

▶ CONTENTS

02 媒體觀察
政治干預違反公廣法
美CPB高層被迫辭職

04 焦點專題
行動電視搶先機
全球積極發展
DVB-H



07 美韓日技術別苗頭
搶進行動廣播電視市場

08 英國TV Plus!
BBC以年輕族群喜劇
跨足手機電視

09 韓國無線DMB
2005年12月1日正式開播

10 澳大利亞DVB-H測試計畫進行中

11 世界電視
韓國無線電視
逐漸流失市場優勢



13 數位發展
DiMoTV
國際發聲，迴響熱烈

16 活動視窗 讀者回函 ▶▶

行動化風潮 引領無線電視新時代

■文／編輯部

無線電視技術自1920年代誕生以來，已經走過近80年的歷史。在這中間經歷了商用化發展、彩色電視開播、有線電視、衛星電視等新技術加入所產生的市場競爭。到了近幾年，電視產業的數位化又帶來另一波徹底的變革。

數位壓縮技術，讓原本一個類比頻道6MHz的頻寬，可以容納三至四個標準數位電視頻道。簡單的說，同樣寬度的馬路，在車子變小之後，就可以由單線道，改為三至四線道，使容量增加。

另外，數位可以讓影音畫質更上層樓，做到高畫質電視、5.1立體聲道；數位電視可以讓電視頻道傳輸資料（data broadcasting），使電視畫面可搭配圖文資料，提供24小時氣象、股市、新聞等多重資訊；搭配迴路（例如電話線、寬頻）之後，數位電視也可以與觀眾互動。

在電視數位化的變革中，最具關鍵性的部分，就是行動接收。過去類比時代，電視只能夠固定式接收，否則將影響收訊。數位化之後，無線電視在時速100公里行駛的車輛上，仍可以清晰收訊。

這對於市場日益縮小的無線電視來說，實在是一項利多，於是各國競相投入相關標準與技術的建立。歐規系統發展出DVB-H，韓國發展出DMB，日本自行研發ISDB-T規格。未來，透過裝有晶片的個人載具，例如手機、PDA、notebook、車用電視等，可以隨時隨地看電視，這對於閱聽人的收視習慣、電視產業的生態，勢必帶來很大的改變。

在本期季刊中，我們除了介紹DVB-H的新發展，也蒐集英國、韓國、澳大利亞等國家行動電視（手機電視）的最新進展，讓讀者掌握電視業界2005年當紅的熱門議題。行動電視的時代很快就會來臨，屆時你我都將躬逢其盛。■

■文／策發部研究員 曹琬凌

政治干預違反公廣法 美CPB高層被迫辭職

「獨立自主經營」是公共廣電的基本精神，
即使位高如美國CPB主席，也無權跨越。

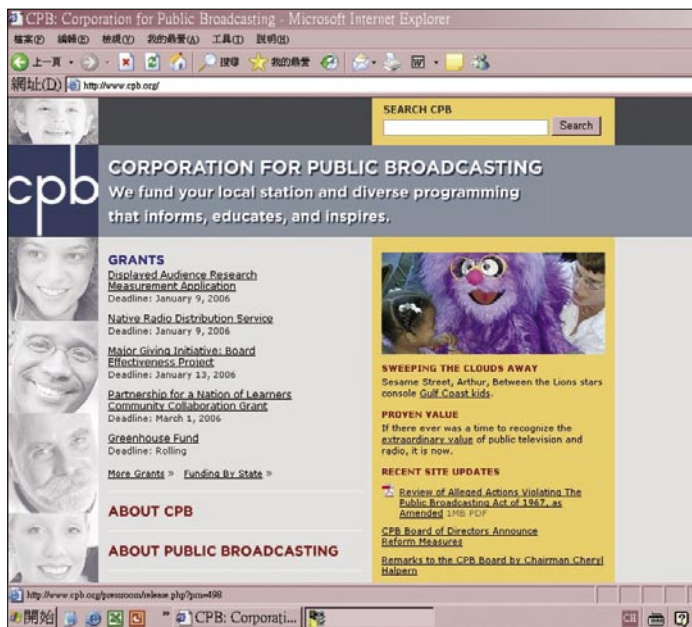
獨立自主經營，免於政治與商業干預，是世界公視共同堅持的基本價值。但2005年中以來，主掌美國公共廣電體系資金分配的公共廣播局CPB卻爆發政治干預醜聞，前主席（Chairman）Kenneth Y. Tomlinson 打著平衡自由派偏見的改革訴求，以親執政黨的政治立場，大力干預節目內容與人事聘用。

一連串政治干預行動，不僅引起輿論質疑，更促使民主黨為主的國會議員請求CPB督察長（the Inspector General）展開獨立調查。最近調查結果出爐，詳列CPB前主席Kenneth Y. Tomlinson政治干預的事證，並認為他已經違反「公共廣電法」明訂CPB免於政治干預的規範。

調查報告明指違法干預 Tomlinson被迫辭董事

已於月前兩年任期屆滿的Kenneth Y. Tomlinson 雖已卸去主席職務，卻還在6年董事任期內。這一份調查報告提交CPB董事會之後，經過三天的閉門會議討論，Mr. Tomlinson宣佈辭去董事職務。CPB董事會隨後發表聲明表示：「董事會與Mr. Tomlinson個人都覺得，只有他辭職才符合CPB的最佳利益。」而《紐約時報》更用「被驅逐」（was ousted）來形容這次去職事件。

由CPB督察長註1 Kenneth A. Konz主責完成的調查報告中，詳細舉證Mr. Tomlinson政治干預的事實，包括違反美國「公共廣電法」（the Public Broadcasting Act）的規範，投資4百萬美元製播立場傾向共和黨的時事節目——「The Journal Editorial」。這個由華爾街日報社論主筆與編輯為固定與談者的每週論壇節目，言論支持執政的右派。期間，曾有CPB資深主管對製播此節目提出質疑，卻遭Mr. Tomlinson斥責，聲言不要阻撓他



▲CPB的主要任務為分配聯邦政府經費給公共媒體。圖片為CPB網頁，網址為<http://www.cpb.org>。

平衡公共廣電言論偏左的改革計畫。

CPB董事會依法不得干預或介入節目決策，但這份調查卻發現，他不僅強力主導製播親共和黨的論壇節目，更屢次威脅其他節目，明示如果言論不夠公平，就將保留其節目預算。

調查更發現，這位CPB前主席遴選總經理時，以「政治測試」（Political test）作為是否聘任的主要標準。根據Mr. Tomlinson與白宮之間e-mail往來，發現CPB現任總經理（President）Ms. Harrison是經過白宮不具名官員推薦而得到此職，她之前曾任職共和黨全國委員會主席。而依照過去慣例，總經理一職應該是由超黨派專業者出任。

