

NCC NEWS

NATIONAL
COMMUNICATIONS
COMMISSION

第4卷第7期

11
月號
中華民國99年11月出刊

頭條故事

2010 臺北國際花博登場
通訊基地臺設施融為綠建築

專欄話題

國內私募股票制度探討與對有線電視產業影響（下）

國際瞭望

電信號碼於異質網路使用之初探

通傳展望

網際網路資安通報系統簡介

 **國家通訊傳播委員會**
NATIONAL COMMUNICATIONS COMMISSION

地址 10052臺北市仁愛路一段50號
電話 886-2-33437377
網址 <http://www.ncc.gov.tw/nccnews>

為地球盡一份心力，本書採用環保紙印製。



GPN:2009600628
定價：新臺幣100元



NATIONAL
COMMUNICATIONS
COMMISSION



2010臺北國際花博登場 通訊基地臺設施融為綠建築

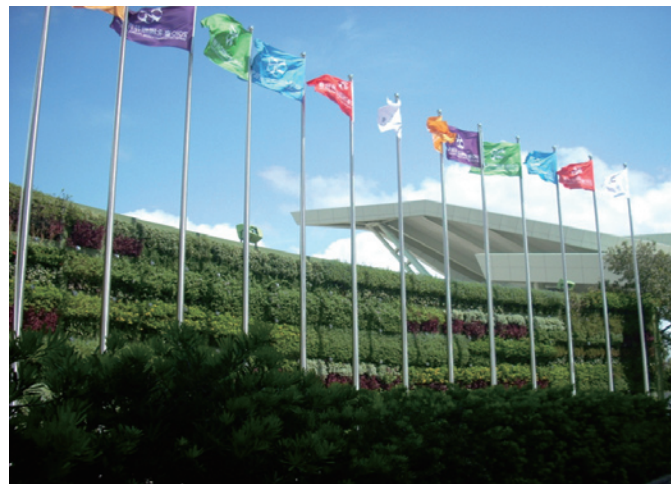
》前言

「2010臺北國際花卉博覽會」於11月6日隆重揭幕，是臺灣首次獲得國際授權舉辦的世界級博覽會，也是亞洲第7個城市經國際園藝生產者協會（AIPH）正式授權主辦此國際盛會，經AIPH認證之國際園藝博覽會，為國際上最高級別的園藝專業型博覽會。臺灣區花卉發展協會與臺北市政府聯合向AIPH提出申辦2010年國際花卉博覽會，由於我國是世界有名的蘭花王國，國人在其他創意設計與發明也屢獲世界肯定，所以我國的申請案經審查大會一致通過，並於2006年11月正式發函確認。國際花卉博覽會猶如一場園藝界的奧林匹克盛會，此次獲得主辦的機會，是臺北的榮譽，也是臺灣的驕傲，由於展期長達6個月，展場總面積高達91.8公頃，會場需要大量新鮮的花卉，據主辦單位表示，有九成

以上來自國內花卉市場，對國內花農、花卉市場將創造很大的商機，也會帶動如溫室、綠建築、園藝景觀等相關產業發展，藉由此次國際性展覽活動，更可以向各國展示臺灣花卉園藝實力，有助於提升我國花卉產業的知名度，將花卉產品和技術推向國際市場，爭取外貿商機，預估總經濟效益達新臺幣168億元以上。主辦的臺北市府也希望藉此活動，具體展現臺灣的「花卉園藝實力」、「文化藝術特色」、「環境生態關懷」及「尖端科技成就」4大魅力。

》花博會基地臺共構與美化規劃建置情形

為了容納來自31個國家的代表性花卉展覽需求，主辦單位將展場分區規劃，分別有圓山公園、美術公園、新生公園、大佳公園等四大分區，該



▲新登場的2010臺北國際花博會 展現著滂沱的氣勢 歡迎遠近的觀光客

四個分區內分別有流行館、名人館、文化館、真相館、爭豔館、風味館、舞蝶館、美術館、故事館、未來館、天使生活館、夢想館、花茶殿、養生館等14座展館。

主辦單位預估本屆盛會將吸引800萬人次以上之國內外遊客，大批人潮湧入，勢必造成通訊的擁塞，為確保參觀民眾行動通信品質，本會北區監理處於今年8月即配合主辦單位之展場規劃，邀集督導各電信業者進行規劃設計，務必提供花博園區暨周邊良好之行動電話信號涵蓋品質。此外，本會特別要求業者設置的基地臺天線必須採共構方式，並搭配環境融入景觀，力求美化，儘可能使之消失於無形。園區內總計有爭豔館、展場地下停車場、真相館、未來館、美術館、養生館及大佳河濱公園設有基地臺，其基地臺確實都經過美化，沒有仔細看，民眾是無法察覺的，有民眾就透露，如果我樓上的

一、通訊容量規劃設計情形

各大行動通信業者在各展場設計提供之最大通訊容量

業者別	爭豔館	地下停車場	真相館	未來館	美術館	養生館	大佳河濱公園
中華	298	243	243	219	320	219	518
台哥大	170	55	115	170	190	110	200
遠傳	120	60	110	120	125	120	120
亞太	66	66	66	66	66	66	66
威寶	128	128	68	68	128	68	68

註: 最大通訊容量: 每站最大可提供之同時通話人數。

二、基地臺之美化設計結果



▲花博的展場分區規劃圖

基地臺也能夠做得這麼漂亮，我們就不會反對他們的設立了，可見基地臺對視覺景觀的衝擊是目前基地臺被民眾抗爭的重要原因之一。

本次花博會建置無線通信基地臺初期，各業者為了競爭，難免出現各自較勁情形，幸經本會及花博會出面協商後，彼此都願意放棄歧見，共同採取



共構天線方式來建置基地臺，特別要感謝中華電信公司同意在互惠原則下，開放園區既設站點供其他電信業者設立共構基地臺，有效縮短基地臺建設工期，並達到美化景觀的目標。

》智慧型導覽系統簡介

為讓參觀民眾有良好的行動資訊體驗，花博會與中華電信公司合作建置先進有線、無線基礎網路，提供園區民眾便捷的行動通信、手機導覽、手機上網瀏覽花博資訊、花博手機適地性服務（Location-Based Service）、手機應用服務等，並整合會場全面性無線應用服務，以提供參觀花博民眾全新的資訊體驗。另為能夠提供民眾花博交通資訊，方便民眾瞭解至花博展場之交通工具，民眾可藉由智慧型手機（iPhone及Android版）到「花博行」網頁免費下載軟體，即可查詢花博相關交通資訊，另於臺北市即時交通資訊網網站、PDA網頁亦新增花博交通資訊專區查詢。智慧型手機（iPhone及Android版）程式「花博行」，內容包含公車、捷運、自行開車、計程車、自行車、國道客運、藍色公路及身障停車場

等花博周邊相關交通資訊，方便民眾選擇適合的交通工具前往花博展場；除提供展場資訊、觀光行程建議及花博介紹外，同時「花博行」亦提供民眾日常生活有關的道路速率、公車到站時間及停車場剩餘格位等即時交通資訊供民眾查詢。相關資訊可至臺北市即時交通資訊網，點選「花博行（智慧行手機）」查閱或下載。

》結語

2010國際花卉博覽會能爭取到在臺灣舉辦，是臺灣全民的驕傲，而能在首善之區的臺北舉辦，不管在硬體的公共建設及軟體的優質文化，深信都能夠完美的展現國人的氣度，讓國外來的朋友對臺灣留下深刻的好印象。

本會在花博會的籌備過程，協調行動通訊業者，順利完成相關軟硬體的建置，過程雖然艱辛，結果是圓滿的，當然還是要感謝業者提供優質的電信服務給全民及來臺漫遊的外國朋友，我們也預祝六個月的花博展期能夠順利圓滿，成功的宣揚臺灣在花卉、文化及科技上的成就。

（作者為北區監理處科長）

私下交易限制少 營運實績難管理

國內私募股票制度探討與對有線電視產業影響 (下)

■柯其佑

》目前公司常採行私募股權之作法

現行公司為了募集龐大資金，常藉由公司法第13條第3項規定：「股份有限公司經代表已發行股份總數2/3以上股東出席，以股東表決權過半數同意之股東會決議」及以轉投資為名義，使轉投資金額得以解除投資金額不得超出實收資本額40%之限制，造成許多公司往往募集超過公司資本額40%，甚至100%以上之龐大資金，並藉由私募股票方式，避開主管機關及專業人士的監督，與特定人士私下協商壓低私募股票之股價，其壓低股價之方式為先將公司所有之盈餘轉增資，使公司現有股數大增，目的在於稀釋股東權益，進而壓低公司股價，再搭配現金增資採用私募股票方式，讓特定人士自行認購大量盈餘轉增資及現金增資後之廉價股票，如此公司即可一次募集到龐大資金，特定人士則可買進大量低價之公司股票，造成股權急速擴張，借以鞏固所有權及經營權或將公司賤賣予特定人士，但也犧牲了一般股東的權益，更可避開外界的監督，降低了公司的透明度，使目前市場上的公司發生危機的機率更加提高，而其危機爆發時的影響，將遠大於以往尚未有私募制度時所發生的危機。

》有線電視系統業者辦理私募股票之情形

由附表可知，有線電視系統業者採行私募股票方式始於2008年4月，以台灣數位光訊集團為主，

共3件，2009年度並無私募相關案件，但於2010年私募案大幅增加，其中有中嘉集團旗下7家有線電視7件私募案及台固集團旗下永佳樂私募增資案，共8件；有線電視系統業者募集總金額除長德有線及家和有線低於公司資本額外，其他業者募集總金額皆高於公司實收資本額40%，其中以慶聯有線募集總金額達實收資本額2051.38%最高，其目的在於償還龐大銀行貸款，但實際情形是否真為償還債務及償還債務後剩餘資金之流向，並無法有效掌握；中嘉集團旗下7家有線電視業者私募案雖然以溢價發行，私募參考價格-私募單位價格折價率尚在10%左右，但其每股淨值-私募單位價格折價率皆有過高之情形，其中以慶聯有線折價率已溢價達50,255.56%，每股淨值僅0.45元，但私募單位價格高達226.6元，溢價發行雖可減少對公司每股淨值之影響，但過度溢價募集是否有炒作公司價值等其他問題，皆仍需要深入探討。西海岸、大屯有線、北港有線及永佳樂等4家有線電視系統業者，採行私募股票併現金增資募集資金，就會造成折價發行之狀況，其中以永佳樂折價率達42.23%最高，其方式為以轉投資為名解除資金募集不得超過實收資本額40%限制，先以盈餘轉增資方式壓低每股淨值，再以私募現金增資方式私下買進低價公司股票，但永佳樂私募增資案並未完成，且若通過一件折價之私募現金增資案，後面其他業者將蜂擁而至，採行相同方式募集資金，因此應研擬相關法規之修訂，以做有效管控。

》金融管理監督委員會（金管會）改善私募股票過度寬鬆之補強

2010年6月4日及15日金管會為因應2001年至2002年修訂之證券交易法第43條之6至第43條之8私募股票相關法令部分，已年代久遠，在日新月異的金融變革中，實不足以監管目前之金融市場，因此為強化對公開上市（櫃）公司私募股票之管理及監督，金管會邀集相關單位共同檢討私募相關問題並研議強化措施，其研議結果如下：

一、強化私募股票資訊揭露：

- （一）公司應於股東會開會通知召集事由以粗黑字體載明私募議案，並揭露查詢資訊之公開資訊觀測站網址及公司網址。
- （二）獨立董事如有不同意之意見者，應於股東會開會通知召集事由中載明。另私募對象為公司內部人或關係人者，應於董事會中充分討論及對外公開，並應於股東會召集事由中載明，未符前揭規定者，前揭人員嗣後即不得認購。
- （三）證交所及櫃買中心將研議加強現行公開資訊觀測站私募專區及董事會決議辦理私募之相關資訊揭露格式與內容，並製作資訊揭露參考範例，提供公司參考。

