

NCC NEWS

9

月號

NATIONAL COMMUNICATIONS COMMISSION • 第8卷 第5期 • 中華民國103年9月出刊



主委的話 · 通傳會當前首要任務，為匯流開路如禹治水

頭條故事 · 行動寬頻業務釋照電子式競價系統簡介

- 競價作業硬體環境
- 電子式競價系統軟體架構與功能說明
- 競價資訊公開

會務側寫 · 國家通訊傳播委員會網站改版功能簡介

目錄

CONTENTS



中華民國 103 年 9 月出刊
第 8 卷 第 5 期

出版機關 國家通訊傳播委員會
發行人 石世豪
編輯委員 虞孝成、彭心儀、陳憶寧
翁柏宗、杜震華、江幽芬
編輯顧問 陳國龍、鄭泉評
總編輯 王德威
副總編輯 紀效正
執行編輯 王伯珣、劉秀惠、林淑娟
電話 886-2-3343-7377
地址 10052 臺北市仁愛路一段 50 號
網址 www.ncc.gov.tw
美術編輯 奧維多整合行銷股份有限公司
電話 886-2-2369-6777

展售處
國家書店·松江門市
104 臺北市中山區松江路209號1樓
電話：886-2-2518-0207

五南文化廣場
臺中市區綠川東街32號3樓
電話：886-4-2221-0237
中華郵政臺北雜誌第1102號
執照登記為雜誌交寄
歡迎線上閱讀並下載本刊
網址：www.ncc.gov.tw

GPN：2009600628
ISSN：1994-9766
定價新臺幣：100 元
創刊日期：96.4.28

著作權所有 本刊圖文非經同意不得轉載

—— 主委的話 ——

- 01 通傳會當前首要任務，為匯流開路如禹治水

—— 頭條故事 ——

- 03 專業、效率、合作
行動寬頻業務釋照電子式競價系統簡介
- 04 工善其事，先利其器
競價作業硬體環境
- 06 公平、公信，公正，面面俱到
電子式競價系統軟體架構與功能說明
- 12 資訊公開又透明、競價即時更方便
競價資訊公開

—— 會務側寫 ——

- 17 便民措施更上層樓
國家通訊傳播委員會網站改版功能簡介
- 24 委員會議重要決議

通傳會當前首要任務，為匯流開路如禹治水

■石世豪

今年8月22日，本人受邀參加「『匯流政策與產業』高峰論壇」，追隨行政院毛副院長及蔡政務委員之後，向參與論壇的嘉賓致詞。以下謹節選當天致詞內容，借用《NCC NEWS》一角園地，與各位讀者分享「為匯流開路，如禹治洪水」的通訊傳播管制實務心得與感想：

這個高峰論壇給大家難得的廣袤視野，所討論的匯流議題也從頻譜到內容，非常廣泛。在這樣一個高手輩出的場合裡，我好像不太適合再扮演以往一介法學教授的單純角色。今天，大家看到NCC前後任委員，尤其，前後任主委也到現場，最希望從我這裡聽到的，或許還是關於NCC是否變了？對於各界關注的重要議題，NCC又將如何回應？關於後者，如果涉及具體個案，我只是合議制成員之一，不便逕自對外發言。所以，我只能就NCC在通案上的決策風格，以及，在匯流政策上如何與產業互動的既定方針，與在場的各位分享我個人的觀察與心得。

為匯流開路，如禹治洪水

首先，我們發現：電信、有線電視、衛星電視、無線電視、廣播、網際網路雖然各有源頭，如今電子通

訊傳播沛然發展，商機可以說是「不擇地皆可出」，各行各業之間不但沒有所謂「井水不犯河水」的秩序，就連匯流之前的「涇渭分明」也從此模糊難辨，曾經被拿來代表匯流的「無所不在（ubiquitous）」一詞，換個說法也可能是「汪洋一片」。這種景象，在「久旱逢甘霖」的情境下，正好澤披大地，帶來生機。然而，一大片積水不退，既欠缺源頭活水沖散汙泥，也沒有洪水退路直奔大海，「水鄉澤國」反而成了河川糾結、下游缺水的災難畫面。

