的調整，其中最大的瓶頸，一是產業的財務規劃及營運模式，另一則是吃到飽的消費習慣。面對這樣子的挑戰，石主委仍希望透過法律授予的工具製造業者數位化的誘因，並利用「水到渠成」的思考模式來推動政策。

至於我國通訊傳播產業如何面對全球化競爭，以及政府參加 FTA（自由貿易協定）、RTA（區域貿易協定）等國際副邊協定的規劃為何？石主委表示，NCC 一直很關注這方面的議題，並再次強調台灣身為國際社會的一份子，該擔負的責任就擔負、該有的權益也不能放棄；此外，國際貿易都應該是國內產業政策的延伸。石世豪主委認為，國際貿易可分兩階段討論：第一個是先加入某些多邊或是雙邊的國際體系當中，簡單來說是一個國際互動的架構；另一方面，政府在多邊的貿易諮商過程中，怎麼去取得整個市場發展的最大利基，以及我國業者進入其它夥伴的管轄區時，有什麼樣的發展空間。

石主委舉 IP Peering 的跨國業務為例，指出這部分確實會涉及國際大 ISP（Internet Service Provider）在區域級談判上的力量強弱，並不是單獨在台灣處理就可以解決。石主委解釋，在我國 IX（IP Peering Exchange Center）建立替代中心的可能性不高的情況下，NCC 正思考其他的模式，企圖整體提升台灣在訊務量的情形，使我國可以在國際的 Peering 上有更好的談判地位。對於國際夥伴提出的殷殷關切，石主委認為這是個好現象，NCC 不會將其視為挑戰，反而期盼透過國際合作，在垃圾郵件、網路安全等議題獲得良好共識，一起找出解決辦法。

活動報導 雲端暨聯網電視論壇高峰會

迎接聯網電視時代 CCTF 展現豐碩成果

在多螢一雲的匯流時代，透過電腦、智慧型手機等終端設備連上網路已經不稀奇，如果連家中的電視都能聯結雲端，屆時數位生活會呈現怎樣的風貌？10月1日於世貿國際會議中心舉辦的「雲端暨聯網電視論壇高峰會」，正試圖為此願景描繪理想的輪廓。主辦單位雲端暨聯網電視論壇（Cloud & Connect TV Forum, 簡稱 CCTF）除了在會場展示過去一年努力的成果，也邀請到關心數位匯流發展的行政院政務委員張善政、科技會報辦公室副執秘黃彥男與 NCC 副主委虞孝成等各界專家參與，針對匯流後的產業議題進行意見交流；同時，CCTF 也彙整業界共識，提出「數位匯流及媒體政策建言白皮書」，期盼政府於施政時納入參考，用心深獲現場來賓肯定。

雲端暨聯網電視論壇會長簡仁德在致詞時表示，為因應內容雲端化與匯流趨勢，CCTF 透過論壇建立一個產業界交流的平台，並以提供家戶所需的「媒體雲」自許，期望為消費者實現「內容在雲端，精彩在眼前」的願景，並打造優質的數位生活環境。CCTF 執行長鄭俊卿則代表論壇提出政策建言，他表示，論壇當初考慮到產業的 Eco-system，分工為內容、平台與終端三組進行研究與意見交流，跨組間也成立工作小組，透過不斷地開會取得共識，才有白皮書的誕生。

經過密切討論後，CCTF 提出未來多項匯流產業面臨的挑戰與建言，共分為三大部分。首先在數位媒體內容與應用方面，鄭俊卿強調新媒體收視行為調查的重要性，並促請政府協調業界共同建立中立且具公信力的調查單位，期望藉此建立健全的商業模式。此外，為提升我國內容的國際競爭力，CCTF 也建請政府協助台灣節目之國際行銷，並向外國政府爭取應有之公平對待。