公共廣電的獨立自主製播原則受到威脅

從2005年5月起，《紐約時報》大幅披露CPB前

主席不當行為，報導他不斷施壓給美國公共電視PBS與公共廣播NPR，要求導正其新聞與節目的自由派偏見（liberal bias）。此舉被公共廣電經營者認為，威脅到公共廣電的獨立自主製播原則。

成立於1967年的美國公共廣播局CPB，負責分配聯邦政府經費給公共媒體，2006年聯邦政府透過CPB撥付公共廣電預算為4億美元。但這位共和黨籍前主席卻大力整頓並檢討節目內容，使得美國公共媒體籠罩在政治陰影中。

Mr. Tomlinson上任以來主導的「言論導正」改革，包括花1萬美元調查資深記者Bill Moyers主持的PBS新聞深度報導節目「Now」的言論立場，把上節目的來賓依「反布希」、「反商」等等類別加以統計分析，認為Bill Moyers的節目確有「反布希」的嚴重傾向。Bill Moyers拒絕接受這樣的指控，於2004年底離開主持多年的節目。另一方面，Mr. Tomlinson大力促銷言論偏右的「The Journal Editorial」，甚至以提供財務經費為誘因，要求各地方台應予播出。

此外，他又任命兩位「自評人」（Ombudsmen）監督PBS與NPR，評鑑中東地區報導是否平衡。但受爭議的是，協助草擬此套自評人準則的竟是白宮資深官員。

政治力應退場，把公共媒體還諸公眾

經過督察長數月的蒐證與訪查，終於公佈了這次的調查報告，這也是第一份證實Mr. Tomlinson違法的正式報告。報告中指出，Mr. Tomlinson一再超越法律界限；CPB原是保護公共電視與廣播免於政治干預的隔熱體，但他的行為不僅違反「公共廣電法」，也違反了CPB自身的內部規範。

根據現行美國「公共廣電法」，CPB共有9位董事，由總統提名經參議院同意，同黨籍者不得超過5位。所有董事應從教育、文化、公民團體等不同領域遴選推薦，其中應包括至少1位來自地方公共電視台的代表，以及1位來自地方公共廣播電台的代表。

CPB爆發政治干預醜聞之後，數位民主中心（Center for Digital Democracy）總監Jeff Chester表示，這是CPB需要徹底清理門戶的時候了。自由新聞（Free Press）總監Josh Silver更進一步說：「政治力須退場，應該把公共媒體還諸公眾。」

請求展開調查的國會議員們，也立刻措詞嚴厲地回應指出，Mr. Tomlinson的行為代表了行政單位以為政府可控制一切，甚至濫用公眾付託，他辭職之後，應促使全民團結，且往後不可繼續分化民眾。「公共廣電媒體實在太重要，絕不可被任何政黨或意識形態所操控。」

一直高舉平衡報導的旗幟，積極推動改革的Mr. Tomlinson本人，面對此份調查報告仍然多所辯解，並批評督察長的報告不公平，認為這將使公共媒體維持現況，公平與客觀更難企及。其所聘任的總經理Ms. Harrison也否認有任何政治意圖，並表示將用行動化解外界對她的疑慮。

公共媒體屬於全民，公正、客觀是獲得公眾信賴的基本價值，任何立場上的偏頗，都將被公眾輿論放大檢驗。這一場為了「平衡」媒體言論，而操控公共媒體的CPB高層政治干預風波，在美國輿論界喧騰了大半年。如今隨著Mr. Tomlinson下台，風波似乎告一段落，外界也期待這是CPB回歸專業、回歸公眾，並且全然「去政治化」的開始。■

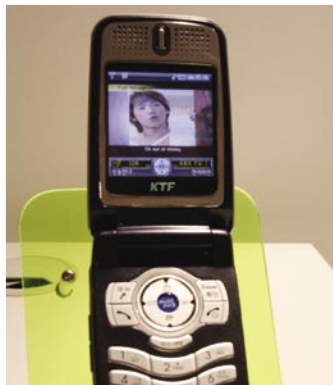
註1：為了落實內控督察的責任，美國聯邦政府設有督察長制，原在27個主要部門實施，1988年督察長法案修訂條款（IG Act Amendment）擴大實施範圍，其他34個聯邦政府的特定機構（Designated Federal Entities）亦設立督察長，而CPB為其中之一。CPB現任督察長Kenneth A. Konz自1990年上任至今。

參考資料：

1. Stephen Labaton (2005) : Broadcast Chief Violated Laws, Inquiry Finds, Nov.16, The New York Times.
2. Embattled Exec Resigns From CPB Broad (Nov. 4, 2005) : The Associated Press.
3. John Eggerton (2005) : Former CPB Chairman Ken Tomlinson Resigns, Nov. 3, Broadcasting & Cable.
4. Stephen Labaton, Lorne Manly (2005) : Republican Chairman Exerts Pressure on PBS, Alleging Biases, The New York Times.
5. CPB督察長檢討報告全文 "Review of Alleged Actions Violating The Public Broadcasting Act of 1967, as Amended", available on : http://www.cpb.org/oig/reports/602_cpb_ig_reportofreview.pdf.



行動電視搶先機 全球積極發展DVB-H



DVB-H為一對多單向廣播的模式，適合大量廣播影音節目和IP資料傳輸，成本低，商機無限。

2005年下半年以來，隨著3G行動電話業務在臺灣開展，用手機看電視變成熱門的話題。不過，行動通訊一對一的傳輸模式，碰上高頻寬需求的影音服務，用戶端的消費價格終究難以降低，因此藉由數位廣播（broadcasting）技術傳送電視節目到手機的服務，格外令人期待。

台灣無線數位電視採用歐規DVB-T的標準，其針對手持式裝置延伸制定的DVB-H（handheld），近來在國內成為產業熱烈討論的焦點。在剛剛結束的台北影視節展覽會場中，

無線電視台分別展出DVB-H行動電視測試成果，顯示了行動電視在國內前景看好。

DVB-H適合大量廣播影音節目

廣播電視業者極力推動的DVB-H行動電視，究竟和一般熟知的3G看電視有什麼差異？它跟數位電視DVB-T又有何不同？

基本上，DVB-H是DVB組織針對行動接收低耗電、高移動性、共通平台等需求，所制定的標準。DVB-H為一對多單向廣播的模式，適合大量廣播影音節目和IP資料傳輸，傳輸成本較