以往，我們常看到NCC「勤管嚴罰」，對於內容違規、頻道申設、行動資費嚴格把關，儼然把廣播電視、電信兩大河系裡的眾多支流當作「洪水猛獸」，唯恐「虎兇出於柙」傷害民眾，動輒採取防堵措施嚴格把關。這景象不禁讓人聯想到伯鯀的治水方法，忽略電信與廣播電視眾多支流終將匯流入海的產業趨勢，過度耗費獨立機關少得可憐的行政資源勉強防堵，在水勢難擋時恐怕災情還會持續擴大。如今，我們從各國管制經驗中學取教訓，將市場競爭的高下流向當作尺度，鑿通堰塞所在瓶頸之處，將水患轉為水利潤澤乾涸大地。在龐然浩大的匯流工程中，被賦予監理任務的NCC，最是辛苦的工作莫過於此。

NCC是變了：變在執行任務的方法，改採智慧管理，適時導入誘因機制，所謂順勢而為，事半功倍；關於這點，無論在有線電視數位化或行動寬頻業務（也就是俗稱的4G）釋照上，都已經有了初步成果可以驗收。但NCC也有不會變、不能變也不該變的地方。就拿大禹治水來作比方，所謂「三過家門而不入」，說的是禹大公無私。作為獨立管制機關，除了謹守公私分明的政務分際之外，更重要的，就是治水必須知水。前陣子為了電信及廣播電視產業發展，個人拜訪了許多業界先進，他們一方面對於改變後的NCC不吝嘉勉，對於未來NCC引導產業匯流所應發揮的角色功能，也有很高的期許；總結意見領袖們共通的一句話，就是要了解產業，跳過一家一業的個別利益與私人利害，為整體通訊傳播產業尋找多方共贏的未來出路。

欲渠清如許，源頭活水來

當然，孔子說，君子要「毋意，毋必，毋固，毋我」，NCC合議制成員跳脫以往學者或公務員角色，傾聽各界聲音，尋求匯流最佳治理之道，不會忘記廣大的消費者與公民。在洪水退散、河淮順流的同時，長期浸泡在「一片汪洋」中的電子通訊傳播使用者及廣大群眾，終究需要「知之」進而「由之」，在制度上取得參與治水的機會及智能。關於這點，正與歐美各國在匯流法制中極力引入「賦權（或培力，empowerment）」機制的潮流，不謀而合。至於引導民眾參與治理自身所處的通訊傳播環境，政府最重要的任務就是確保資訊透明並且讓民眾擁有選擇權，如此方能擇優汰劣，營造消費者與產業共贏的良性競爭生態。唯有賦權於民，獨立管制機關方能從此捨棄「勤管嚴罰」的鯀式治水法，專注於知水進而改採禹式治水法，與政府各機關共同為通訊傳播匯流協力打造健全的產業秩序。

最後，說到共同為通訊傳播匯流協力打造健全的

產業秩序，NCC畢竟只是一個獨立管制機關，目前在政府團隊中的定位及行政資源都高度侷限。固然NCC在排除跨業障礙、促進匯流發展之際，對於至今善保本業、小巧輕盈的支流產業如廣播，將特別保留其存續發展所需的制度空間。至於面對國際競爭壓力下規模與資源明顯不足的內容製作產業，NCC礙於組織定位及有限資源，謹此呼籲承擔影音產業輔導獎勵重任的文化部，作為政府團隊一員，也能夠在產業最需要的時候及時注入源頭活水。畢竟，在當前通訊傳播匯流大局中，除了頻譜供應計畫、彈性監理制度之外，更需要影音產業輔導獎勵措施為創意「培力」，讓行將起飛的內容產業增添羽翼。否則，匯流渠道已成而內容活水不足，縱橫交錯的電子通訊傳播匯流河系終將乾涸，產業永續發展及民眾分享匯流紅利的願景也難以成真。

個人深信：凡百行政無不為民，期盼所有機關都能超越本位主義，齊心協力，與求新求變的NCC及產學研各界、公民團體一起努力，共同打造數位匯流的優質通訊傳播生態。☺

（作者為國家通訊傳播委員會主任委員）

專業、效率、合作

行動寬頻業務釋照電子式競價系統簡介

■綜合規劃處

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，國際電信聯合會（International Telecommunication Union, ITU）於2012年會議審議並通過所定義IMT-Advanced技術標準，大幅提升行動通訊技術傳輸速率，同時也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，以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，行政院於民國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」，開放本項業務並於102年12月前釋出700MHz、900MHz及1800MHz等計3組頻段，不指定技術，但以國際電信聯合會於本頻段已公布可使用之寬頻行動技術為限。