談到目前的法規管制落差，鄭俊卿期許主管機關考量政策在不同平台間的一致性，並建立合理的網際網路互連機制；而在規管產業之餘，若能制定一套清楚的獎勵輔導制度，也不失為培養人才、促進產業創新的好方法。白皮書的第三大重點則是智慧生活與數位加值應用，鄭俊卿說明建立家庭聯網標準的重要性，唯有透過各應用平台與終端間的互聯互通，例如研擬 App 專屬法規與第三方驗證平台，才能把產業的餅做大，並滿足消費者的多元需求。張善政則對業界的協助與建言表達感謝之意，他表示，數位匯流發展方案千頭萬緒，有很多目標需要業界一起共襄盛舉。以有線電視數位化為例，張政委認為內容品質的提升可增加消費者端數位化的誘因，在法規上適度放寬置入性行銷，對節目開發也有幫助。而在數位化之後，張政委期許有線電視的商業模式能更有彈性；他也肯定論壇提出「智慧生活」、「聯網電視 App」的概念，透過電視與觸控螢幕的結合，民眾將能夠享受更多元的視訊服務。

整合產業資源 進行水平專業分工

至於當前的聯網電視發展趨勢為何？內容組成員，聯合報系金傳媒集團執行長楊仁烽於座談時表示，台灣的影視產業逐漸失去國際競爭力，令人憂心。他建議政府以興利代替除弊，透過支持與輔導將產業引向健康的方向，例如思考文創園區的可行性。緯創資通總經理黃柏溥、智邦科技董事長黃安捷皆強調數位家庭的概念，並將自己定位為服務平台的「軍火供應商」，提供軟硬體的整體解決方案；晨星半導體董事長梁公偉則從產業鏈上游的角度出發，期許晶片廠在 IC 設計上持續精進，提升運算效能以滿足終端的使用者體驗。

下午場的活動中，CCTF 請內容、平台與終端組分別為現場來賓報告各組的進度與成果。內容組方面，凱擘股份有限公司謝明益副總經理表示，小組每年皆提供政策建言，希望與政府有良好對話，並致力於創造寬頻競爭及數位產業發展環境。（接下頁）

活動報導：雲端暨聯網電視論壇高峰會



（承上頁）內容組並積極推動數位匯流產業鏈的跨業交流，如對談及深化參與等，期盼能夠建立水平專業分工之產業基礎，而聯網電視服務即為內容組的具體實現。謝副總指出，由於水平專業分工，內容廠商能專注於內容製作，未來會以「招商模式」為原則，將數位學習、遊戲、線上影音導入聯網電視服務，更期望 2013 年可擴展多屏幕服務，讓更多業者上架，形塑更廣更深的產業鏈。

接著國立政治大學廣告系鄭自隆教授以「電視收視率調查：回顧與前瞻」為題發表演說，討論現今媒體的收視率迷思，以及對調查工具 People Meter 的質疑。鄭教授指出，目前發展的數位電視測量工具仍不脫科技決定論的思維；而 ABR（收視率稽核組織）相較於 People Meter，不僅符合以整合各地的頭端取代單一資料來源、普查取代抽樣等原則，還可進行收視「質」的調查，進一步建立產業秩序與促進公平交易環境。鄭教授認為，面臨數位化的衝擊，電視與廣告產業應揚棄數字，回歸專業購買；不需再仰賴三十秒廣告，並適時改變廣告型態。

平台組報告人緯創集團陳延川處長則指出，小組透過平台的水平整合，對有效益的雲端服務加以定義；內容播送系統的軟硬體設備皆由國人設計與製造，具有完全的掌控力，可根據不同服務範圍做播送。終端組強調智慧生活及數位家庭領域初始階段須藉由服務推廣與跨領域的結合，雖然尚未普及至消費者與轉化成最大產值，但目前產業界與法界等已有相當技術、概念性產品與解決方案。

高峰會的最後，謝明益副總希望論壇能扮演政府與業界的橋樑，推動兩岸及華人地區之聯網電視、數位家庭、雲端服務、數位內容等產業的整合與應用。簡仁德會長則認為數位匯流要仰賴資源分享，才能永續經營，期盼明年能產出營運、有價值的產品，此論壇才顯得有意義。

協辦單位：台灣電信產業發展協會、台灣有線寬頻產業協會
歡迎各界持續關注匯流政策研究室相關訊息，與我們共同努力
聯絡方式：convergence.policy@gmail.com