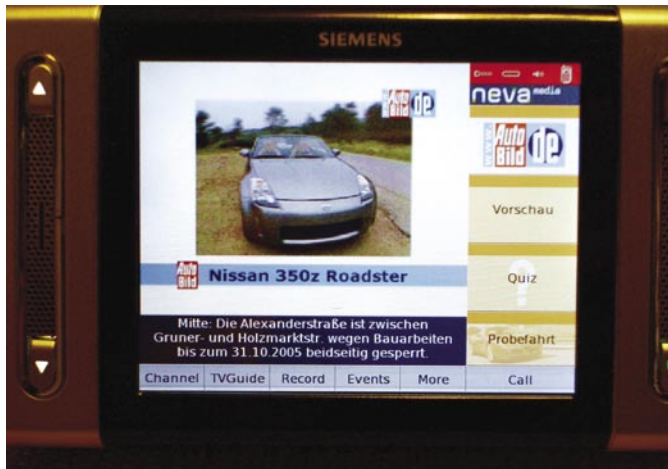
▲公視舉辦了四場DVB-H Workshop。



▲Nokia全球副總裁Mark Selby應邀來台，介紹國外營運現況與技術發展。



▲



▲

低，但無法回傳資料；相對地，3G則是一對一的通訊模式，可互動，但如果同時時間內傳輸大量影音資料，就很可能塞爆該區域網路，導致服務中斷，且影音服務價格較為昂貴，不利於用戶。

行動通訊和廣播在傳遞影音服務上互補的特性，使兩者整合後更具有利基。從2002年9月起，DVB組織開始發展DVB-H標準，2004年2月完成制定。採用DVB-T的廣播業者，在既有的傳輸頭端，添購IPE（Encapsulator）manger、IPE server和encoder等設備，就可發送DVB-H的服務。

行動電視，商機無限

行動廣播電視實現了廣播與通訊匯流的願景，讓用戶在使用手機通話之餘，還可以用便宜的價錢看電視、聽廣播、接收數據服務，商

機潛力雄厚，因此相關的廣播電視業者、內容業者、行動通訊營運商（mobile operator）、終端設備製造商及軟體服務平台供應商等，無不摩拳擦掌，準備積極搶進這塊市場大餅。

根據2005年3-5月間在芬蘭赫爾辛基針對DVB-H行動電視的實驗，高達40%的受測者願意支付每月10歐元收看行動電視，另外有58%的人相信行動電視未來將受到歡迎。部份受測者表示，對於特殊的內容，例如體育賽事轉播，甚至願意隨選付費觀賞（pay per view）。測試結果顯示，受測者平均每天觀看20分鐘的行動電視，部份測試者觀看的時間更長達30-40分鐘。至於收看行動電視的時段，則平均分散在一天不同的時間內，也打破了傳統電視以晚間區段為收視高峰的習性，創造了電視白天收視的區隔市場。

目前世界各國已經投入行動廣播電視開發的國家，以芬蘭Finnish Mobile TV、德國柏林BMCo計畫和美國的Crown Castle公司為先驅，其他如英國、法國、義大利、西班牙、荷蘭、南非、中國、澳洲、馬來西亞等，都紛紛採用DVB-H技術，進行相關實驗計畫和營運模式的研究，甚至擴及法規的研議和推動。

2006年世界盃足球賽World Cup Finals將在德國柏林盛大舉辦，國際間投入DVB-H開發的業者，無不視為測試行動電視溫度的指標盛事。德國北部五個聯邦（Länder）的媒體主管機關已經決議，將在比賽期間進行大規模試播，俾能在2007年正式推出DVB-H商用服務。義大利行動電信公司（Telecom Italia Mobile, TIM）也已經宣示，自2006年起將採用DVB-H技術，播送由境內媒體Mediaset所提供的三個電視頻道和足球賽轉播，服務手機用戶。

公視與業界協力，共推行動電視

回到國內，從2005年上半年起，行動廣播電視的熱潮即開始蔓延。以公視為例，在新聞局委託執行的「建構無線數位電視共同傳輸平



台」94年度計畫項下，加入DVB-H子計畫，從第一季起，展開相關推動的工作。

為促成業界的認知與共識，公視陸續拜訪了國內相關行動通訊營運商及終端設備製造商，尋求支持與合作契機，並從8月下旬到11月中旬，密集舉辦了四場DVB-H Workshop，邀請國內工研院電通所技術專家、德國柏林BMC計畫／論壇的執行總監與技術專家、及Nokia公司全球副總裁來台演說，全方位介紹國內外相關技術發展與標準制定現況、營運模式和測試計畫等，吸引了業界四、五百人次參與。

除了公視積極推動，華視在2005年5月間，取得經濟部技術處DVB-H科專先導計畫的補助。

跨通訊、廣播和資訊的多家業者，也在經濟部視訊和通訊推動小組的協助促成下，於8月底成立了「行動電視交流會」，全力推動行動電視產業的發展。

在技術方面，公視內部從2005年下半年起針對DVB-H進行實驗室測試。預估2005年底起，展開戶外技術的實測。為了帶動國內相關產業發展，公視堅持推動開放標準（openstandard）和設備平台互通性（interoperability）。展望2006年上半年，國內外符合標準的DVB-H接收設備將陸續問世，相關的節目內容、ESG（電子服務表單）和互動服務測試也可望在國內相繼展開。

配套法規加產業變革 裨益行動電視興起

行動廣播電視為國內業者下一波發展重點，然而在技術測試和終端接收設備到位之餘，仍需要法規環境配合，商業營運方能正式上路。

從產業發展現況來看，地面波無線廣播電視業者（broadcaster）初步的基礎塔台數位建設已完成，加上擁有廣播頻譜執照優勢，短期間



▲DVB-H Workshop場外展示也吸引與會成員的矚目。

內在DVB-H行動電視的產業鏈中，應佔有一定利基。不過，未來商業營運需要興建更多的補隙站，以保證傳輸覆蓋的品質，無線電視台近年普遍經營績效不佳，恐難負擔龐大的建設經費。

多平台競爭 內容是致勝關鍵

再者，無線廣播頻譜屬於社會公共資源，不得轉租，在政府針對無線廣播電視所推動的製播分離政策法規未具體落實，共同傳輸公司未成立前，由電視業者（broadcaster）播放行動電視的模式仍不易實現，惟寄望NCC正式掛牌營運後，能加速落實傳輸公司之規劃，以利行動電視的發展。

各方看好行動電視發展潛力，對於廣電業者來說，要扭轉營運困局、並面對數位時代多平台的競爭局面，實應創造更好的內容節目，才是立於不敗之地的關鍵利器。畢竟每個平台上都需有好的節目內容，方可能吸引用戶觀看，帶動產業發展的良性循環，也可使自身在廣播通訊匯流的競爭合作邏輯中，創造與其他產業分庭抗禮的專業與價值。■