二、研議規範上市（櫃）公司私募股票參考價格，應以現行定價日前1、3或5個營業日擇一計算之參考價格與定價日前30個營業日計算普通股收盤價簡單算數平均數，二基準較高者定之。

三、證券投資人保護中心將擬定強化監理上市（櫃）公司辦理私募股票之標準作業程序，如發現公司涉有資訊揭露不充分或其他異常情事者，將發布新聞稿闡明意見提醒投資人注意。

由上述金管會會議結論可知，金管會將積極督

導證券相關單位研議強化對上市（櫃）公司私募股票之管理措施，以保障投資大眾權益，但雖有會議記錄，仍須進一步修改法令才有法源依據，且仍把私募股票之所有監督及執行權力交由公司股東會決定，僅要求私募股票資訊須揭露於公開資訊觀測站，發生資訊揭露異常才公佈於公開資訊觀測站，此種作法是否能有效防範異常之私募案仍有待觀察，此次對於私募股票參考價格亦有討論之，但仍處於研議階段，須盡速訂定相關法規及配套措施，然對於盈餘轉私募增資及現金增資，而造成股價被壓低之問題，並無明確規範，且若以轉投資為名進行私募，容易產生超過公司實收資本額的龐大投資，但因採私募方式，而規避了公開募集所需接受之監督，此一問題亦未在此次會議中探討，且對於私募參與認購者並無法令明確規範，致使許多公司對於參與認購者常有隱匿不揭露或揭露不實之情形；且對於許多公司借由私募股票方式，便輕而易舉將公司經營權轉讓於他人，此將造成企業成為商品，在法人、外資企業及私募基金間來回轉售藉以套利，此種作法對企業長遠發展而言，絕非益處，因此須將私募相關法規作更嚴謹之規定及限制，已達成事前預防之功效，而非僅能事後做危機處理。

》私募發行募集資金與公開發行募集資金之差異

	私募發行 募集資金	公開發行 募集資金
募集對象限制	高	低
募集對象專業程度	高	低
資訊揭露程度	低	高
募集程序	少	多
募集資金成功率	高	低
募集資金價格彈性	高	低
政府及法令管制程度	低	高
募集資金難易度	易	難
募資速度	快	慢
繳款限制期間	無	有

由上表可知，私募股票制度與公開募集資金差異處，以及私募股票制度有許多便利之處，但在大

附表、有線電視系統業者進行私募股票統計表

募集期間	集團色彩	有線電視系統業者	公司實收資本額 〈元〉	每股淨值 〈元〉	私募對象	募集總股數 〈股〉	私募參考價格 〈元〉	私募單位價格 〈元〉	每股淨值- 私募單位價格 折價率	私募參考價格- 私募單位價格 折價率	募集總金額 〈元〉	募集總金額 佔公司實收 資本額比率	是否同時 現金增資	是否完成私募
2008.04~ 2008.05	台灣數位光訊	西海岸	330,000,000	12.88	台灣數位光訊科技(股)公司、 台灣基礎開發科技(股)公司	32,000,000	12.88	10.31	19.95%	19.95%	329,920,000	99.98%	是	是
2008.04~ 2008.05	台灣數位光訊	大屯有線	300,000,000	12.83	台灣數位光訊科技(股)公司、 台灣基礎開發科技(股)公司	33,000,000	12.83	10.27	19.95%	19.95%	338,910,000	112.97%	是	是
2008.04~ 2008.05	台灣數位光訊	北港有線	620,000,000	11.176	冠華管理顧問(股)公司、 台灣基礎開發科技(股)公司、 王明正、游耀燦	32,000,000	11.176	10.00	10.52%	10.52%	320,000,000	51.61%	是	是
2010.04~ 2010.09	中嘉集團	長德有線	1,980,067,260	13.88	中嘉網路(股)公司	174,650	108.27	119.10	-758.07%	-10.00%	20,800,815	1.05%	否	是
2010.04~ 2010.09	中嘉集團	吉隆有線	345,697,000	14.93	中嘉網路(股)公司	31,285,270	56.33	62.00	-315.27%	-10.07%	1,939,686,740	561.09%	否	是
2010.04~ 2010.09	中嘉集團	新視波有線	681,386,290	14.04	中嘉網路(股)公司	18,114,780	72.13	79.30	-464.81%	-9.94%	1,436,502,054	210.82%	否	是
2010.04~ 2010.09	中嘉集團	家和有線	1,659,431,510	21.95	中嘉網路(股)公司	2,701,365	106.52	117.20	-433.94%	-10.03%	316,599,978	19.08%	否	是
2010.04~ 2010.09	中嘉集團	慶聯有線	262,221,640	0.45	中嘉網路(股)公司	23,738,580	206.00	226.60	-50255.56%	-10.00%	5,379,162,228	2051.38%	否	是
2010.04~ 2010.09	中嘉集團	港都電視	296,199,570	7.27	中嘉網路(股)公司	19,239,360	111.57	122.70	-1587.76%	-9.98%	2,360,669,472	796.99%	否	是
2010.04~ 2010.09	中嘉集團	三冠王	473,600,000	2.19	中嘉網路(股)公司	35,161,800	83.41	91.80	-4091.78%	-10.06%	3,227,853,240	681.56%	否	是
2010.02~	台固集團	永佳樂	339,400,000	17.31	台固媒體股份有限公司	21,629,313	17.31	10.00	42.23%	42.23%	216,293,130	63.73%	是	否

私募參考價格：以定價日前1、3或5個營業日擇一計算普通股收盤價簡單算數平均數扣除無償配股除權，並加回減資反除權後之股價。

資料來源：公開資訊觀測站，本研究整理。

開方便之門的同時，法令規範上，抑須做好配套措施，否則易遭有心人士鑽法律漏洞。

》 結論

綜觀過往對私募股票機制的評價，因各有立場所以毀譽參半，但依據過往私募案件是否為優質私募案件，主要取決於是否過度折價發行、公司股權結構是否過度集中、參與私募者、私募資金用途是否有明確詳細說明並按照其說明實際執行及私募基金額佔實收資本額是否過高等許多因素，優質的私募案可以在短期內拯救危機公司暫時性的改善其財務結構或使股價短期內大漲，但長期而言，公司經營及獲利能力才是公司能否永續經營的關鍵。

未來私募法令修改應朝向下列方向：

- 一、限制使用私募股票之方式，如不得採用私募方式募集轉投資資金，以防範私募基金額超過實收資本額**40%**上限，甚至超過公司實收資本額**100%**以上之資金，或如私募資金須超過實收資本額**40%**之上限，須向主管機關申請核准通過，方能進行。
- 二、應限制私募股票不得與減資、盈餘轉增資及現金增資等容易造成發行價格大幅波動之投資案同時進行，以避免造成發行價格過度波動，如須進行上述行為併私募股票同時進行須向主管機關審核通過，方能進行。
- 三、應延長私募股票轉售（讓）限制年限，目前私募基金投資循環以**5年~7年**為一循環，國內私

募股票轉售（讓）限制年限為**3年**，此限制對於私募基金利用私募股票制度對國內企業投資套利並無實質限制作用，尤其以有線電視產業更是如此，如能按照各產業發展及實際狀況設定私募股票轉售（讓）限制年限，則更能有效防範投機型之私募基金借私募股票制度之便利性，對國內產業進行套利行為。

四、 私募案之私募目的及私募對象做更嚴格之限制，如大股東及董事之親屬是否能參與認購，認購者之資訊需完整明確揭露，不可以專戶名稱列為認購者名稱，且須有明確罰則規範，如此才能避免投機者，借私募股票制度之美意，進行不當之牟利。

五、 限制如採行私募股票方式變更經營權，須經主

管機關審核通過，方能變更董監事，以避免公司遭到不當賤賣，私下任意轉換經營權。

六、 對於私募案時程，應有明確期限界定，以避免許多私募案容易發生募集時間無限期之情況。

七、 在私募案完成後，持續追蹤龐大資金流向，以避免龐大資金落入私人口袋，造成公司被掏空之事件發生。

如此將能減少私募資金易產生的一些問題，引進私募股票制度的立意是良善的，私募股票制度也是一種募集資金的方式，只是私募案的優劣取決於使用私募方式募集資金之使用者，其募集資金之用意才是決定是否為優質私募案最重要的關鍵因素。

（作者為營運管理處財務稽核）

門號整合 服務創新

電信號碼於異質網路使用之初探

■ 陳坤中

》前言

在通訊傳播匯流下，各種數位內容或服務得以在不同之載具或系統（平臺）上傳輸，由於E.164電信號碼具有使用上的方便性，且較IP位址易於記憶，在IP位址普遍運用於網路的年代，電信號碼仍將用於消費者之識別，且需求將更為殷切。

》國外異質網路整合之應用服務

一、固網行動通信整合（Fixed-Mobile Convergence，FMC）

FMC係指在一個既定的網路組態中，向用戶

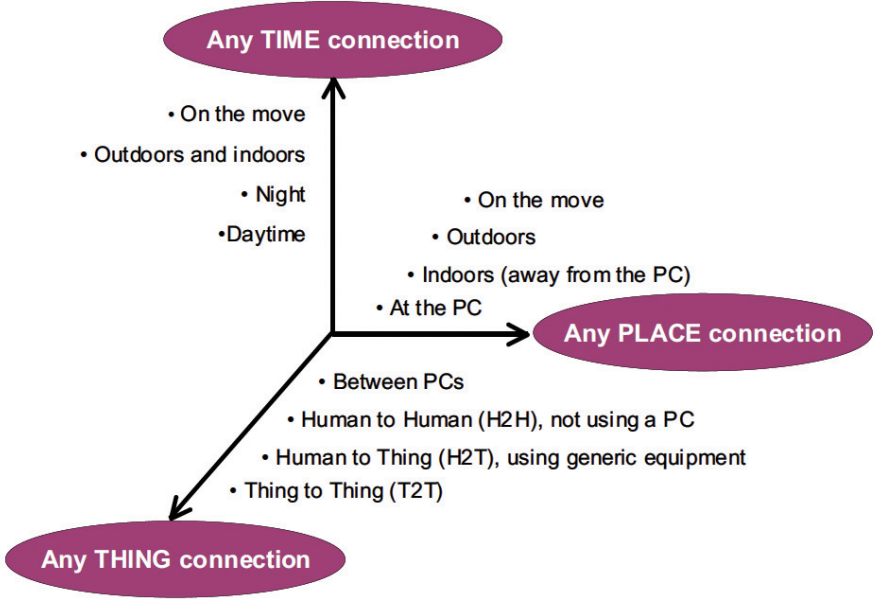
提供服務與應用的能力，不因固定或行動網路之通信技術或用戶所在位置而受限。依歐洲電子通訊委員會（Electronic Communications Committee，ECC）定義之FMC服務態樣如表一，依據歐洲標準制定組織ETSI（European Telecommunications Standards Institute）定義之FMC服務層級則如表二，其中並以網路層級與號碼層級最為關鍵。網路層級所需要投資的金額鉅大，在服務發展態勢未明朗前，電信業者紛紛延後次世代網路（Next Generation Network，NGN）建置的時程；號碼層級則須於匯流後，適度調整編碼計畫與相關法規方得以實現。

表一、ECC定義之FMC服務態樣

服務態樣	說 明
雙模分離型服務 Dual mode separate serv.	用戶使用雙模手機，依據目前位置以及所使用的費率來決定使用行網或固網的服務。
雙模連結型服務 Dual mode linked service	固網與行網業者合作，提供用戶單一形式的整合服務，接取網路由通訊系統端決定，並在不同網路技術間提供Handover。
單模服務 Single mode service	使用單一行動網路提供之服務。