本次行動寬頻業務開放係採資格審查後競價方式辦理，國家通訊傳播委員會（以下簡稱本會）為使競價過程順暢、提升整體競價效率、降低人為錯誤發生率及減少競價者之無效報價等情況之考量，決定本次釋照競價作業採用電子式競價方式進行，委請熟悉電子式網路拍賣交易法則及系統設計之專業公司設計競價系統及網路環境建置。

競價系統委外作業於101年9月開始籌備，招標作業於102年1月完成，隨即進行密切需求訪談會議；3月12日進行系統雛形展示會議；4月開始競價系統環境建置。

由於進行行動寬頻業務競價作業需要高專業度及團隊合作精神，本會特別安排密集的競價系統操作測試、教育訓練及模擬競價作業演練，以確保競價系統符合作業規範，並檢視操作環境及功能符合使用者的需求，辦理情形說明如下：

一、競價系統操作測試：102年5月22～31日展開競價系統操作測試，並於6月4～6日辦理競價系統教育訓練。

二、競價作業演練：102年6月11日～7月1日展開一連串競價作業演練，依行動寬頻業務管理規則，擬訂演練計畫，實際測試競價室及競價系統，演練作業完全模擬實際競價程序，以檢驗系統之效能、穩定性及準確性，並模擬異常狀況之處理，俾實際作業時能應付所有狀況，以達順利完成競價作業。其中102年7月1日由本會委員親自視察，了解整體競價作業之準備狀況及流程。

三、辦理競價業者教育訓練：本會於102年7月25日辦理競價作業說明會，會中說明電子式競價系統之功能及操作程序；8月26日邀集7家競價業者舉辦行動寬頻業務電子報價系統模擬會議，讓競價業者能親臨體驗報價系統之操作環境，確保競價業者於實際競價時能順利操作。

在經過將近1年的籌劃、開發及建置，電子式競價系統終於在102年9月3日正式啟用，提供競價作業服務，競價作業於10月30日圓滿結束，共進行40天總計393回合，順利達成競價任務。

回顧102年的行動寬頻業務釋照競價作業過程，本會為辦理競價作業所建置之電子式競價系統，大幅提升整體競價效率，降低失誤的發生率，在介面設計上，因以使用者需求為主，介面簡單明瞭，避免競價者因失誤而影響競價結果。在競價流程上本會亦採標準化作業，強化安全措施與人員管控，並為落實政府持續推動民眾滿意服務之精神，推動本會服務品質，建立專業、高效率之形象，透過網站公布最新的競價狀況，確保釋照資訊的透明公開，使整體釋照競價作業圓滿達成。

本次行動寬頻業務釋照電子式競價系統之建置為本會自95年成立以來，第1次以電子式競價方式進行釋照，藉由本次電子式競價系統之建置，累積了豐富的實務經驗，可為未來本會持續辦理電子式競價系統之建置時之參考。☺☺☺

工善其事，先利其器 競價作業硬體環境

■ 楊啟仁

「工欲善其事，必先利其器」，競價作業環境為達成作業順暢的重要因素，從完善作業環境，如：伺服器、終端設備、網路及備援設備等皆需完善的規劃，方可提供有效率、穩定及安全之競價作業。