■文／策發部研究員 賴文惠

美韓日技術別苗頭 搶進行動廣播電視市場

美國推出MediaFLO，韓國有S-DMB和T-DMB，日本獨家開發出ISDB-T標準。

行動電視近來成為全球產業焦點話題，除了歐規DVB-H標準掀起熱潮外，美韓等國的行動電視技術，也卯足全力，積極搶進全球市場。

舉美國為例，以CDMA技術傲視全球的高通公司（Qualcomm），2005年推出了專屬（

proprietary）系統的行動廣播電視技術MediaFLO。為了向全世界推廣並宣示這項技術的優異性，該公司成立MediaFLO USA, Inc.公司，向美國政府標購700MHz頻段的執照，並投入8億美元建設網路系統，搖身成為全新的網路營運商，為其他營運系統商及內容業者提供傳輸服務，預計2006年上半年將正式上路營運。

在韓國方面，由於地面波數位電視

採用美規ATSC系統，無法行動接收，為彌補市場的遺憾，政府和產業界共同推動，依據歐規數位音訊廣播DAB標準，延伸制定了DMB（Digital Multimedia Broadcasting）數位多媒體

廣播標準，分為S-DMB（Satellite，衛星）和T-DMB（Terrestrial，無線地面波）兩種技術。前者S-DMB服務已於2005年5月在韓國境內正式上路，由韓國最大的電信業者SK Telecom（鮮京電信）100%轉投資成立的TU Media營運。目前超過30萬個用戶，每天還以1,200個用戶數快速成長。

相較於S-DMB搶得營運先機，T-DMB推出的路途雖然坎坷許多，不過也在2005年12月由地面波無線電視領軍，正式上路。由於DMB在韓國已經進入商業營運，終端接收設備到位，加上它採用廣播（radio）頻段，頻譜執照敏感性遠低於電視，因此全世界有不少營運商看好DMB，正進行相關的實驗測試。台灣的數位廣播（DAB）五張執照於日前發出，估計得標業者也可能投入DMB服務的建設。

唯一獨特的國家就屬日本了。日本無線數位電視採用本國開發的ISDB-T標準，在行動接收上利用simulcast技術，將數位電視的訊號同步播送到家用電視機和行動手持裝置上，是全世界唯一採用ISDB-T提供行動廣播電視技術的國家。

日本手機行動電視服務的營運模式，由於廣播技術採用simulcast之故，由NHK及其他無線電視業者直接取得廣播播送的權利，用戶再由手機回傳進行互動。這項服務將沿襲無線電視free-to-air免費的模式，提供用戶服務。估計2005年底開始，相關手機和終端接收設備將陸續問市，2006年一、二季交替之際可望正式上路服務。■



▲



■文／策發部研究員 曹琬凌

英國TV Plus！ BBC以喜劇跨足手機電視

手機版行動影集大受歡迎，手機版試映短片搶灘成功，未來將從委製企劃案階段即納入手機電視的創意點子。

當手機結合了電視功能，觀眾最想看的是什麼？英國BBC在2005年下半年以喜劇為切入點，試探電視節目跨平台播放之後，觀眾的喜好究竟為何？

這項由主掌BBC多頻道經營與節目委製的電視部經理Jana Bennett提出的「TV Plus」計畫，藉由寬頻與手機下載，嘗試開拓電視節目「線性播放」之外的使用價值。首度著手的標的，是數位頻道中以年輕族群為目標的BBC THREE喜劇。

2005年7月，BBC THREE的喜劇《Mighty Boosh》於寬頻首播，吸引67萬人次下載觀賞。9月，BBC THREE得獎的黑色喜劇《Nighty Night》在新一季節目播出前，先推出3種不同場景與劇情的30秒短片，提供可接收影音服務的手機用戶下載。一方面測試手機觀眾喜愛什麼樣的場景與劇情，另一方面也達到上檔宣傳的目的。

實驗結果顯示，由於手機觀賞環境與電視大不相同，因此較適合「笑點」的劇情，並不適合複雜的場景與長篇對話。此次黑色喜劇

《Nighty Night》的試映手機短片，共吸引4,165人次透過手機下載（觀看內容免費，但須支付電話通信費用）。

緊接著，BBC THREE描寫30歲男女的成人喜劇《Man Stroke Woman》，也推出多平台播放實驗，包括手機版短片試映、電視頻道播出、播出後7天內可寬頻收看等。其中，提供給手機用戶下載的試映短片，又稱為「Mobisodes」（行動影集），長度通常在1至

3分鐘之間。例如美國Fox集團在2005年初即跨入英國市場，與電信系統業者Vodafone合作推出暢銷影集《24》的1分鐘手機版行動影集，之後再行銷全球23個國家。

BBC跨入手機電視市場之後，未來將從委製企劃案階段即納入手機電視的創意點子。此外，也透過商業營運的行銷公司BBC Worldwide與行動內容服務業者Rok Player合作，推出暢銷劇的手機版節目。例如，BBC經典科幻劇《Dr. Who》與BBC THREE暢銷喜劇《Little Britain》等，就以「數位影像晶片」（Digital Video Chips, DVC）形式，特價每片17英鎊於行動電話銷售據點上市。目標市場除了英國本地之外，更擴及世界各地。■

資料來源：

<http://www.broadcastnow.co.uk/>

<http://www.bbc.co.uk/>

英國廣電業者發展手機電視的現況

廣電業者	手機電視最新發展
BBC	<ul style="list-style-type: none"> ◎推動TV Plus 實驗計畫，免費提供暢銷喜劇精華短片下載，計畫發展手機專屬內容。 ◎商業營運Worldwide公司推出BBC暢銷劇的手機版，並行銷海內外。 ◎2005年9月參與Nokia與電信系統業者O2所進行的Oxford trail，以DVB-H技術於Oxford試播16個頻道，其中BBC One、BBC Two、BBC News 24這3個頻道均參與這項實驗計畫。 ◎2004年於雅典奧運與全國大馬賽等重要活動進行手機服務實驗。
ITV	<ul style="list-style-type: none"> ◎2005年9月將頻道播放的暢銷肥皂劇《Coronation Street》、實境節目《I'm Celebrity》等最新節目內容，提供手機用戶收看。2006年1月增加更獨特的影視內容。
Channel 4	<ul style="list-style-type: none"> ◎2005年11月推出手機電視專屬頻道，試播初期每天編排兩小時的暢銷節目如《Supernanny》、《Brat Camp》等，以24小時循環方式播出，Vodafone與Orange等系統業者的3G用戶均可免費收看。這也是英國無線電視業者推出的第一個手機電視專屬頻道。
BSkyB	<ul style="list-style-type: none"> ◎2005年10月宣佈，與電信系統業者Vodafone合作推出19個頻道的手機電視服務，3G用戶到2006年底可免費收看24小時新聞、娛樂、體育等頻道，但2006年2月後，部份頻道套裝將以每月5英鎊方式收取訂戶費。