表二、ETSI定義之FMC服務層級

服務態樣	說 明
帳務層級 One Bill FMC	將固網與行動網路的使用費用一併計算，僅提供用戶單一收據。這類的整合並不會影響到現有的核心網路架構。
終端設備層 One Terminal FMC	指用戶透過所謂的雙模手機可以接取一個或多個行動網路，並可透過WiFi 區域網路（或是其它類似的無線傳輸方式，如WiMax）連到固網。用戶不需要再用不同的終端設備，使用同樣的終端設備便可接取到不同的網路（行動網路或固網）來使用服務。
網路層級 One Core Network FMC	指固網與行動網路共用同樣的核心網路，並建立固網接取網路與行動接取網路之間的接口。此種類型的網路整合必須要讓用戶透過固網與行動網路都可使用服務。
號碼層級 One Number FMC	指不論是接取何種類型的網路使用服務，用戶只要使用單一號碼即可。



圖一、物聯網連結示意圖

二、網路電話（Voice over Internet Protocol，VoIP）

VoIP係透過internet或其他使用IP技術網路，傳送語音封包以完成語音通訊。隨著寬頻網路日漸普及，VoIP服務類型日趨多元，並已逐漸成為語音服務市場之一部分。

目前國際組織與各國對於 VoIP 服務的看法不同，定義VoIP常用之判定標準如下：

（一）VoIP 服務在PSTN 傳輸的程度：此為最常用之標準，可以解釋為VoIP服務是on-net、inbound、outbound 或是bi-directional。

（二）VoIP 服務屬語音服務或是數據服務。

（三）VoIP 服務是移動式（ Nomadic ）或非移動式服務（ Non-Nomadic ）:此種定義即為地理性號碼之意涵。

（四）VoIP 是技術或者是服務：VoIP 是技術或者是服務，將影響發照方式與規管架構。

（五）VoIP 是電話或者是電子通訊服務：在歐盟，VoIP 之服務可視為電子通訊服務（Electronic Communications Service，ECS）或公眾通訊服務（Public Available Telephone Service，PATS），各有不同的法規要求。

三、物聯網（Internet of things，IoT）

IoT概念為「從任何人之間可以在任何時間、任何地點進行資訊交換，以連接任何事物」¹（如圖一）。2009年，歐盟執委會將物聯網定義為一種動態的全球網路基礎設施，它具有基於標準與互通之通信協定的自我組織能力，其中不論實體與虛擬的“物件”均具有身分標識、實體屬性、虛擬特性與智慧介面，並可與資通訊網路無縫整合。並提出物聯網的三大特徵：

（一）不能將物聯網視為現今網際網路的延伸，物聯網乃建立在特有基礎設施上，將是一系列新的獨立系統。部分基礎設施仍會依存於現有的網際網路。

（二）物聯網將伴隨創新服務共同發展。

1. ITU Internet Report 2005: The Internet of Things

（三）物聯網包括多種不同的通訊模式：物與人通訊、物與物通訊，其中特別強調機對機通信（M2M）。

IoT的訊息傳遞會以IP位址為主，但與人之間的溝通連繫仍將倚賴電信號碼，以中國大陸與日本為例，分別編配簡訊號碼區塊與行動號碼區塊供IoT使用。

四、整合通訊（Unified Communications，UC）

UC提供了一個能夠改善人與人之間、團隊與團隊之間、甚至企業與企業之間的互動以及工作上運作的方式。其關鍵技術包括IP-PBXs、VoIP、即時狀態服務（Presence）、e-mail、Audio, Video, Web conferencing、voice mail、Unified Message、Instant Massaging等；另一個關鍵，則在於提供一個具有商業應用服務的整合通訊。因此，UC的號碼需求端視其整合的服務類型而定。

》國外就異質網路之編碼規劃

一、固網行動通信整合（Fixed-Mobile Convergence，FMC）

- （一）僅規劃行網門號：英國及新加坡。
- （二）規劃行網及固網兩組門號：法國、荷蘭、日本及韓國。
- （三）規劃新門號區塊：日本²。
- （四）其他：美國（整體編碼規劃並未區隔行網或固網門號）。

二、網路電話（Voice over Internet Protocol，VoIP）³

- （一）規劃 PSTN 號碼⁴：美、英、法、中、日、韓、澳、芬蘭、新加坡、香港。
- （二）規劃新門號區塊：英、法、日、韓、澳、芬蘭、新加坡、香港。

三、物聯網（Internet of thing，IoT）

IoT發展仍處於萌芽階段，雖有部分國家的政策強力背書，但在國際標準組織尚未有標準化應用態樣之前，現僅有中國及日本就其進行編碼規劃。

- （一）規劃行網門號：日本。
- （二）規劃簡訊區塊：中國⁵。

四、整合通訊（Unified Communications，UC）

目前多數的應用仍侷限於企業間或內部的封閉式應用，與電信編碼所考量符合公眾利益的必要性存在差距。就現階段而言，電信編碼的需求仍得視整合通訊服務的應用模式發展而定。

》結論

在通訊傳播匯流下，創新服務相繼而生，用以表徵服務、業者別甚至個人身分之電信號碼，於異質網路如可適度整合或跨服務使用，除有助創新服務發展外，更可提升電信號碼使用效率。

目前國外通訊傳播創新服務或異質網路之整合已陸續推出，編碼編配多取決於服務態樣，即「當新服務與既存服務差異性相當小（相似性高）時，編配現存號碼區塊，以促進競爭與匯流；當新服務與既存服務差異性相當大時，方編配新的號碼區塊，以鼓勵創新」。

我國因通訊傳播匯流衍生之創新服務或異質網路整合目前尚未明朗，但其編碼規劃方式應不離國際趨勢。惟國內詐騙電話仍時有所聞，異質網路整合及電信號碼整合時，發話端位置之辨識及發話端業者須正確發送Caller ID等通訊監察議題將是主管機關亟待解決之課題。

（作者為資源管理處技正）

引領行動影音服務 推廣數位普及近用
數位多頻道時代下公共廣電的
挑戰與轉機—以南韓公共廣電為例(上)

■ 陳盈帆

》緒論

研究動機與問題意識

數位化時代，各國公共廣電（以下簡稱公廣）的正當性基礎是否存在危機，有兩派說法。韓國也是如此。悲觀者認為，公共廣電在內容的公共性和收視率、以及經營機制和收益上，都面臨危機。因為當KBS2臺可播放廣告後，為了與商業電視臺競爭，KBS有帶頭朝向娛樂性節目產製的傾向（Park, 2007）；但是KBS的娛樂性節目雖然增加，收視率卻沒有因此上升。經營機制上，國家刻意保護公廣在節目產製和通路上垂直壟斷的市場機制；收益上，公廣在新技術的投資上花了很多資金，但國內經濟不景氣，因此所得並不理想，不過KBS的解決方式是調漲收視費或插播廣告，而不是在經營上改革或試圖重獲閱聽眾的信賴（郎勁松，2006）。

樂觀者卻認為，雖然南韓政府推行製播分離政策，但公廣的寡頭壟斷市場仍是相對穩定的結構，國家也在法律上特意保護公廣在節目產製上的重要性。更具說服力的樂觀說法，是KBS在數位科技發展的領航者角色。其中，提供行動電話上的網路新聞瀏覽和影音內容的行動多媒體廣播服務DMB，是最顯著的發展成果。政府政策和相關產業也積極扶植DMB發展。因此，DMB成為韓國強化數位競爭優勢的主要途徑。

兩派說法各有不同的立場與關懷目標。這些數位化危機確實存在，但樂觀者則是提出國家和新科技發展作為公廣正當性基礎的有力後盾，可是當各國公廣在數位壓縮技術上所形成數位高畫質和數位多頻道這兩種發展途徑中選擇時，韓國卻是選擇數

位行動接收DMB作為數位化因應的主要策略。

因此，這裡便衍伸出本論文的問題意識：若韓國國有公廣一直以來都是以國家政策為主要發展核心，那麼KBS是如何受到歷史結構和政府政策的影響，鎖定DMB，以作為面臨數位化挑戰時的因應策略？而且DMB是由韓國電信公司和公廣各自負責衛星DMB和地面波DMB，那麼國家的意圖是希望藉由廣電和電信匯流的機會，打破公廣長期以來的壟斷結構、或者仍是意圖保護公廣的的獨占優勢？那麼，公廣在DMB的推動上，是延續了過去國有廣電的角色，或者在新媒體市場中，扮演了新角色？這些是本論文主要的核心關懷旨趣。

》文獻探討

基於本研究主體為公共廣電在經營策略與角色上轉變，但亦須同時考量到整體社會環境和政府相關政策邏輯，對於公廣在不同時期的實質影響，故將從公廣市場主導性的消長作切入，以1980年代為分界：在80年代之前，公廣具有優勢的獨占地位，至80年代始商業廣電崛起，企圖在廣電領域中創造霸權，也因而威脅到公廣長期以來的獨占地位；至90年代後，則是廣電進入數位化發展的第三個階段，公廣開始替數位服務做準備。除此之外，本研究亦試圖耙梳這三個階段在社會政經背景及政府涉入等其他可能造成公廣角色轉向的大環境因素，以相互對照，綜觀公廣整體發展的全貌。

第一節 公廣角色與任務之轉型

一、傳統公廣發展脈絡（1980年代以前）

首先，第一期是80年代之前，在美國自由主義

2. 日本採就FMC之編碼規劃係採兩種編碼方式。
3. 依VoIP服務態樣編配。
4. PSTN號碼即地理性號碼。
5. 中國業規劃字首為1064之編碼計10億門供IoT服務之用。

思潮下，廣電產業出現商業化、市場自由競爭的聲音。公廣需和新進業者或商業廣電競爭；因此，商業廣電業者的出現及在地文化能否存續，成為此一時期的公廣危機。因此，公廣的因應策略，包括在營運方針和內容製作的文化面向上做革新與調整，通俗性的娛樂節目增加，但節目品質也有改善。故此時期的公廣還是維持寡佔結構，且市場雖引入競爭，公廣卻沒有採取商業化經營方式，而是從節目製播策略做改革。

二、私有化時期的公廣（1980-2000）

第二個時期自80年代開始，新自由主義思潮影響國家政策朝向廣電去管制化，廣電產權開始私有化，這時經濟邏輯凌駕國家邏輯，許多私有廣電業者所提出的要求也限縮了公廣業者的優勢。

面對這樣的大環境，公廣同樣是鑲嵌在一個持續競爭的環境中，但是其因應策略也開始以商業化、市場思維在營運，導致公共與商業廣電不再劃分為兩個服務不同分眾市場的廣電體系。即便如此，公廣仍在逐漸商業化的趨勢中，努力維繫本國文化與服務社會大眾的使命。

第二節 數位時代下公廣的危機與轉機

一、背景

數位化時期的發展背景以打造知識經濟社會為主，產業性質也從傳統產業轉移至文化產業，這是因為數位科技的發展，致使許多資訊的產生、傳布和處理，成為了新的經濟活動，因而帶動了文化資訊產業的興起。背負著文化與教育使命的公廣，尚未解決因新媒介崛起而導致的收視率與廣告預算分配上之困境，迎面而來的知識經濟時代與數位化趨勢，卻又掀起另一波危機。但另一方面，當數位化與創意式文化經濟無法帶來更妥善的廣電近用服務，甚至導致廣電產權結構更為集中化的惡果時，公廣則更應扛起保護國家文化和在地性廣電市場的責任，使廣電文化產品能真正成為國家經濟的支撐力量。

二、正當性挑戰

此時公廣面臨的挑戰，包括匯流後內部組織

結構的改變，如某些業務部門被獨立或外包出去、必須同時兼顧傳統任務、卻又要加速數位化整合的新角色。第二項挑戰是外部跨國媒介集團在兼併風潮、私有技術的近用限制、以及在地文化的侵略等。此外，廣電、電信與網路匯流後，致使原本不同媒體部門各自為立的規範，不再適用；因此，發展一個可適用於新服務和新市場環境的政策架構，是為必須。但管制主體的因應卻跟不上匯流產業的變化速度，是為第三項困境。