一、競價空間配置

本次競價作業主要於國家通訊傳播委員會（以下簡稱本會）濟南路辦公大樓辦理，使用空間包含12間競價室、1間中控室、1間伺服器機房及1間記者室，空間示意圖如下。

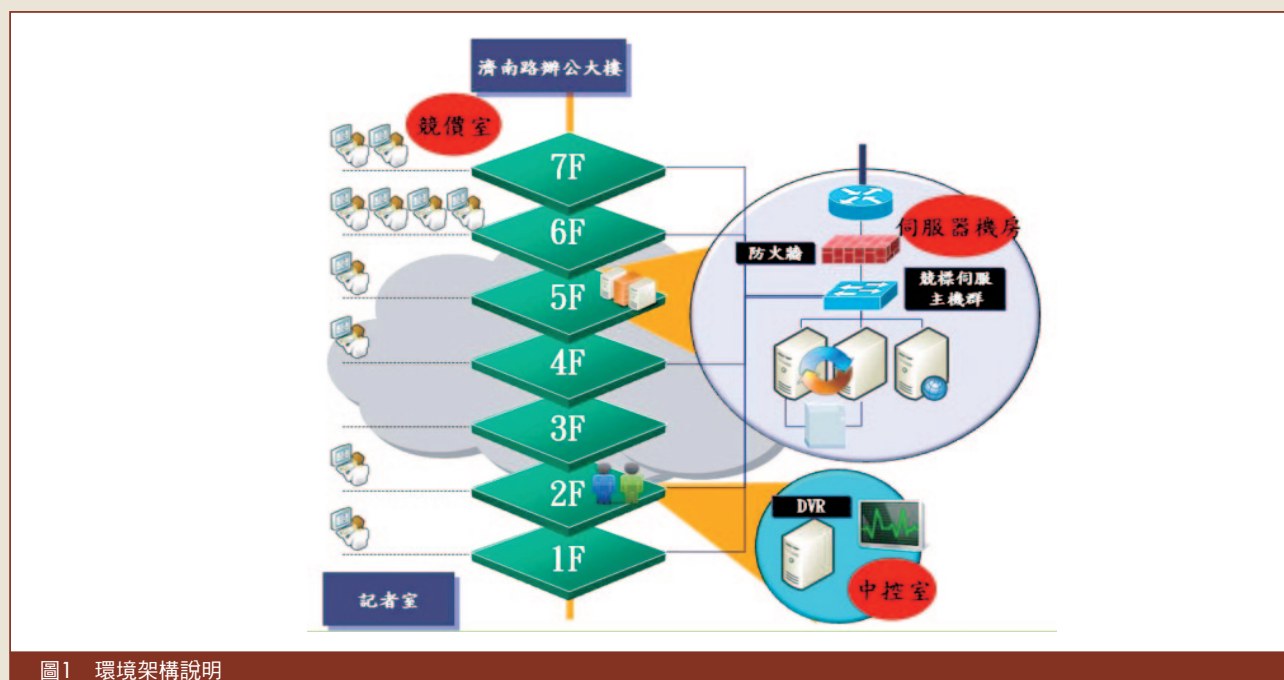


圖1 環境架構說明

資料來源：本會

二、競價室配備

本次競價作業建置之12間競價室，均配備4部電腦終端機、1部雷射印表機、傳真機及電話機，4部電腦終端機主要供作為競價報價、競價查詢、競價監控、競價運算之用，另為確保環境依作業要求條件進行如下管控措施：競價室裝設兩部攝影機、限制所有資訊設備使用USB、限制競價者終端機操作非競價系統提供之作業。（圖2）。



圖2 競價作業競價室

資料來源：本會

三、伺服器機房

本次競價作業系統規劃兩部競價伺服器提供競價者與主控者之服務，其中兩部競價伺服器後端結合儲存裝置，以Windows 叢集與資料庫（SQL）叢集建構熱備援，確保競價作業不中斷。

四、中控室配備

中控室配備下列設備：1.配備5部電腦終端機，經由網路連接埠與機房端之系統作連線，作為控管整體競價作業之用。2.配備12部監控螢幕。3.另為與各競價室通話，對每間競價室設置1內部直撥電話（圖3）。☎

（作者為綜合規劃處分析師）



圖3 競價作業中控室

資料來源：本會

公平、公信，公正，面面俱到

電子式競價系統軟體架構與功能說明

■ 吳英俊

一、軟體架構

本次競標底價逾新臺幣350億，競價結果影響競價業者未來之公司營運，因此系統設計的穩定、安全、公平及正確攸關本次釋照成敗。

本次競價系統採client/server架構，而查詢作業及後臺設定則採用web base，電子競價系統架構如圖1。本競價系統共包含：「競價伺服器主機服務」、「主控端應用」、「競價終端應用」、「公告網站應用軟體」等。

（一）競價伺服器主機服務軟體

「競價伺服器主機服務軟體」為本競價系統之主要作業軟體，主導整個競價作業的進行，其功能為接收所有競價者的競價行為加以整理計算，並將競價結果再傳給競價者終端機，告知競價者。在此將本軟體功能設計重點分述如下：（架構如圖2）