台灣匯流新聞集錦

數位匯流調查 民眾不滿行動上網慢

【聯合報 蔡永彬／2012-10-09】

台灣數位匯流發展協會自8月27日到9月1日委託趨勢民調公司執行第二季「數位匯流大調查」，結果指出，行政院大力推動的「100M光纖到府」、政務委員張善政強調的「上下行對稱」（上傳下載速率一樣快）政策，民眾不見得買帳。目前民眾不滿的是行動上網品質，有59.3%民眾對行動上網速度不滿。

NCC 9日也公布我國寬頻上網速率評量，行動上網平均下載速率為1.98Mbps，平均上傳速率為324Kbps。元智大學資訊社會學研究所副教授周韻采指出，少數行動上網的高用量用戶造成網路塞車，「吃到飽」只是保護少數民眾，卻拖慢了大眾上網速度，她建議NCC應該允許業者分流，或針對高用量用戶多收錢。此外，和今年第一季的調查結果相比，沒聽過「數位匯流」一詞的民眾從70%提高至85%；無法正確解釋數位匯流的民眾也從92%提高至近98%。台灣藝術大學廣播電視學系教授賴祥蔚指出，國人了解數位匯流的比率是「嚇人的低」。NCC發言人魏學文表示，數位匯流一詞較專業，政府的確要再想一想宣導方式。

MOD 滿意度追上有線電視

【經濟日報 何易霖／2012-10-11】

由數位匯流發展協會所公布的「2012 年第二季數位匯流大調查」顯示，我國兩大主要媒體收視平台有線電視與中華電信 MOD 中，被調查者對 MOD 頻道多元性滿意度，已追上有線電視（66.8% 與 66.3%）。在畫面品質上，MOD 則大勝有線電視，滿意度為 82%；至於整體服務滿意度，MOD 正面評價（77.3%）也超過有線電視業者（63.9%）。

至於今年 7 月 1 日無線電視台正式關閉類比訊號，有收看無線數位台的民眾中，34.9% 不滿意無線台的收訊品質，56.5% 可以接受；對於頻道多元性有 53.4% 滿意，32% 不滿意。不過無線電視數位化後，對畫面品質有相當大的改善，本次調查中，有 79.4% 滿意畫面品質，僅 14.1% 不滿意。整體來說，對於目前媒體收視環境，有 54.5% 民眾不滿意，僅 34.2% 滿意，與 3 月時的調查相比，民眾對收視環境看法改變不大。

有線電視用戶上限擬放寬

【工商時報 林淑惠／2012-10-18】

NCC將透過修法營造有線電視、MOD齊頭競爭環境，NCC傳播營管處處長黃金益17日表示，MOD傾向首度開放設立廣告專用頻道、准予設立電視購物台，有線電視傾向解除三分之一用戶上限，同時放寬黨政軍條款、解除黨政軍投資媒體事業，連一股都不行的限令。市場人士分析，相關修法一旦通過，將產生洗牌效應，中華電、凱擘與中嘉三強角逐數位匯流龍頭之爭轉趨激烈。

南韓網速蟬連第一 台灣排 46

【中央社／2012-10-29】

雲端平台供應商 Akamai 發布全球網路現況報告，南韓蟬連全球平均連網速度最快的國家，台灣則排名第 46。報告指出，第二季的全球平均連網速率比上一季成長 13%，全球平均連網速率來到 3Mbps。其中，南韓以 14.2Mbps 遙遙領先其他國家，日本以 10.7Mbps 位居第二，香港以 8.9Mbps 排名第三，第四名為拉脫維亞 8.7Mbps，瑞士以 8.4Mbps 位居第五，美國以 6.6Mbps 位居第九，台灣以 3.7Mbps 排第 46，中國以 1.5Mbps 排名第 97。南韓不僅平均連網速度領先，超過 10Mbps 的高速寬頻採用率也將近 50%，遠高過日本、香港。

此外，報告也指出行動網路部分約有七成連線來自 Android（38%）、Safari（33%），呼應兩大行動平台在智慧型手機市場的主導地位。這項報告是利用 Akamai 在全球部署的網路平台，共蒐集約 242 個國家、超過 6.65 億 IP 位址的流量資料，除了分析有線網路外，還研究全球行動網路發展。