■文／策發部研究員 彭玉賢

韓國無線DMB 2005年12月1日正式開播

有6家業者取得執照，目前先在首爾、仁川、京畿地區播放，預計2006年的年底可擴及全國。

韓國無線DMB於12月1日正式推出，共有6家業者取得執照，包括無線電視的KBS、MBC、SBS，非無線電視業者的KMMB、韓國DMB、YTN DMB。

為了區別原來的電視服務，無線電視為推出的DMB服務取了新的名稱，分別稱為U-KBS、



▲DMB手機服務的內容相當豐富。

myMBC、SBS@，其中有70%是無線電視頻道節目重播，30%是專為DMB頻道製作的新節目。頻道內容方面，以KBS為例，U-KBS共有4個頻道，包括U-KBS Star、U-KBS Heart、U-KBS Music、U-KBS Clover，前2個頻道是KBS1、KBS2節目的精選；U-KBS Music是廣播頻道，提供24小時音樂節目；U-KBS Clover則是data頻道，提供最新的新聞、氣象、工作、股票資訊。

衛星DMB已經於2005年5月份開播，約有8個電視頻道、20個廣播頻道。用戶必需支付2萬韓元基本費與每月1.3萬韓元月費，而一支配備DMB功能的手機為85萬韓元左右（新台幣2.7萬元）。

相較於衛星DMB的收費模式，無線DMB採免費收視。不過由於衛星訊號涵蓋範圍廣泛，因此衛星DMB的服務範圍已遍及整個韓國地區，無線DMB則先在首爾、仁川、京畿地區開播，預計2006年的年底，可擴及全國。韓國官方預估DMB將可帶來122億美元的經濟效益。

韓國政府對於自行研發的DMB技術十分自豪，努力向世界各地推廣。11月初在釜山舉辦的APEC亞太經合會，主辦單位提供DMB手機給與會人士，並在會議期間提供99套頻道，以及APEC相關節目、新聞報導。韓國對於DMB技術的推廣有不錯的成效，包括德國、墨西哥、中國已採用DMB技術，英國2006年開始也將進行一項DMB的實驗計畫。

無線與衛星DMB特性比較

	接收頻譜	費用	頻道數	頻道特性	開播日
無線DMB	Land-based	免費	少	Public General	2005.12.1
衛星DMB	Satellite-based	付費	多	Specialized	2005.5.1

參考資料

1. 朝鮮日報英文版(2005.11.28)：Korea to Launch Terrestrial DMB Service. <http://english.chosun.com/w21data/html/news/200511/200511280009.html>
2. 朝鮮日報英文版(2005.11.30)：Korea Launches Terrestrial DMB Service. <http://english.chosun.com/w21data/html/news/200511/200511300018.html>
3. 朝鮮日報英文版(2005.9.5)：Korean Electronics Giants Claim Europe's DMB Market. <http://english.chosun.com/w21data/html/news/200509/200509050013.html>
4. KBS News(2005.11.24)：Land-Based DMB Service. http://english.kbs.co.kr/news/zoom/1370129_11781.html



■文／策發部研究員 王菲菲

澳大利亞DVB-H 測試計畫進行中

全球首次採用高功率多頻道進行DVB-H測試，覆蓋率達80%大雪梨地區，潛在服務人口320萬。

澳大利亞的DVB-H測試計畫「movemedia」，自2005年7月起，在雪梨地區進行為期一年的實地測試，將觀察DVB-H技術在澳大利亞媒體環境的應用狀況，以及消費者喜好與使用經驗。

相較於世界各地已進行的DVB-H測試，皆採用小功率、電訊系統為主的規模，澳大利亞movemedia計畫是全球首次採用高功率多頻道的DVB-H測試計畫，覆蓋率達80%大雪梨地區，潛在服務人口320萬。相較於小功率廣建發射台的方式，以高功率發射訊號較為經濟，然而建築物內收訊困難，仍是有待克服的問題。

澳大利亞DVB-H測試計畫的內容部份，初期有15個頻道，預計將逐步增加至30個頻道；無線業者、有線業者、內容業者皆參與。目前movemedia播放頻道如下：公共電視ABC的數位頻道ABC2，多元文化電視SBS主頻道，商業電視Nine Network，有線電視Foxtel頻道家族（Fox Footy、Fox Sports News、Sky News、Sky Business News、Weather Channel、Lifestyle Channel、E-entertainment、Channel V、History以及Nickelodeon），Turner頻道家族（CNNi與Boomerang），以及Sky的賽馬頻道。

此次DVB-H測試，由傳輸公司Broadcast Australia的子公司Bridge Networks主持。Bridge Networks在2004年

10月，獲得澳廣電管制者ABA註1許可進行DVB-H實測。Bridge Networks從澳大利亞電訊Telstra的用戶中，抽樣選定500至1,000名樣本參與計畫，以Nokia 7710型手機進行測試。

此次實測所創造廣電與電訊匯流的機會，吸引了產業鏈中的相關業者參與；一方面是包括無線電視業者、有線電視業者、內容供應商所組成的內容團隊（ABC、SBS、Nine、Foxtel、Turner、Sky）；另一方面是電訊業者、手機製造商、傳輸技術業者等所組成的技術團隊（Telstra、Nokia、Harris Corporation、RFS）。

此中，電訊業者Telstra興致尤其高昂。此次實測，Telstra在內容、技術、顧客介面等各方面，皆有企圖。除了傳輸電視內容、測試影音品質之外，Telstra還進行互動服務測試，包括商務、回傳頻道、隨選內容等，藉以積累第一手消費者訊息。自2003年起，2.5G與3G內容，次第在澳大利亞市場出現，Telstra向來是行動通訊市場中的要角，更期待經由此次實測，發現3G與DVB-H兩種服務之間的競合互補模式。

澳大利亞DVB-H實測為期一年，計畫在2006年年中結束。預計商業運作能在同年接續出現。■

註1: ABA為澳大利亞廣電管制局Australian Broadcasting Authority簡稱。因應廣播電訊匯流趨勢，已在2005年年中為Australian Communications and Media Authority取代。

參考資料

1. Nokia 2005, Nokia joins the Bridge Networks' Mobile TV trial, Press Release, May 24.
2. Pearce, J. 2005, The telly-phones, Icon, Technology, Sydney Morning Herald, March 19.
3. The Bridge Networks 2004, DVB-H Trial To Commence Early 2005, Media Release, October 26.
4. The Bridge Networks 2005, The Bridge networks and Telstra today launch "movemedia", Media Release, July 19.
5. <http://www.dvb.org/index.php?id=232>
6. <http://www.the-bridge.com.au/>