三、公廣角色與因應策略

面臨數位化挑戰，若依照數位化壓縮技術做區分，公廣採行的策略可分成數位多頻道平臺和數位高畫質兩種發展模式。因此本研究首先就這兩種發展模式較具代表性的國家做相關之文獻檢閱。

（一）建立資源共享的多頻道數位平臺—英國之例

首先，是英國的數位多頻道平臺**Freeview**。英國政府在相關的數位政策演變上可分成四期（詳見論文全文），但發展**Freeview**的主要原因，則是因為梅鐸集團的衛星頻道進軍英國數位廣電市場所形成的威脅。為了對抗外來的數位平臺，英國發展出節目平臺對抗節目平臺的政策取徑。英政府發布一項「數位行動方案」，由地面波性質的BBC主導，與傳輸公司**Crown Castle**、境外衛星業者**BSkyB**合組產業聯盟，推出免費收視的數位無線電視平臺「**Freeview**」，以接續**ONDigital**的業務（**Collins, 2002**）。

進入數位時代，更多的進口節目來襲，使**Ofcom**不得不開始重視在地文化認同，並將其明確納入公廣須達成的目標之一；尤其英國是由許多族群組成的國家，有許多高度自治區有自己的本土文化，因此政府政策後期也更重視「倫敦以外」的節目產製（**Ofcom, 2004**），期待BBC扮演推動英國本土價值、在地文化與國族認同的角色。至最近，英國政府逐漸導向一種非線性傳遞的數位平臺模式，將BBC重新定義為「公共服務的提供者」而非「業者」。而BBC在匯流趨勢下，發展重點也轉移到將公廣內容透過**Freeview**單一平臺，傳散到各個管道。因此，數位普及近用、吸引數位弱勢者，是

BBC主要的營運目標。

（二）數位高畫質與無所不在的廣電服務模式—日本之例

日本選擇的則是數位高畫質的發展途徑。日本數位化政策分成三個階段。第一個階段是類比轉數位高畫質的過渡期，這時候政府是跟隨全球科技發展趨勢而走，贊成發展數位高畫質，但**NHK**和電子廠商卻已在類比技術的研發和設備上有巨額投資，因而出現爭執（賴祥蔚，2000）；最終在國家權力的強行介入下，終結類比高畫質的發展。這裡可以明顯看出各個行動者在數位政策發展路徑的決策上，不同權力的競爭互動到最終的妥協。第二階段是以「**e-Japan**」戰略計畫為主，開始重視資訊產業，企圖要在五年內成為IT產業最先進國。這個階段日本政府正式將數位化放送加入相關的法律條文中（陳慶立，2008），數位高畫質服務仍然被視為是可將數位科技發展上所獲致的成果，回饋至閱聽眾的最佳選項。第三階段是「**u-Japan**」政策，主打無所不在的資訊社會，以持續「**e-Japan**」計畫奠定的資訊科技大國地位和國際競爭力。

NHK的實際作為上，數位化則是先從衛星放送開始，接著才是地面波數位化，這時候數據傳輸和高畫質服務已經是基本要件，**NHK**也配合政府IT政策，近三年發展目標，便轉向一個融合了網路寬頻、手機行動通訊服務**ワンセグ**和廣電放送的數位匯流發展。

日本之所以選擇數位高畫質的發展途徑，有三項因素：一、由於衛星和有線電視已提供許多選擇，所以對於地面波無線電視業者來說，勢必需要多頻道模式以外的誘因與特色（賴文惠，2004）。二、日本一直以來便發展高畫質技術，日本政府認為，高畫質內容是非常廣泛且多元應用的概念，不該只侷限於放送服務，而是應在各類媒介上流通，將數位影像技術做多方延伸（郵電省，1993）。所以至今政府和**NHK**仍在高畫質技術上不斷研發。三、日本電器業的發達，可透過高畫質發展，產出數位新商機。如液晶與電漿電視的研發，使高畫質電視的市場需求，有了提升（李彤，2009）。

（三）小結—兩國數位化發展模式之比較

在兩國數位發展模式的比較後，日本是著重設備技術的精進，將高畫質內容傳遞至各類媒介終端，但**NHK**背後思維仍期待透過科技研發的先導角色，維繫公廣體系和國家科技先進國的優勢地位。英國則回歸內容生產與管理者角色，將各類媒介管道集中至同一個平臺上，形成一個可匯集多元內容的單一廣電服務「入口」；這樣一來，公廣類型的節目就可透過聯合平臺，達成普及近用。

第三節 研究問題

基於上述的分析架構和核心關懷，提出本研究具體的研究問題，包括：

一、在數位多頻道時代，普遍傾向市場運作模式的氛圍下，韓國公廣積極發展**DMB**，其背後真正的目的為何？是為了維繫公廣在提供公共服務的正當性存在，或者僅是基於新科技的市場獲利思維而選擇發展**DMB**？而過往的歷史結構與國家權力在決定發展數位技術**DMB**的決策過程中，又扮演什麼樣的角色？**DMB**是偶然或必然的發展途徑？若科技的演變，連帶牽動了經濟與世界觀的發展，那麼確保公廣在數位化潮流中永續經營的元素或理由，是否有轉變？如何有力支撐公廣存在的必要性？

二、公廣提供公共服務與普及近用的舊角色能否延續？這項服務與其他國家的因應策略有何不同？造成了怎樣獨特的發展成果？**KBS**能否選擇英國的數位多頻道模式，建立一個類似**Freeview**的多元平臺？若韓國與日本公廣至數位化發展後期，均重視數位行動通訊服務，則兩國的發展起因，是否有所不同？

三、韓國公廣利用數位行動接收科技以因應數位化困境的經驗，是否能作為臺灣公廣在數位化階段的發展途徑？從韓國經驗中，臺灣能否反思自身的廣電困境、進而依據特定的優勢或市場結構，發展出公廣獨有的數位化因應模式？

第四節 研究方法

主要以文獻分析法和歷史結構分析法為主；所檢閱的文獻包括國內外書籍、期刊論文、報章雜誌及政府政策與公廣出版品。另輔以歷史結構分析法，以探求在不同的特定時空、以及外在政經結構對於政策所造成的制約，如何影響了整體廣電變遷的過程。

》分析：南韓公廣DMB平臺

韓國的公廣之所以選擇發展DMB數位平臺，有其偶然與必然因素。韓國自90年代起便致力發展數位科技，企圖在全球數位潮流中，追趕上歐美國和日本，其身為後進國家的角色，使韓國在發展新興科技上，有了躍進的機會；這是隨著世界趨勢發展的必然結果；然而，發展過程中，政治和經濟外力的介入，使南韓廣電的數位化出現許多複雜爭議，在權力相互拉扯的動態過程中，產生了許多非預期的結果，也促使南韓走上DMB數位行動媒體的發展路途。而這必須經過歷史性的一番耙梳，韓國的廣電數位化脈絡便可清晰浮現。

第一節 南韓公廣與數位科技發展初期

首先，韓國公廣和數位廣電科技的發展受美國影響很深，雖然90年代美國的自由市場主義盛行，但在國家刻意保護下，有線電視和商業電視仍然受到嚴格的法規限制，因此公廣的優勢仍在。至於數位廣電科技的發展，南韓很早以來就在越戰的交換條件下，仰賴美國的技術發展。數位電視和數位行動科技這兩項科技，都是在政府政策和資助下，由半官方的研究機構ETRI主導，並仰賴美國技術知識的研發和人脈培養。所以90年代韓國核心的數位技術研發，是在政府、電器大廠和美國科技產業之間的利益交互影響下，有了跳躍式的進展。

第二節 南韓廣電數位化爭議

一、數位電視規格之戰

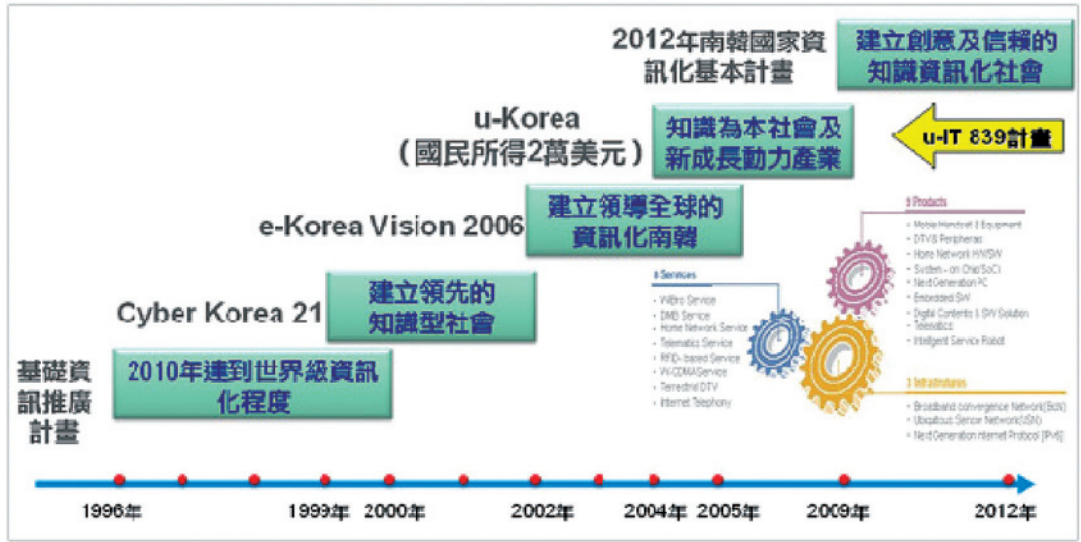
科技演變至數位電視規格的採納時，因為政府目標一直是美國外銷市場，韓國電器大廠也早已投注許多資金於美國的數位電視科技，為確保最初的市場規模與利益，ATSC美規便成為優先選擇。但是

美規在行動接收和覆蓋率上有缺陷，導致韓國媒體工會、MBC和民間團體另外提出採納行動接收功能較佳的歐規要求（Kim, July 9, 2004）。然而，由歷史所累積的社會權力結構，不容易改變，且採納規格的決定，不僅是韓國內部的權力拉扯，甚至也涉及跨國資本的利益關係；支持美規，於是成為韓國無法改變的原則。但假使選擇美規，移動接收和覆蓋率問題仍須解決，恰好當時在非美規支配的VHF波段上，發展到DMB技術；不得已狀況下，韓國便決定發展在地的DMB技術，以作為妥協。而這也是韓國在廣電科技上，積極發展DMB的最主要原因。

二、相關數位政策—重點發展數位行動通訊

當韓國確定發展DMB後，行動通訊便成為韓國數位科技政策中的重要一環。1999年的「Cyber Korea 21」計畫於2002年完成後，同年4月，政府又推出第三階段的資訊化推動計畫—「e-Korea Vision 2006」，以接續資訊科技服務的各項基礎建設。此計畫劃分出資訊化社會政策、電信政策、IT產業政策及國際化政策等4塊領域，進行策略性發展；並列出7項策略性發展的核心科技（MIC, 2002）。盧武鉉上任後，延續「資訊導向」政策為國家發展主軸（Kim, 2003）；2003年底便公布「Broadband IT Korea Vision 2007」計畫，更強調所謂無線和有線服務匯流的次世代寬頻匯流網絡，並發展具附加價值的無線傳播、數位電視、家庭網路與影像顯示等IT類產品（MIC, 2004）。

尤其是2004年的「IT839」策略，旨在建立一個良性循環的產業結構，配合8項創新服務、3大基礎建設以及9項具備成長動力的技術核心，確切達成IT產業價值鏈的綜效等目標；此外，更將DMB和數位電視服務明確納入主要的策略發展目標，要創造出領先全球的行動通訊和寬頻上網等資訊基礎建設。所以「IT839」策略對於DMB的發展來說最為關鍵，也使韓國逐漸從一個科技吸收型國家轉型為科技領導型國家（Lee, Ahn, & Sung, 2008）。承接IT839策略的是「u-Korea」，目標則是從一個以ADSL為基礎的寬頻網路，演化至「無所不在」的寬頻行動網路（Lee, Ahn, & Sung, 2008）。