國際匯流新聞集錦

22%美國成年消費者擁平板 Android平板成長快

【聯合新聞網 Delia Yeh／2012-10-05】

美國研究中心Pew Research最新調查顯示，約22%的美國成年消費者擁有平板裝置產品，較去年的11%以倍數成長；行動裝置的普及也影響民眾的閱讀習慣，約三分之一的美國成人表示每週至少會透過手機瀏覽新聞一次。此外，調查結果也發現，美國智慧型手機持有者由去年的35%成長至44%，半數的美國民眾已擁有平板或智慧型手機其中一項連網裝置。

雖然iPad由去年81%的市佔率滑落至52%，仍獲過半美國平板使用者的青睞，但選擇Android系統平台的消費者也由15%增加至48%；此外，以Android平台及Amazon自家開發使用者界面的Kindle Fire也有21%的市佔率。由於許多受市場期待的平板產品，包括Google的Nexus 7、Amazon的Kindle Fire HD和計劃10月底推出的微軟Surface，均未涵括在調查內，因此預期平板市場在年底將有顯著變化。

Google Fiber 加劇堪薩斯市有線網路競爭

【聯合新聞網 記者 Delia Yeh／2012-10-06】

根據華爾街日報導，由於 Google 所提出的 Google Fiber 高速網路服務計畫十分誘人，使多數堪薩斯市（Kansas City）地區居民願意加入其服務，享受高速網路的便利，使得其網路服務供應對手 Time Warner Cable、AT&T 也積極爭取堪薩斯市居民的目光。

為了在該地區建造高速光纖網路 Google Fiber 的基礎架構設備，Google 以價格優惠回饋當地居民，使其競爭對手倍感壓力，讓 Time Warner Cable 表示雖然很歡迎 Google 加入有線網路的競爭，但同時也希望透過更公平的競爭模式，提供堪薩斯市居民優異的網路體驗。堪薩斯市居民則期望 Time Warner Cable 與 AT&T 除了能提升連網品質，也能效法 Google 在數百個定點提供免費的網路服務。而隸屬堪薩斯州的堪薩斯市市長 Joe Reardon 表示鼓勵創新精神在當地持續發展，在有線網路業者的強烈競爭下，最大的受益者當然還是堪薩斯市的居民。

英國政府成立 5G 網路創新中心

【BBC News、和訊科技／2012-10-09】

英國才剛推出 4G 行動通訊技術，英國薩利大學（Surrey University）的研究中心已經著手研究 5G 網路技術，創建 5G 網路創新中心（5G Innovation Centre），專心開發下一代 5G 網路技術。這個 5G 網路創新中心將建於英國薩利大學，由英國政府及華為、三星、西班牙電訊、富士通、羅德與施瓦茨等業者共同集資建立。

目前業界尚未對「5G 網路」進行明確定義，但預計其傳輸速度大約可達 200Mbps。5G 網路創新中心將於十月正式開始運作，不過研究成果恐怕要等 2020 年才能問世。薩利大學傳播系統研究中心（Centre for Communications Systems Research）主任 Rahim Tafazolli 表示，行動通訊和網際網路之間的界線逐漸模糊，5G 會是移動的網際網路，且 5G 會比 4G 更經濟。

歐洲發展 4G 終端多多益善

【中央社／2012-10-20】

工研院觀察歐洲大型電信營運商發展 LTE，發現終端設備，尤其是智慧型手機，為推升 4G 用戶成長的主因。工研院資通所研究報告指出，瑞典的桑內拉電信公司（TeliaSonera）是全球第一個提供 LTE 服務的營運商，但因去年可提供的終端裝置樣式很少，僅有 USB 適配器和筆記型電腦，4G 用戶成長不如預期，截至今年 2 月底，用戶數僅有 10 萬戶。

工研院進一步指出，總部設在英國的跨國電信運營商伏德風集團（Vodafone），也開始提供智慧型手機加速用戶成長，並計畫與其他營運商合作 2G、3G 網路共享，以全力發展 4G 服務。Vodafone Germany 為集團內最先商用化 LTE 服務的營運商，目前，Vodafone Germany 的 LTE 網路已覆蓋約 900 萬人口，覆蓋率約為 22.5%，也於今年初開始提供智慧型手機，讓現有的用戶僅需多付 10 歐元便能享有 4G 服務，可望透過更多的智慧型手持裝置來擴展 4G 用戶。