韓國無線電視 逐漸流失市場優勢

政府積極培植新媒體的政策，導致產業競爭愈趨激烈，無線電視台出現虧損現象。

▲MBC大樓，外牆為MBC年度大戲《辛旽》。

——齣《大長今》，在台灣、日本、香港、中國大陸等地，掀起了收視熱潮，也將韓流的浪潮推向另一個高峰。

韓劇的成功因素，成了韓流背後許多報章雜誌討論的話題，就連國民所得的高低，都變成台灣與南韓互相較勁的話題。然而在《大長今》海外市場成績優異的光環背後，韓國無線電視產業，正面臨前所未有的競爭挑戰。

4家無線電視台，5個頻道

韓國全國區域的無線電視台共有4家，合

計5個頻道，包括文化電視台MBC（Munhwa Broadcasting Corporation）、韓國電視台KBS（Korean Broadcasting System）、首爾電視台SBS（Seoul Broadcasting System）註1、教育電視台EBS（Korea Educational Broadcasting System）。KBS經營KBS1、KBS2兩個頻道。這4家無線電視，除了SBS屬於商業電視，其他皆為公共電視。但是，這5個頻道，除了KBS1是以執照費為經費來源，其他4個頻道都可以播出廣告（參考表1）。

韓國因為多山，所以有線電視的普及率不

韓國無線電視及其特性（表1）

	KBS		MBC	SBS	EBS
性質	KBS1 公共電視	KBS2 公共電視	公共電視	商業電視	公共電視
主要經費來源	執照費	廣告收入	廣告收入	廣告收入	出版、廣告收入 廣電發展基金
節目特色	公共服務	健康的 家庭娛樂	以戲劇為專長， 有戲劇王國之稱	娛樂	教育節目



▲KBS去年虧損了638億韓元（約為新台幣20.6億元），創下歷史新高。

低。有線電視自1995年引進以來，訂戶數在2005年達到1,326萬戶，普及率為75%^{註2}。不過韓國有線電視實施分級付費，因此長期以來無線電視仍具有市場佔有率與收視率的優勢。以2004年為例，廣播電視的廣告市場，無線電視佔了83%，單是KBS、MBC、SBS三家電視台就佔了58.7%。

也因為無線電視長期佔有市場上的優勢，因此無線電視台樂於在節目上投資，特別是戲劇節目。例如MBC的《大長今》，製作經費即達2.5億新台幣。然而這種市場上的優勢，卻在政府積極培植新媒體的政策下，漸漸流失。

韓國媒體政策：創造競爭的環境

韓國廣電主管機構KBC（Korean Broadcasting Commission）^{註3}主席Sung Dai. Noh，曾經這

樣描述韓國的廣電生態：「強大的無線電視」、「高度競爭的多媒體環境（有線電視與衛星電視）」、「新的整合服務」。他也不諱言指出，KBC的政策就是在兼顧公共服務的前提之下，提升市場競爭力。

韓國的廣電政策初期是輔導獨立製作公司，在廣電法中明訂無線電視必須保留4%至35%總播出時數給外製節目^{註5}。成長階段輔導對象是有線電視內容供應商與地方電視台，成熟階段則是無線電視台，重點放在國

內外通路的輔導，並限制獨佔（參考表2）。也就是說，無線電視台所面臨的競爭，將越來越激烈。

收視率、營業額下滑 無線電視拉警報

面對多媒體、多頻道的競爭，KBS去年虧損了638億韓元（約為新台幣20.6億元），創下歷史新高。韓國政府因此決定從國庫補助金拿出91億韓元支援KBS，另外KBC也將從廣播發展基金提撥60億韓元，提供KBS補足盈虧。這是KBS自1973年從政府機構獨立為法人機構之後，第一次獲得政府單位的預算支援。

有戲劇王國之稱的MBC，2005年只有《我的名字叫金三順》、《加油！金順》這兩齣戲劇有較好的成績，其他戲劇節目在KBS2、SBS強

韓國廣電政策各階段重點（表2）

階段	初期階段	成長階段	成熟階段
領域	獨立製作公司 手機內容	有線PP（節目供應） 地方電視	無線電視
扶植政策 （文化觀光部、KBI放送影像振興院） ^{註4}	生存基礎：製作基本設施、人才培育	製作費的支援	國內外通路的輔導
	委外主題頻道的設立，創造需求（類似英國CH4）		
扶植制度 （KBC）	無線台委外製作節目比率之保障	收視費用的分配要確實	國內節目的播出比率 限制獨佔，公平競爭

檔節目環伺之下，讓出了收視率的寶座。與2000年比較，MBC頻道的收視率下滑了7%，高於其他無線頻道。另外，MBC 2005年還發生Live音樂節目舞群脫褲子、尚州音樂外景舞台坍塌造成觀眾傷亡、「PD手冊」節目揭露複製研究先驅黃禹錫不當使用研究人員卵子與實驗造假等事件，導致廣告下滑，而觀眾也發起拒看MBC活動，使MBC第四季的營收不樂觀。

2005年的收視調查，也讓無線電視台很不好過。資料顯示，無線電視台的市場佔有率下降至60%，廣告銷售從2004年開始，下降了10%，而相對的，有線電視的市場佔有率超過了40%，淨利超過100%。整體來說，韓國觀眾還是喜歡收看無線電視的戲劇節目，但是其他類型節目例如新聞、兒童節目，逐漸轉台至有線電視的新聞、兒童主題頻道。

媒體新科技，危機或轉機？

這種無線與有線的大戰，在台灣已經上演十多年，最後的結果是無線電視有線化，失去了原本的優勢。台灣的發展經驗是否會在韓國重演呢？

媒體新科技雖然讓無線電視面臨多媒體的競爭，但也是新科技的發展，讓無線電視擁有與有線電視、其他新媒體競爭的新優勢。韓國無線電視推動的行動電視DMB於12月1日正式播出，此外，無線電視也投資衛星電視頻道，

成為內容供應者，例如KBS旗下經營KBS SKY Sports、KBS SKY Drama兩頻道；MBC經營MBC ESPN、MBC Movies、MBC Game、MBC Drama四個頻道，在收視率的調查中，有不錯的成績。

節目品質、業者自省是關鍵

KBS總裁鄭淵珠表示，無線電視必須背負的公益性，以及免費收視的特性，未來將面臨困境。因應競爭，KBS積極推動提高執照費收費標準^{註6}，投資新媒體，並提升海外市場、新媒體頻道的節目銷售，增加收入來源。

此外，無線電視業者也聯合向政府爭取開放下午播出節目^{註7}，以及在節目中插播廣告、開放非直接廣告，目的就是爭取更多的廣告時段與收入。這項計畫已在12月1日實現，隨著無線DMB開播，無線電視台也同步在中午12點至下午4點提供節目。