圖、南韓國家資訊化政策發展趨勢

資料來源：南韓行政安全部（2009/1）資料整理：資策會FIND

第三節 KBS的DMB平臺

已具備強大規模和品牌的韓國公廣，是各政府政策目標的切實執行者。身為國家領導性角色的公廣KBS，是掌握了內容生產、頻道節目輸出等廣電產業鏈的寡佔者，再加上本身品牌的優勢，因此，在無所不在的優質生活中隨處取得具有公廣品牌的影視節目，這是必然且合理的結果。

一、KBS的發展優勢

國有公廣的正當性地位，是藉由公廣在數位科技的發展基礎，將原有優勢延伸到數位化時期。優勢包括：

（一）內容產製上，當付費模式的衛星 DMB 業者向 KBS 要求再傳輸其產製的節目時，KBS 便提出廣電內容代表公眾利益，不得進行商業化行為的說法，拒絕再傳輸（Shin, Kim, & Lee, 2006）。

（二）在核發地面波 DMB 營運執照上，韓國政府認為地面波 DMB 採免費模式，與衛星 DMB 相比，一開始就處於劣勢，因此地面波 DMB 市場的發照過程，沒有開放新進業者進入（Baek & Kim, 2006）。

（三）KBS 在 T-DMB 市場內部的營運優勢，從技術到媒體試驗，都有國家給予充足的資源與優勢，所以 KBS 幾乎獨佔地面波 DMB 市場。

二、KBS發展相關服務

KBS實際的DMB服務，主要是分成傳統服務的延伸和利用行動特質創新的服務。傳統服務是指將原有KBS地面波的節目放到DMB上播放，尤其是將自製韓劇的既有優勢延續至T-DMB市場中，藉此吸引更多的訂閱者。創新服務則配合政府政策對於資訊技術的想像，推出T-PEG動態導航服務，將公眾所需的資訊內容，轉化成具有價值的公共服務；此外，也和電信業者KT合作，提升DMB和使用者的雙向互動（KBS Annual Report, 2007）。

發展至近三年，KBS的經營重心便隨著T-DMB匯流媒介的發展，開始轉移至廣播通信技術的融合，並擬定匯流媒體戰略，如數位高畫質節目的轉換計畫、區域性網路、線上經營等新服務。

KBS身為一個國有特質強烈的廣電業者，各項資源與生產鏈均是由KBS垂直壟斷；因此，不論是具文教意義的內容產製本業、抑或新科技的發展上，KBS一直佔有絕對優勢，這樣的特殊身分，也使其背負了領導國家提升廣電領域層次的重責大任。KBS藉由T-DMB服務，延伸了傳統的存在價值、也開創了新的數位化任務；如此也可說，KBS的T-DMB服務，同時達成了公共電視在擴大公共服務和數位化的雙重目標。

（作者為政治大學新聞研究所碩士，本文係作者摘錄本會 98 年度獎助廣播電視內容研究之碩士論文）

防駭與防毒 資安才健全 網際網路資安通報系統簡介

■王三峰

》引言

911事件之後，美國及其它先進國家近十年來，已陸續發展各自關鍵資訊基礎建設保護措施（Critical Information Infrastructure Protection，CIIP）。CIIP包含電信、交通、能源、醫療、金融、水資源、化學等領域，各國均定期舉行大規模演練，以強化危機事件之應變處理能力，解決潛在的資安問題。其中，發展各領域之資安情報縱向通報平臺，以及跨領域之資安情報橫向分享合作機制，更是CIIP的核心作為。

本會為國內通訊傳播事業主管機關，為配合國家資通安全政策，維護國內網際網路安全，保障使用者權益，將於99年12月底前，完成建置「網際網路資安通報系統」，以有效處理網際網路接取服務業者（Internet Access Service Provider，IASP）所屬網段之用戶資安事件。

》建構縱向資安通報機制

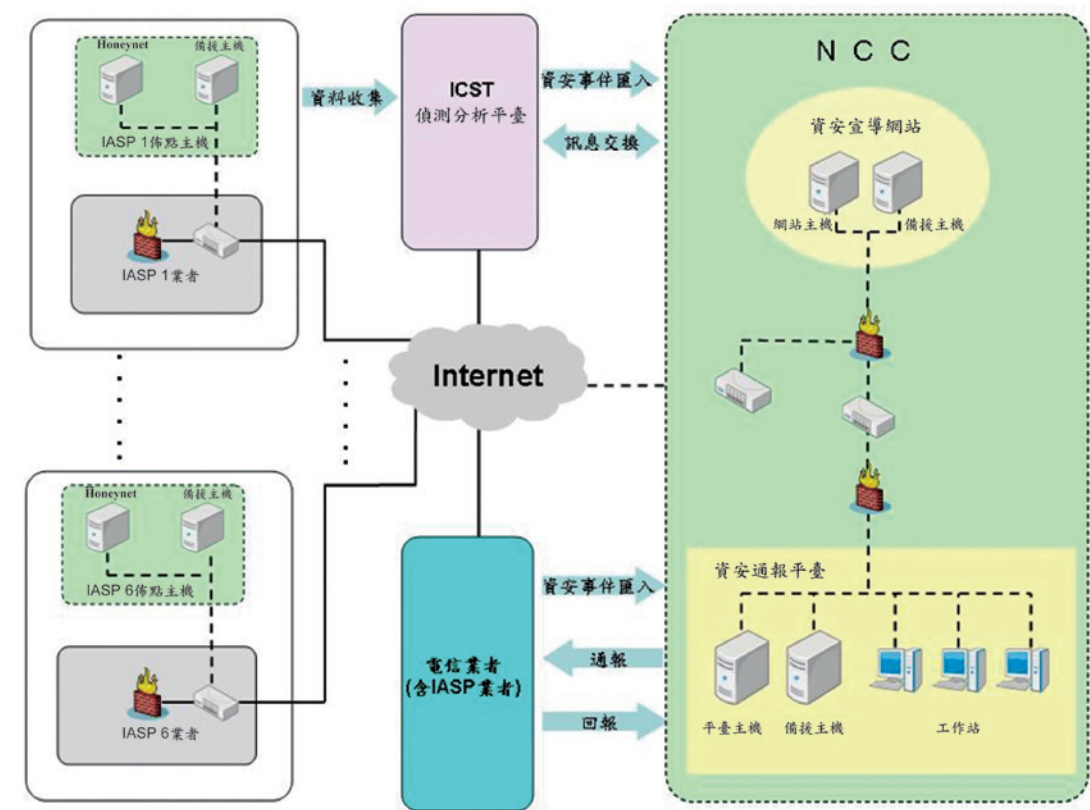
「網際網路資安通報系統」係於中華電信、台灣固網、新世紀資通、台灣碩網及亞太電信等IASP業者機房設置佈點主機，並由國家資通安全會報技術服務中心（Information and Communication Security Technology Center，ICST）之後端偵測分析平臺，進行偵測及分析駭客攻擊行為，將資安情報匯入至資安通報系統，再由本會通報至對應之IASP業者，系統架構如圖一。目前加入通報的IASP

業者已有23家，係以具有50個Class C IP網段的IASP業者為主。

「網際網路資安通報系統」可提供偵測及分析網際網路駭客攻擊行為，有效處理匯入、通報及回報的資安事件，同時兼具電腦網路危機處理中心（Computer Emergency Response Team，CERT）、資訊分享與分析中心（Information Sharing and Analysis Center，ISAC）、資安監控中心（Security Operation Center，SOC）之多功能平臺，可作為IASP業者資安聯防的通報及分享中心；藉由第一時間通報各相關IASP業者處理資安事件，可避免資安事件危害擴大，減少網際網路使用者被攻擊、破壞之威脅與損失，以有效防制網路攻擊，提升我國網際網路使用環境之安全性。

本會建置「網際網路資安通報系統」後，亦配合訂定「網際網路資通安全情報處理作業要點」及「網際網路資通安全情報處理手冊」，除使IASP瞭解資安情報完整之處理流程及修正用戶之服務契約外，並要求業者需制定用戶端資安事件處理之標準作業流程（SOP），以協助用戶快速、有效地處理資安事件。資安情報通報流程如圖二。此外，本會將不定期邀集國內IASP，共同討論遭遇困難點、案例研究及經驗分享等。

另外，本會刻正推動電信法修正案，明定電信事業應建立資通安全防護機制及偵測設施，負有資通安全聯防及資通安全事件之通報、處理、回報等



圖一、本會資安通報系統架構圖

資通安全應變責任，要求電信事業未來逐步建立本身自我監測及分析能力，再配合「網際網路資安通報系統」，俾建構國內電信事業之聯防機制，加強縱向電信事業之資安防護能量。

》參與橫向資安共同聯防

98年12月，行政院責請台灣網路資訊中心（TWNIC）協助台灣電腦網路危機處理暨協調中心（Taiwan Computer Emergency Response Team / Coordination Center，TWCERT/CC）三年維運，規劃其組織架構及運作機制之轉型，以促進日後TWCERT/CC的長期業務發展。為有效解決更多樣化、更複雜的網路攻擊或犯罪的威脅，TWCERT/CC於99年9月23日成立「台灣資安策略聯盟」，促成跨單位的合作聯防，包括臺灣各領域的CERT、IASP業者、政府部門及資安業者等單位。並為有

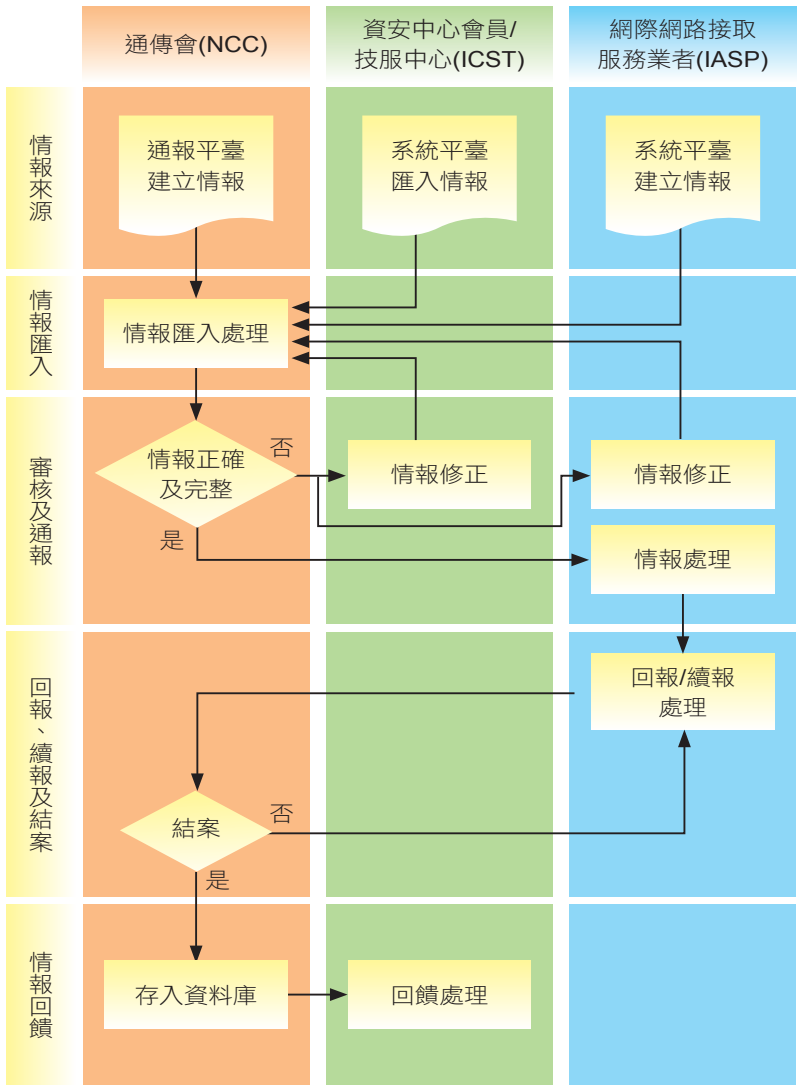
效地解決當下網友最常碰到的網路釣魚問題，建立「網路釣魚通報單一窗口」。

目前國內網際網路主要三大類入口網路包括：政府網路、學術網路及電信服務網路，分別由國家電腦事件處理中心（Taiwan National Computer Emergency Response Team，TWN CERT）、台灣學術網路危機處理中心（TANet Computer Emergency Response Team，TANet CERT）及本會等專責單位處理網際網路資安事件。