中國匯流新聞集錦

中國3G用戶數突破兩億 行動電話用戶數超過十億

【中新社 劉育英／2012-10-24】

據中國工業和信息化部24日發布的訊息顯示，今年9月份，中國3G用戶數突破了2億戶。2011年9月，中國3G用戶數突破1億戶，自2009年初發放3G牌照到1億用戶，中國花了兩年多時間；而從1億戶到2億戶，只用了約一年時間。

中國3G的發展進入爆發式增長，微博和微信成為人們使用最多的兩種3G應用程式。據中國互聯網絡信息中心統計，到2011年12月，中國微博用戶總數達到2.498億，成為微博用戶世界第一大國；微信用戶數今年9月份也達到2億左右。工信部數據亦顯示，截至9月底，中國行動電話用戶數已經接近10.85億戶，行動電話普及率達每百人80.6支；固定電話則不斷減少，普及率僅為每百人21部。

ITU 稱全球手機數量突破 60 億支 中國和印度佔三分之一

【新浪科技訊 朱飛／2012-10-12】

據國際電信聯盟（ITU）公佈的數據顯示，全球用戶購買的手機數量已達 60 億支，其中中國和印度用戶購買了大約 20 億支手機，佔總數的三分之一。此外，ITU 的報告還指出，隨著智慧型手機價格持續下降以及其它聯網設備的興起，全球移動寬頻的發展也十分迅速。

ITU 在一份聲明中稱：「過去數年來，全球移動寬頻服務的增速高達 40%，發展中國家和地區更是高達 78%。目前，全球通過移動網絡接取互聯網的用戶已經兩倍於固網用戶。」在 ITU 的報告中，韓國再次登頂成為全球「最先進的 ICT 國家」。此外，2008 年至 2011 年間，全球互聯網接取資費大幅下滑了 75%，發展中國家資費下滑尤其明顯。

中國 TD-LTE 頻譜資源有望繼續增加

【中國證券報 姚軒傑／2012-10-19】

日前，TD 產業聯盟秘書長楊驊透露，國家正在做協調溝通工作，在 TD-LTE 正式大規模商用之前，將會有低頻段的頻譜資源支持其商用發展；楊驊認為，如果要實現更大範圍的連續覆蓋，就需要有 1GHz 以下的頻段資源。

此前，中國工信部正式公佈了 TDD 頻譜規劃方案，宣布將 2.6GHz 頻段的 2500-2690MHz，全部 190MHz 頻率資源規劃為 TDD 頻譜。不過，規劃為 TDD 頻譜的 2.6GHz 頻段有其侷限性。業內人士指出，2.6GHz 頻段屬於微波頻段，而微波通信由於頻率高、波長短，是直線前進的視距通信方式，遇到阻擋就會被反射或被阻斷，這種衰耗會增加運營商未來網絡覆蓋的成本，對設備商和手機終端廠商的技術要求也會提高。

中國工信部：TD-LTE 頻率規劃體現技術中立原則

【中國新聞網／2012-10-25】

中國工信部通信發展司司長張峰在國務院新聞辦的記者會上針對近期公佈的 TD-LTE 頻率規劃進行了說明。他表示，將整個 2500-2690MHz 的 190MHz 頻段用於 TD-LTE 是考慮到今後的演進技術都包含在其中。同時，此次規劃兼顧了 TDD、FDD 系統的用頻需求，體現了在頻率規劃中的技術中立原則。

關於 FDD（Frequency-Division Duplexing）頻率，工信部通信發展司司長張峰表示，「我們調整了現已規劃的 2G 及 3G 頻率用於 IMT 系統。現在根據國際電聯的規定 2G、3G 和 4G 以及今後新的移動通信技術，我們統稱為 IMT（國際移動通信系統）。」張峰進一步說明，通過調整已規劃的 2G 和 3G 頻率，將 1800MHz 和 2100MHz 頻段中未分配的兩個 60MHz，也就是 2×60MHz，共 120MHz 用於 FDD 頻率。