面對日益白熱化的競爭，韓國無線電視展開積極的動作，包括所製作的戲劇節目，開始使用HD高畫質規格拍攝與製作，以及加強海外市場的合作。此外，KBS每年投資拍攝高畫質紀錄片，MBC與KBS也開始加強與國際間的節目合製與合作，特別是中國大陸。此舉除了裨益海外市場推廣，也有利於拓展韓劇的多樣性。無論是增加銷售收入，或是增加廣告時段，節目的品質與業者的自省將是觀眾支持與否的重要關鍵。■

註1：SBS原是首爾地區的地方電視台，因與其他7家地方電視台合作，形成聯播網，故視為全國區域的無線電視。

註2：資料來源：KBI 2005年5月的統計。

註3：KBC為韓國廣電產業的主管機構，依據2000年廣電法而成立，為一獨立的組織。成員共9人，由政府、國會主席（諮詢國會政黨代表的意見）、國會中的「文化觀光委員會」，依照專業需求各提名3人。

註4：KBI（Korean Broadcasting Institute）為非營利的公益法人機構，以「促進韓國成為具有競爭力、優質節目提供者」為宗旨，業務包含產業研究、人才培育、經費支援影像創作、提供產業最新資訊等等。

註5：無線電視台必須播出韓國獨立製片公司節目佔總播出時數的4%至35%以上；若無線電視擁有子公司，上限調整至35%；若不擁有子公司，調整為30%；教育電視台EBS的比例為20%以上；地方電視台為4%。

註6：韓國執照費每戶每月為2,500韓元。

註7：韓國無線電視週一至週五下午1點至3點不播出節目。

參考資料

1. 朝鮮日報英文版(2005.7.11)：Decline and Fall of Terrestrial TV. <http://english.chosun.com/w21data/html/news/200507/200507110038.html>
2. 朝鮮日報英文版(2005.11.21)：Terrestrial TV Viewer Ratings Plummet. <http://english.chosun.com/w21data/html/news/200511/200511210028.html>
3. 朝鮮日報中文版(2005.9.22)：KBS去年經營業績排名墊底. http://chinese.chosun.com/big5/site/data/html_dir/2005/09/22/20050922000032.html
4. 朝鮮日報中文版(2005.11.25)：收視率一落千丈MBC電視台四面楚歌. http://chinese.chosun.com/big5/site/data/html_dir/2005/11/25/20051125000017.html
5. 高安邦等(2005.6)：廣播電視產業國外資訊採購案(韓國)研究報告。新聞局委託調查研究案。
6. 李晚濟(2004.11)：韓國的廣播電視振興政策及數位化展望。韓國放送影像產業振興院。
7. 彭玉賢(2005.9)：韓國公共電視考察報告. http://www.pts.org.tw/php/html_pub/pubfile/index.php?FIRST_DEEP=60&DEEP=316&DEEP2=316

DiMo TV 國際發聲，迴響熱烈

公視在高雄市推出的數位行動服務頻道，
建設與營運模式均為全球創舉，贏得國際矚目。

2005年1月29日公視正式於高雄市推出數位行動服務 DiMo 電視頻道，DiMo意指「數位行動」(Digital Mobile)，不但代表電視產業的數位時代新作為，同時也是第一個建置在大眾交通工具上的電視平台(包含公車、渡輪，並可擴及客運與遊輪)，供民眾免費收視。就服務技術模式而論，DiMo TV 並非首創，然而就建設與營運層次，它有許多值得全球參考之處，值得分析。

以兩項創舉定位DiMo TV

開播後一週內，公視策略研發部即為DiMo TV定位兩項創舉，向國際發聲，贏得共鳴。

第一，DiMo TV 是國際間首次以非營利型態創設的行動頻道，不同於新加坡的TVMobile(2001年)、上海的Oriental Pearl Mobile TV(2002年)、香港的Mobile TV，以及台北市的Bee TV。後者皆以傳統的廣告播放為主要營收模式；公共電視雖只是延續過往非營利(noncommercial)之定位，然而在新平台推出公共與殊價財(merit goods)的服務概念，的確使人耳目一新，注視著短篇的知識學習、新知趣聞、即時資訊與娛樂等節目型式。這種促進大眾運輸乘客搭乘的附加價值(added public value service)，並有別於無線通訊個體族群的專屬服務(視為public wireless communication)，應有助於弭平資訊落差。

其二是DiMo TV的建置過程，採取公開招標(open tender)模式，樹立新典範。透過委託者的明列對價關係，由競價者提出己身服務之優勢所在，再進行法定比案與協商過程(beauty contest)，最後達成雙方同意之對價。這種過程可以把服務數值化，型塑數位頻道經營的基準點(benchmarking)，有助於以後頻道經營的追隨參酌。數值化的依據來自交通部2003年「都市公車動態資訊系統推廣建置計畫」的方針，指導高雄市釐定「第三期建置計畫」之補



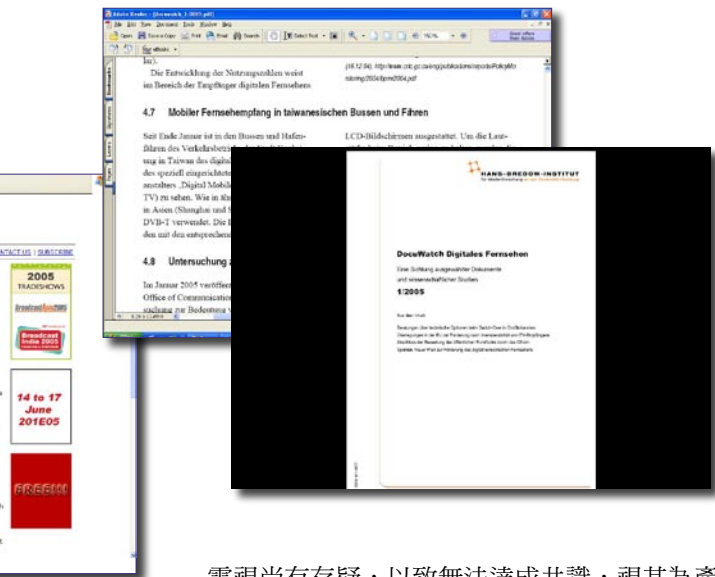
▲國際廣播組織的期刊紛紛刊布DiMo TV開播訊息。圖為ABU、APB、DVB、Hans-Bredow Institute、DTG、DigITAG刊物。

助與配合款，據此以1,700萬元為地方配合數位化建設款，推估投標者應至少有定額的電視平台相對投資，達到開辦之配對關係。透過如此的審議，對於未來數位無線電視新服務推出，有指標作用。