本會參與TWCERT/CC成立的「台灣資安策略聯盟」後，將透過「網際網路資安通報系統」兼具之NCC-CERT、NCC-ISAC及NCC-SOC功能角色，與其他CERT、ISAC及SOC組織，進行橫向的資安聯防，即可橫向連結國內政府領域的TWN CERT、教育領域的TANet CERT及其它民間CERT組織，進

過濾不當資訊 保障身心健康 我國網站內容分級制度與兒少上網安全保護

■朱惠芬



圖二、資安情報處理作業流程圖

行資安資訊的交換、資安事件的通報、資安技術及經驗的分享，促進國內各領域之資安聯防，結合資安防護能量，降低資安攻擊發生率及損害，共同為國家建構出一個多面向、大規模之資安聯防系統，以捍衛國內整體網際網路使用安全。

》結語

通訊技術的快速演進，促使網際網路蓬勃發展，然伴隨其便利性而來的是殭屍網路、惡意程式、入侵攻擊、個資竊取、系統與網站的癱瘓等資安事件；面對日趨複雜網際網路安全威脅，以及層出不窮的資安攻擊事件，其所造成的損失亦逐年攀

升。網際網路無國界，資安威脅來源無以計數，惟有不斷加強資通安全防護措施，方能屹立於資安攻擊的洪流之中。

「網際網路資安通報系統」是個起點，不是終點。未來除將持續督促IASP業者善盡電信事業之責任義務，逐步建立其所屬網段偵測分析及防護能力之外，亦將充分結合外部資安能量資源，以期參與建構國內網際網路完整之聯防機制，妥善處理及防制資安攻擊事件，為我國網際網路之使用安全環境，盡最大的努力。

（作者為技術管理處科員）

》法源緣起

隨著網路的迅速發展，網站內容對兒童及青少年（簡稱：兒少）影響的層面也隨之增加。儘管網路為使用者所帶來的便利，遠大於它附加的潛在問題，但這些危險仍不容被忽略；其中，尤以色情與暴力的語言和圖像，對兒少的影響最大，甚而可能妨礙其身心之正常發展。有鑑於此，網路內容分級成為當務之急，根據「兒童及少年福利法」第27條規定：「出版品、電腦軟體、電腦網路應予分級；其他有害兒童及少年身心健康之物品經目的事業主管機關認定應予分級者，亦同。前項物品列為限制級者，禁止對兒童及少年為租售、散布、播送或公然陳列。第一項物品之分級辦法，由目的事業主管機關定之。」，2004年4月26日訂定發布「電腦網路內容分級處理辦法」即是依上述法條訂定之，而其主要是規範網路內容業者需要對自己所提供的內容進行分級。然而，網路可貴之處即在於多元文化皆有其發聲空間，因此，該如何兼顧網路言論自由及兒少上網安全議題？！

》我國網站內容分級制度執行內容

在1997年，美國重量級資訊廠商齊集白宮，共同向與會的官員及社團領導人提出簡報，並於現場展示了「網路內容篩選平臺」（Platform for Internet Content Selection, PICS）的網路管制科技。當時的美國總統柯林頓發表聲明表示，將在「尊重憲法精神」的大原則下，全力將網際網路建構成為一個「保護兒童、適合全家共同使用」的數位空間。PICS的內涵充滿了自律色彩，但是否可以達到效

果，端賴網頁是否都自動掛上PICS的識別等級。基本上，PICS是一種網路分級制度，一般家長若擔心家中未成年孩童會受網路色情暴力誤導，可選擇一套提供網路分級設定的瀏覽器，透過分級「標籤」的設定，日後若是聯結到色情網站，就會出現要求密碼的對話框，如果沒有密碼則無法進入瀏覽。

PICS在W3C（World Wide Web Consortium）的支持下，於1996年就已提出，從那個時候開始，網路業界或是非營利團體便依照這個技術規範，將網路分級環境陸續建構起來。事實上，PICS是業界標準用來定義分級系統、網路內容提供者、分級服務者、與內容過濾軟體之間的標準溝通方式，而其他未定義的部分，包括內容過濾軟體之操作介面等則是留給參與者自行發揮。

臺灣網站內容分級主要是強調網站內容提供者根據所提供之網站內容來執行「自我標示」及「業者自律」精神，並且以PICS精神來訂定臺灣之網站內容分級制度。因此，分級制度實施後，並不代表在網路上就看不到色情圖片，而必須靠家長或網路



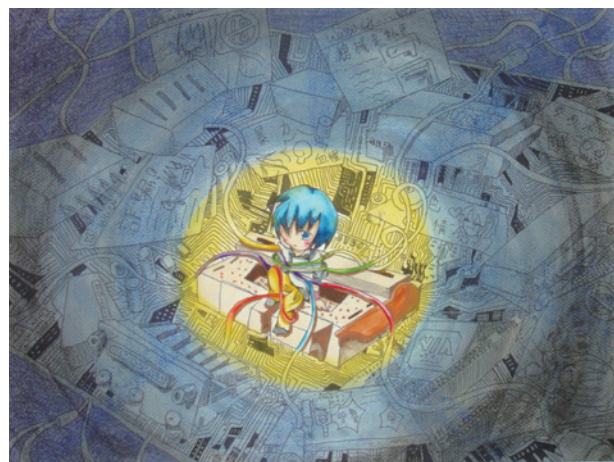


▲兒少上網安全講習

使用者為孩子/自己的電腦設定分級，才能有效落實與體現網路內容分級制度之目標與效益。我們可以用道路安全做比喻：道路上有紅綠燈、斑馬線等設施，行人與車輛依照綠燈走、紅燈停的規定行進，我們就可以保障基本安全。

》網推基金會角色與業務推動內容

財團法人台灣網站分級推廣基金會（Taiwan Internet Content Rating Promotion Foundation，簡稱：TICRF / 網推基金會）便是因應此需求而創立，希望能整合民間及學術團體的資源，規劃及推動網



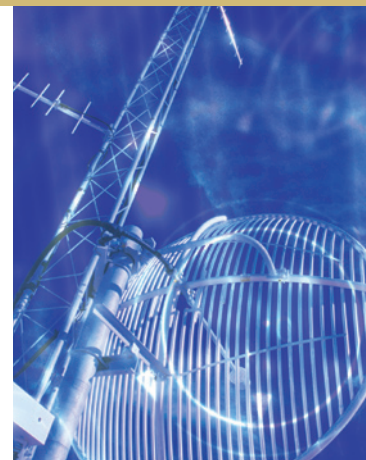
▲第三屆網路安全金繪獎，國中繪畫組第一名：吳佳儒（台北市長安國中），作品名稱：迷失、困、枷鎖

站內容分級，既維護網際網路言論自由精神，又能兼顧使用之倫理。網推基金會工作目標乃是為讓網路上的交通設施有正確擺置，基於兒少的上網安全，需要家長及老師們熟知交通規則，並且督導孩童在此安全的環境下，悠遊前進。

成立於2005年3月的網推基金會（www.ticrf.org.tw），乃是經前主管機關行政院新聞局督導設立，除了規劃及推動國內網站內容分級外；同時，推動國內兒少安全上網機制相關業務，研擬國內兒少安全上網發展策略。後因督導業務變動，現監督機關為國家通訊傳播委員會（簡稱NCC），以執行電腦網路內容分級處理辦法規定之相關業務，且推動國內家長使用過濾軟體服務，並注重兒少上網安全議題。其主要之業務推動如下：

- 網站內容分級—讓網站內容提供者瞭解臺灣網站分級系統的精神及執行步驟，而家長們也能為家中的寶貝安裝設定過濾軟體，為孩子築起一道護城河，阻止限制級資訊入侵孩童的純淨心靈。前者有「網路業者自我標示」之簡單問卷來執行產生分級標籤（meta tag），業者只需將標籤置入限制級網頁中，即可完成網頁的程式碼標示。而後者可透過清晰簡明之操作步驟，來完成免費過濾軟體設定，來達成分級篩選國內限制級網站內容。
- 推廣活動—網推基金會提供免費之宣導手冊《網站分級推廣手冊》、《台灣網站分級制度介紹》、《爸媽網路學習手冊》、及《親子契約書》等，並為國內所有之學校及社區提供免費「兒少上網安全」講習活動。同時，每年舉辦網路安全金思獎~徵文活動、網路安全悅獎~影音創意比賽、及網路安全金繪獎—網路安全繪畫暨四格漫畫創作比賽等獎項，努力讓全國家長及老師們都能關注「兒少上網安全」議題。

（作者為財團法人台灣網站分級推廣基金會執行長）



引進室外空氣 減少冷氣運轉 電波監測站機房節能可能性之探討

■陳威光

》前言

電波監測站所使用的設備中，除監測設備之耗能外，以冷氣機的耗能最大，其他設備耗能較少，所以在探討節能議題時，以減少冷氣機使用為首要改善目標，並尋找替代冷氣機之可能性。

》目前機房環境

電波監測站機房面積約為20平方公尺，內部監測設備為24小時運作，通常為無人機房，所有門窗緊閉，減少室內外空氣對流，以降低戶外熱氣對機房內的影響，並可以減少機房內部灰塵，降低設備故障率。因應監測設備要求，環境溫度應在攝氏25度以下，因此，機房內部24小時使用冷氣機做控制溫度，以符合監測設備對環境溫度的要求，並使用2臺冷氣機輪流運作，以降低冷氣機的故障率。

》冷氣機使用模式探討

目前冷氣機的運作模式為每日24小時、2臺冷氣機交替輪流運作（停電自動恢復歸控制器），此一模

式已經運作多年，其他單位也多有採行。此模式的缺點為不論室外溫度高低，冷氣機均照常運作，直到室內溫度達到設定值後，冷氣機才會停止運轉。

當室外溫度低於監測設備之溫度要求時，例如室外溫度為攝氏23度以下時，是否可以引進室外的低溫空氣？用來代替冷氣機所產生的冷空氣呢？如果可行的話，就可以達到節能的目的。然依據氣象局臺南地區2009年1月至12月月平均溫度的統計資料顯示，低於攝氏23度的月份共有5個月（詳如表一2009年每月氣象資料），據此，提供上揭新思維設計方向的基論。

以表一臺南地區為例，若再進一步分析每日的溫度分佈，在平均溫度高於攝氏23度的7個月中，其夜間或陰天時，也會有許多低於23度的時候，若能善用這些低溫空氣，對節能目標大有助益。

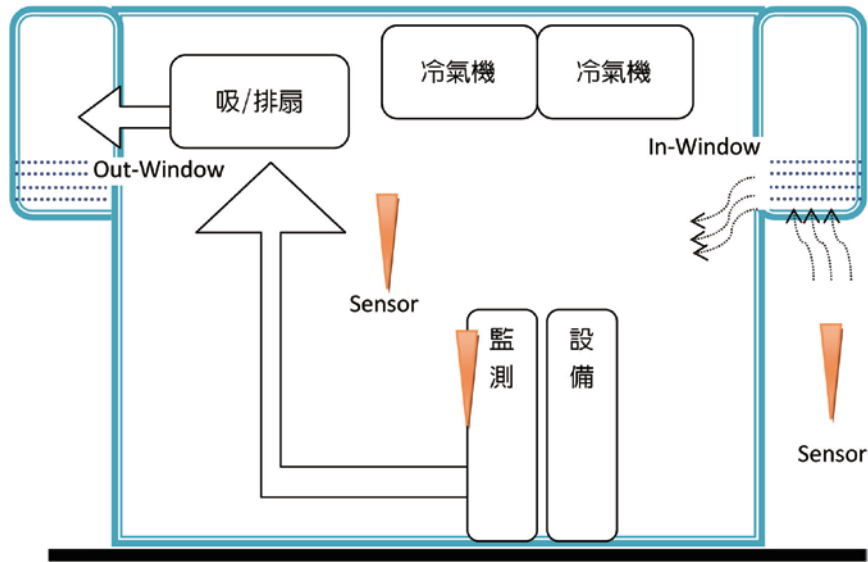
》引進室外空氣的利弊分析

當室外溫度在攝氏23度以下時，適合引進冷空

表一、2009年每月氣象資料（1971-2000）¹。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
臺南	17.4	18.2	21.1	24.5	27	28.4	29	28.5	28	25.9	22.4	18.8
高雄	18.8	19.7	22.3	25.2	27.2	28.4	28.9	28.3	27.9	26.4	23.4	20.2
嘉義	16.1	16.8	19.4	22.9	25.5	27.6	28.4	27.8	26.7	24.3	20.9	17.4
臺東	19.2	19.6	21.7	24	26	27.7	28.7	28.4	27.3	25.6	23	20.4
澎湖	16.7	16.8	19.4	23	25.6	27.6	28.7	28.5	27.7	25.4	22.1	18.7

1. 資料來源：查詢自中央氣象局網站（http://www.cwb.gov.tw/）。



圖一、設計圖

氣，其優點為可以使用風扇加強空氣循環代替冷氣機，節省電能，缺點為室外空氣有較多的灰塵，會污染室內空氣及設備，須加以過濾排除；另一缺點為室外空氣的濕度變化大，需要排除濕氣後，才能引進室內加以利用。

》冷氣機能源管理設計需求

考慮引進室外空氣時，就應知道室外的空氣溫度，所以需有室外型溫度感測器，同時也需考量室內溫度及主要發熱源的溫度，若引進室外冷空氣時，主要發熱源的溫度還是無法降低時，就需啟動冷氣協助降溫。因此，在控制吸/排風扇及冷氣機時，需有耐受力夠大的電磁閥。

綜合考量各項需求，整理設計圖（如圖一）及控制流程圖（如圖二）：

該系統在設置時要注意事項：

- 一、風扇的排風量及風速應考量機房空間的大小，如同購買冷氣機時的考量一般，若機房空間太大時，整個系統效能會下降。
- 二、發熱源的熱氣收集裝置需量身定製，以增進系統效能。

三、In-window的過濾網需定期清洗，確保室內低塵量。

》目前市面上類似的產品

Nico Energy Management Module的產品其規格如下：

Processor: Echelo FT-3150.

Power Supply: 90-245V AC.

Network: FTT-10 networks.

Output:

2 sets 8A DO interface ports.

3 sets 6A DO interface ports.

Input:

2 isolated DI for alarm system

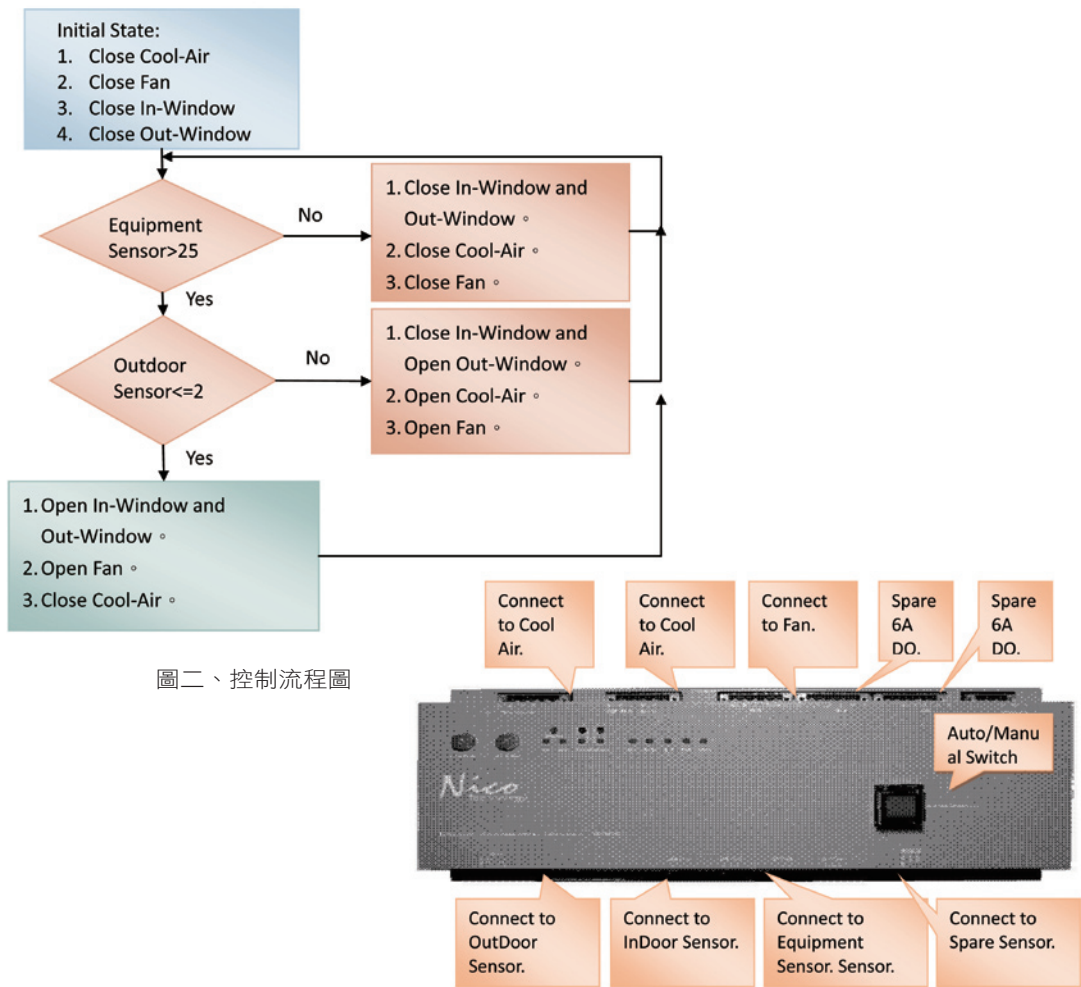
1 switch for Auto/Manual

4 RTD sensor（PT1000）input for Temperature measurement

Power consumption: Working 10W, Standby 3W.

》經費分析

若採用Nico的能源控制模組，再加上高速排風扇（1600RPM）及現場施工費用，經費粗估分列如



圖二、控制流程圖

表二。

》結語

目前使用的冷氣機停電自動恢歸控制器，主要是以定時器來決定冷氣機的運轉與否，經過溫度資料的收集、分析後，實有改善的空間。本會

目前尚無實例資料可供比較，參考安裝過類似系統的業者資料²顯示，區分出室外溫度是否在攝氏20度以下的時間，及冷氣機加上風扇及排風門開關，就能有30%以上的節能效果，是日後可以考慮試辦的方向。

（作者為南區監理處技士）

表二、經費表

項次	項目名稱	單位	單價	數量	小計
1	Nico的能源控制模組	組	20,000	1	20,000
2	高速排風扇	式	5,000	1	5,000
3	吸/排風閘門	臺	2,500	2	5,000
4	五金另件及現場施工費	式	5,000	1	5,000
5	管理、保險費及税金	式	10,000	1	10,000
總計					45,000

2. 參考dB-Tech CO.資料，統計期間98年3月至5月。

提升專業度 增進競爭力

「無線廣播事業從業人員推廣教育訓練—廣播電臺經營與監理」紀實

■營運管理處

》訓練內容規劃

一、計畫緣起

有鑑於近年來科技快速發展衍生傳播環境的重大變革，衝擊傳統傳播產業，為增進產業競爭力及人才之培訓，依據廣播電視事業負責人與從業人員管理規則第8條規劃辦理從業人員推廣教育，以落實終身學習之教育理念。

二、訓練規劃

本訓練計畫由營運管理處統籌規劃，並由三區處協助辦理，各業務處推薦適當之講師，以及經費由各處共同勻支等方式，共同執行本項訓練計畫。參訓對象為無線廣播從業人員或對廣播事業有興趣之人士，本訓練規劃為期2天之課程，並於北、中、南三區分梯次開辦，規劃訓練人數北部地區為100人、中區地區為90人及南區地區為120人。

課程內容之規劃主要參考本會執行無線廣播事業輔導訪談彙整業者之需求，課程包含有無線廣播事業之現況分析、廣播事業營運之規劃、廣播工程查驗簡介、廣播事業之傳播內容監理、節目製播與行銷、廣播事業之營運監理及廣播相關法規簡介等內容；授課師資依課程內容聘請適當講師，包含有外聘政治大學廣電系關尚仁教授、侯志欽教授及銘傳大學廣電系莊克仁教授等3位，另本會就各相關之業務處推薦之講師，包含有傳播內容處何處長吉森、簡副處長旭微、陳科長金霜、營運管理處黃副處長金益、技術管理處陳簡任技正春木及法律事務處劉科長建成等，協助擔任本次訓練之講師。

為提升學員之學習動力，本訓練於每一課程內容結束前，進行簡易測驗，以確保訓練之品質。並對於全程參與訓練及課後測驗成績平均達60分以上者，將核發結業證書。另，為瞭解學員對本次訓練之安排滿意程度、課程安排之適切性、講師安排妥適性，以及學員之需求等，於每一班次結束時，採不記名方式進行課後問卷調查，以分析學員之學習需求及辦理缺失，以作為未來辦理類似訓練之參考。

》實施情形

一、報名及出席情形

本次開辦訓練係本會首次辦理，為能有效的掌握報名人數、減化行政作業程序及確保訓練之品質，報名方式採網路報名且不接受現場報名，以利行政程序之控管。惟由於本次報名相當的踴躍，於三區報名截止日前大多已額滿，為使辦理訓練之效益最大化，避免資源的浪費，部分報名未克出席之名額，遂開放現場臨時報名遞補參加訓練。

依據規劃三區預定訓練人數分別為北區為100人、中區為90人及南區為120人，本次北區實際報名人數為106名（含6位現場報名）、實際出席者89人、全程參與者88人；中區實際報名人數為93名（含5位現場報名）、實際出席者84人、全程參與者81人；南區實際報名人數為125名（含15位現場報名）、實際出席者109人、全程參與者103人，總報名人數為324人次（含26位現場報名），全程參與者為272人次（詳如表一）。

表一、本次實際報名及出席人數

地點	訓練日期	預定人數	報名人數			出席情形			備註
			網路報名	現場報名	小計	全程缺席	部分缺席	全程參與	
中區	99.9.30~10.1	90	88	5	93	9	3（1）	81	
南區	99.10.07~08	120	110	15	125	16	6（4）	103	
北區	99.10.12~13	100	100	6	106	17	1（0）	88	

註：部分缺席之（）係為現場報名而部分參與之人數。

二、執行情形

本訓練課程聘請學者及本會相關業務處同仁授課，藉由2天訓練課程，介紹無線廣播事業之現況分析、廣播事業營運之規劃、廣播工程查驗簡介、廣播事業之傳播內容監理、節目製播與行銷、廣播事業之營運監理及廣播相關法規簡介等內容，並透過雙向溝通及意見交流，以達到推廣無線廣播事業教育之目的。另為達到訓練效果及學員學習動力，並於每一項課程內容結束前進行簡易測驗。本次訓練課程之內容與授課講師，詳如表二。