此兩項資訊投遞於國際重要產業期刊，獲得不錯迴響。特別是一些區域性產業研發的領航者，紛於旗下版面傳遞DiMo TV開播訊息。

國際潮流，大勢所趨

回顧這項推廣過程，成功之處當在於確實掌握產業國際化發展的軌跡。以2002年為例，當時中華民國電視學會應主管機關的規劃，提出第二階段試播計畫。各商業電視台執意以數位多頻道為選項，回應當時政府的2006年類比頻譜回收計畫。從公視眼光來看，甚感不解：其一，整體無線電視產業持續下坡盤整，且國家黨政軍勢力預期要退出媒體，勢必無由再行編列預算資助擴張；其二，業界對公共



電視尚有存疑，以致無法達成共識，視其為產業火車頭之角色。此時此際，如果要持續數位化，產業當以經濟 (economy) 與利基 (niche) 原則，提出嶄新方式，引導國民對數位電視產生想像，共創數位公益。當時數位化後的行動收視 (mobile reception)，正是一個基本的誘因，能引導相關資源集中，創造出類比時代缺憾的市場規模。

以此來看，沒有外在財源，又要擴充開銷，且多頻道早已是類比有線電視強項的環境下，商業電視台的選擇實在過度「政治化」自己數位化的使命註1，完全不符產業的務實看法。公視在遊說過程中，本著專業務實看法，同時引進國外先進經驗（攜回新加坡BroadcastAsia年會上展示TVMobile之相關資料），逐步進行，從地方政府，到新聞局、交通部，再直接遞請行政院國家資訊通信發展推動小組 (NICI) 考量決策選項。最後，成功將「行動電視」概念納入未來數位電視開發計畫。這是一個破格晉用項目，而非取代既有商業電視目標，因此會產生競爭態勢。

2003年政府本於歐規發展之取向，委託公視執行數位無線電視共同傳輸平台計畫，行動之DiMo頻道實驗案得到實現基礎。至此為止，我們看到一個成功的在地「國際行銷」專案，經歷了一段「行銷國際」到在地的過程。

國際經驗獲得政府肯定狀況下，公視以「數位無線電視共同傳輸平台」方案為動力，與高雄市政府展開

恆常規劃。往後一年的建設過程中，工作小組以先進模式力行兩件在地創舉，讓DiMo TV得到應有定位。

第一，建立行動收視之補隙站 (Gap Filler)，這是數位時代傳輸建設的典範工作。在行動收視需求下，過去以市區外制高點主站與偏遠地區改善站的傳輸模式已不敷使用，應當採用無線通訊蜂巢式之建構。公視在高雄東帝士85大樓頂建置5KW發射站，著實歷經一番據點之籌設與管理實務 (site planning and management)，其中包含了電信共構與租金計算之專業，對於業內發展意義非凡。

第二，公視製播專屬頻道 (DiMo TV) 向交通局提案，申請在大眾運輸系統電視平台上架。此舉可謂突破「雞生蛋、蛋生雞」的數位電視推廣障礙；也就是說，國民不用考量數位門檻，就能輕易地收看數位訊號，然後再自行考量是否購置數位機上盒？而公視的公開播送模式，也使台灣出現第一種開放進用 (open access) 的營運平台系統，有別於商業自成一格之系統 (proprietary system)。綜論而言，此一行動背後

彰顯了數位識讀教育 (digital literacy) 與共同營運機制 (common platform) 之意涵。

最後，從近期國際產業界的再次注目，我們體認數位服務推動的成功 (如DiMo TV)，有其長久不變之道理如下：

1. 滿足在地國民之需求與作為觀眾的喜趣。
2. 與一般國民之作息步調融合。
3. 從現有優勢市場中找尋利基點 (niche market)。
4. 看到與感受到，遠勝於技術論述的華麗詞藻。



▲2005年10月ABU《第一屆數位電視研討會發展回顧專刊》第8頁，再度發布DiMo TV動態。

註1：這裡所謂「政治性」考量，此指以市場先佔 (pre-emption) 方式，排除新競爭者。此一作法雖有助於穩定既有業者之市佔率，但極容易造成資源的低度或欠缺彈性之開發，形成所謂「私佔公有地之悲劇」(a tragedy of a privatized commons)。(請見Neuman, W. Russell (1999). Broadcasting and bandwidth, In Gerburg, Darcy (ed.). The Economics, Technology and Content of Digital TV. (pp. 215-235) Boston: Kluwer Academic Publishers.)

▶▶▶ 第二屆台灣國際兒童電視影展 元月熱鬧登場！

由公共電視台、新聞局、富邦文教基金會主辦的「第二屆台灣國際兒童電視影展」，2006年1月13日至17日登場，以兒童參與及媒體素養為活動主軸，讓台灣的兒童透過影片，與全世界兒童分享共同的經驗與難忘的童年記憶。


除了國際競賽與專題影展之外，現場活動還包括大師演講廳、露天電影院開幕派對、兒童遊樂場－互動遊戲館、探索博物館、法國影音館，以及電影資料館電影扮裝秀。

活動網址：http://www.pts.org.tw/-web01/kids_films/index.htm 

▶▶▶ 聯合國教科文組織出版 《公共電視：最佳實踐指南》

《公共電視：最佳實踐指南》（Public Service Broadcasting: A best practices sourcebook）是由聯合國教科文組織（UNESCO）於2005年10月，針對公共電視議題所出版。本刊物由亞洲媒體資訊與傳播中心（Asian Media Information and Communication Centre，以下簡稱AMIC）的兩位研究員Indrajit Banerjee 及 Kalinga Seneviratne撰寫，旨在提供專職從業人員、決策者、學生與一般大眾，有關公共電視的核心價值、法律規範、財政模式等實用資訊。

全書共分八章，舉凡公共電視的定義、核心價值、各國基本的法律規範、財政營收政策、節目製播準則，以及思考數位時代中的公共電視對策與使命，皆有詳細的討論。

目前聯合國教科文組織已提供免費的電子全文下載（為英文本），網址：<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001415/141584e.pdf> 

PTS  NEXT

公視 

www.pts.org.tw

讀者回函

《公視研究季刊》是由公視策略研發部所出版的刊物，出版第一年免費贈閱。如果您對本份刊物有興趣，請填寫以下資料並回傳，我們將把您列入寄送名單。

姓名：

機構：

職稱：

e-mail：

地址：

資料回傳至 傳真電話：(02) 2630-1193 或 e-mail：rnd@mail.pts.org.tw

發行所：財團法人公共電視文化事業基金會

編輯：公視策略研發部

地址：台北市內湖區康寧路三段75巷50號

電話：02-2633-2000轉8174

傳真：02-2630-1193

網址：<http://www.pts.org.tw/-rnd/>

2005年12月出刊