表二、訓練課程內容與授課講師

課程內容	講 師
無線廣播事業之現況分析	關尚仁教授（北、中） 莊克仁教授（南）
廣播事業營運之規劃	
節目製播與行銷	侯志欽教授
廣播工程查驗簡介	陳簡任技正春木
廣播事業之傳播內容監理	何處長吉森（北） 簡副處長旭微（南） 陳科長金霜（中）
廣播事業之營運監理	黃副處長金益
廣播相關法規簡介	劉科長建成

註：（北）係指北部地區訓練班授課講師；未註明則為3班次授課講師。

首場中部地區於99年9月30日及10月1日假中華電信股份有限公司電信訓練所臺中分所開辦。實際報名人數為93人（含5位現場報名）、實際出席者為84人。全程參與2天之訓練課程，並經測驗合格者計有81人。



政治大學關尚仁教授講授「無線廣播事業之現況分析」（中區）



政治大學侯志欽教授講授「節目製播與行銷」（中區）



銘傳大學莊克仁教授講授「廣播事業營運之規劃」（南區）



本會營運管理處黃副處長金益講授「廣播事業之營運監理」（南區）



本會傳播內容處何處長吉森講授「廣播事業之傳播內容監理」（北區）



本會法律事務劉科長建成講授「廣播相關法規簡介」（北區）

南部地區於99年10月7日及8日假中油公司訓練機構（高雄市楠梓區宏毅1路12巷2號201室）開辦。本班次實際報名人數為125人（含15位現場報名）、實際出席者為109人，全程參與2天之訓練課程，並經測驗合格者計有103人。

北部地區於99年10月12日及13日假本會濟南路辦公室。本班次實際報名人數為106人（含6位現場報名）、實際出席者為89人，全程參與2天之訓練課程，並經測驗合格者計有88人。

本計畫3班次預定總訓練人數為310人、實際總報名人數則為324人次（含26位現場報名）、實際出席者為282人，全程參與且訓練成績合格者有272人次，總合格者約達84%（未合格者均為未完整參訓）。

》成效分析

本次訓練包含外聘授課學者及受訓學員為本會辦理此次訓練，皆持肯定之態度，本會並於課程結束後進行不記名問卷調查，以瞭解學員對於本次訓練安排之滿意程度及學員需求，以做為未來若再

辦理類似訓練之參考。依據三個班次全程參與之學員計有272人次，課後問卷回收264份，回收率達97%，對於各項內容之統計如表三及表四。

表三、受訓學員提出之建議事項

建議內容	北區	中區	南區	合計
再辦理類似之訓練	15	12	11	38
訓練課程可分為初級及進階	11	3	0	14
本次訓練與未來核發執照之相關性	7	1	5	13
課程增加座談時間或QA時間	4	2	0	6
提供訓練地點之地圖	0	0	5	5
課程安排太緊促且講師要準時下課	0	1	2	3
時程安排不當	0	1	1	2
增加中區訓練名額	0	0	1	1
講義編排不佳	0	0	1	1
訓練時間安排假日	1	0	0	1
訓練課程加強宣傳	1	1	1	3
環境或其他（有蚊子、冷氣、沒點心、便當不佳、上課手機未關）	3	4	2	9

表四、問卷調查統計

		北區	中區	南區	合計
問卷回收數量		88	76	100	264
學員背景	廣播從業人員	58	47	68	173
	未來有興趣從事	18	20	28	66
	對課程有興趣	12	4	3	19
講師陣容	非常滿意或滿意	87	72	93	252
	普通	1	3	5	9
	非常不滿意或待改善	0	1	2	3
教材	非常滿意或滿意	84	70	94	248
	普通	4	6	5	15
	非常不滿意或待改善	0	0	1	1
課程安排	非常滿意或滿意	84	67	92	243
	普通	4	7	7	18
	非常不滿意或待改善	0	1	0	1
教學環境	非常滿意或滿意	83	71	93	247
	普通	4	4	5	13
	非常不滿意或待改善	0	0	1	1
課程概念	非常有概念	57	45	35	137
	有概念	26	26	63	115
	沒什麼概念或完全沒概念	4	0	0	4
工作幫助	非常有幫助或有幫助	87	75	93	255
	無影響	1	1	6	8
	有害無益或完全沒有幫助	0	0	0	0

由上述問卷統計可得知，受訓學員大多為廣播從業人員，並有極多數對未來廣播有興趣之人員，對於本次訓練之課程、師資、教材及環境等都持肯定態度，惟仍有些缺失（如訓練課程加強宣傳不足、訓練地點示意圖、環境因素……等等），可提供作為後續辦理相關活動之改善參考。

》結語

本次訓練係本會首次辦理，在規劃時程、經費及人力不足下，經由本會各處共同協助理，以

及外聘講師關尚仁教授、侯志欽教授及莊克仁教授等不辭辛勞的全力配合，得以在多數受訓學員滿意下，順利圓滿完成3梯次訓練，在此感謝授課講師及各處鼎力相助。

辦理本次訓練，由於報名及課堂上的反應均相當熱烈，無論現有業者或有興趣者，均希望再次辦理或依需求不同規劃初級、進階等課程，提供各不同層次之需求者。未來將考量續辦類似訓練課程，並依參訓人員背景規劃初級、進階等不同課程，以提供不同需求者之需。



看不見沒關係 用聽的嘛耶通

業餘無線電人員資格測試—盲胞語音題庫簡介

■中區監理處

》前言

97年3月4日本會第229次委員會議決議：針對應考人員之特殊情形如視障等，研議增加其他考試方式如口述等，以輔導民眾取得執照。我國憲法第7條：「中華民國人民，無分男女、宗教、種族、階級、黨派，在法律上一律平等。」只要是我國國民對無線電有興趣，即可成為業餘無線電人員。對於視障國民應該予以保障測試資格，但是先前制定業餘無線電管理辦法時，未考慮應考人員可能為視障。為達到保障人民權益，增進人民對行政之信賴，本會因此特別製作語音題庫，供視障民眾作為業餘無線電人員資格測試使用。

》製作

因視障民眾須藉由聲音來學習及測試，故題庫要以語音方式來呈現，且試題亦須以語音方式來測試。因此本處首先根據修正之「業餘無線電人員資格測試學科試題題庫」第三等業餘無線電人員應隨機抽考之題庫360題中，挑出90題適合作為語音之題目，由口齒清晰之同仁及負責資訊之同仁合作錄製語音檔案，於97年3月13日製作3份考題、盲胞測試題庫90題及模擬考題90題。將以上成果放置於本會中區監理處之網站，視障民眾可由他人協助，以電腦操作學習並可模擬測試。參加業餘無線電人員資格測試時，至三區監理處均可以此考題測試。

》效益

本題庫之製作係為創新服務，其產生之外部效益為：提供對無線電有興趣之視障民眾，平等參加業餘無線電人員資格測試之機會，藉由資訊服務導入，可以提供即時、便利的學習及測試；未來更進一步，可以藉由網路提供視障民眾在家學習之方式。內部效益為：對於各種業務承辦人有啟發作用，隨時重新檢視對於服務對象有無疏漏，造成不平等的差別對待，有違行政程序法第1條：「為使行政行為遵循公正、公開與民主之程序，確保依法行政之原則，以保障人民權益，提高行政效能，增進人民對行政之信賴，特制定本法。」



委員會重要決議

■秘書室議事科

日 期	事 項
99年10月6日	審議通過專案核准亞太電信股份有限公司申請第三代行動通信系統建設計畫以外之後續網路架設許可。
	准予核配遠傳電信股份有限公司第三代行動通信網路編碼3個單位（即30萬門，0976-30-0000~0976-59-9999）。
	審議通過「電信事業網路互連管理辦法」第9條修正草案之發布，增訂國內發話國內受話之話務不得繞出國境之規定，以保障消費者通信安全及營造安全無害之通訊環境。
99年10月13日	審議通過同意補助台北市電腦商業同業公會於99年資訊月「擁抱智慧生活—政府館」設置「網路安全探索館」活動經費新台幣200萬元整。
	許可朝禾事業股份有限公司換發衛星廣播電視節目供應者「彩虹E台」頻道執照。
	許可台東之聲廣播電台股份有限公司、鰲友之聲調頻廣播股份有限公司、財團法人佳音廣播電台、金聲廣播電台股份有限公司、愛鄉之聲廣播電台股份有限公司、宜蘭鄉親熱線廣播電台股份有限公司、後山廣播電台股份有限公司、南方之音廣播電台股份有限公司、財團法人真善美廣播事業基金會、望春風廣播電台股份有限公司、天天廣播電台股份有限公司、非凡音廣播電台股份有限公司、屏東之聲廣播電台股份有限公司及潮洲之聲廣播電台股份有限公司等14家廣播事業屆期換發廣播執照。
	許可中聲廣播事業股份有限公司自99年10月31日起停播，並廢止其廣播執照及收回原核配之電波頻率。
	許可大豐及台灣數位寬頻等2家有線電視股份有限公司本次董事及監察人變更申請。
	許可南桃園有線電視股份有限公司、北視有線電視股份有限公司、信和有線電視股份有限公司、群健有線電視股份有限公司及吉元有線電視股份有限公司董事、監察人及經理人變更申請。
	審議通過公告普及服務分攤者應分攤98年度普及服務費用之營業額下限、分攤比例及分攤金額。
99年10月20日	審議通過「建築物電信設備及其空間規費收費標準修正草案」之發布，以符合實際收費情況及有效利用行政資源。
	核准聯華電信股份有限公司終止經營中區無線電叫人業務。
	審議通過「行動通信網路業務基地臺設置使用管理辦法」訂定發布及「行動通信業務管理規則」、「一九〇〇兆赫數位式低功率無線電話業務管理規則」、「第三代行動通信業務管理規則」與「無線寬頻接取業務管理規則」之發布，以因應新興行動通信技術發展衍生基地臺管理需求及強化行政效率，並使基地臺管理程序更為明確一致。
	審議通過「一九〇〇兆赫數位式低功率無線電話業務管理規則」、「固定通信業務管理規則」、「行動通信業務管理規則」、「無線寬頻接取業務管理規則」、「號碼可攜服務管理辦法」、「無線電頻率使用費收費標準」等6項法規修正之預告，以因應縣市改制直轄市，本會證照所有人得免除所載事項變更時需申請換發、註記證照義務。
	審議通過第二類電信事業管理規則部分條文修正草案之發布，以保障消費者通信安全及營造安全無害之通訊環境。
99年10月27日	審議通過平等接取服務管理辦法第2條、第4條、第6條條文修正草案之預告，以落實第一類電信事業應提供平等接取服務之政策，並保障消費者權益及促進市場公平競爭。
	許可馬來西亞商EVERGREEN JADE SDN. BHD.國內轉投資計畫之修正申請。
	一、公共電視臺99年6月1日及6月5日播出之「狂顏」紀錄片，其內容違反公共電視法不得播放兒少不宜觀賞之節目及廣播電視法不得傷害兒童身心健康等規定，依廣播電視法及其相關規定裁處罰鍰。 二、緯來電影台頻道99年7月11日播出之「重金搖滾雙面人」影集，其內容違反節目分級規定，依衛星廣播電視法及其相關規定裁處罰鍰。 三、Cinemax頻道99年7月29日播出之「恐怖怪譚」影集，其內容違反節目分級規定，依衛星廣播電視法及其相關規定裁處罰鍰。 四、中天新聞台99年8月11日播出之「0900整點新聞」，其內容違反節目應與廣告區分規定，依衛星廣播電視法及其相關規定裁處罰鍰。
	審議通過通訊傳播基本法部分條文修正草案之函報行政院核轉立法院審議，以符實際。