- 1.資料安全：限制使用者對系統存權之功能及權限存取，及網路傳輸資料之加密機制，確保傳輸資料不被中途竊聽或修改而影響競標公平性。

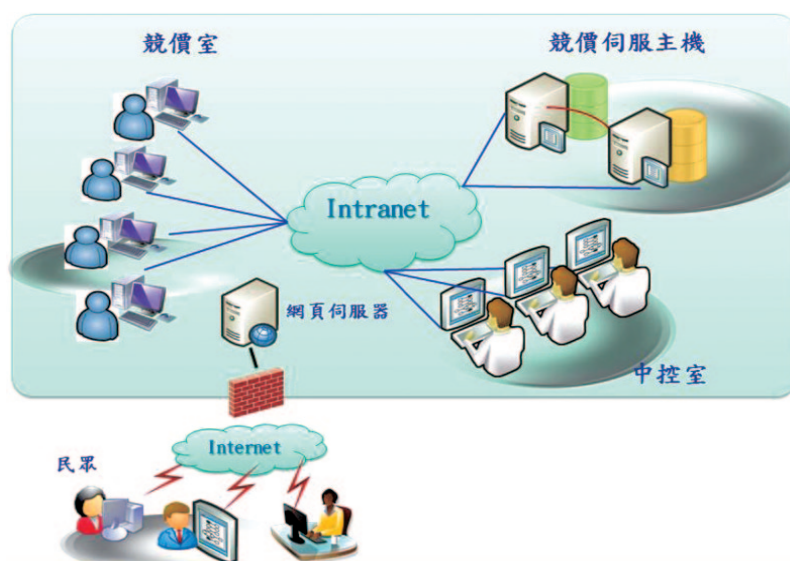


圖1 競價系統整體架構示意圖

資料來源：本會

2.競價行為不可否認：透過電子憑證簽章機制對報價資料進行加簽及加密，並詳細的記錄作業執行歷程，以確保當競價過程有所爭議時，可提出具有公信力的資料以資驗證。（圖3）

3.競價公平性：利用時間同步，將各競價者終端機之系統時間同步至千分之一秒，使各競價業者之報價時間皆能精準同步。

4.為確保作業不中斷，伺服器採HA之熱備援機制，電源部份裝置為兩部並聯之UPS設備。

（二）主控端應用軟體：

主控端應用軟體為控制競價主機服務軟體主要管理功能，包含如下功能：

1.登入作業

提供承辦人員登入系統，依據登入帳號區分所能執行之程式權限。系統分為「操作人員」、「初核主管」、「覆核主管」及「指揮主管」等身份，系統依各身份來授與相關權限。

2.設定競價場次資料

可針對每日競價場次之起始結束時間、休息時間、報價增幅等進行設定；並設定本日進行之回合，場次之回合部分以順號累計。

3.設定標的資料

建立此次競價之標的資料，如標的名稱、單位數、回合數、起標價、暫時得標價、暫時得標廠商。

4.維護廠商註冊資料

建立各競價廠商之基本資料，如：帳號、公司名稱（中、英）、簡稱（中、英）、主要聯絡人、電話、工商憑證卡號等資料。

5.設定競價資料

本作業提供輸入報價單位價金（如：500萬）、每回合歷時時間、回合間休息時間、各頻段可得標數量資料設定、允許至多無效報價次數、價金最低增幅及價金最高增幅等設定。

6.維護公告訊息

提供輸入公告相關訊息，輸入後，將送發至各競價者終端機，以提醒各競價者相關公告訊息。

7.管理電腦IP

本作業提供輸入各競價者終端機之IP資料，以便發送相關訊息，如：開標後暫時得標金額及標的。

8.查詢競價狀態

提供系統管理人員查詢各標的各回合之出價資料。

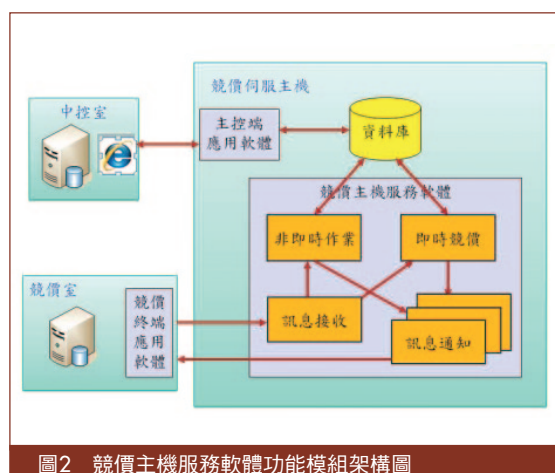


圖2 競價主機服務軟體功能模組架構圖

資料來源：本會

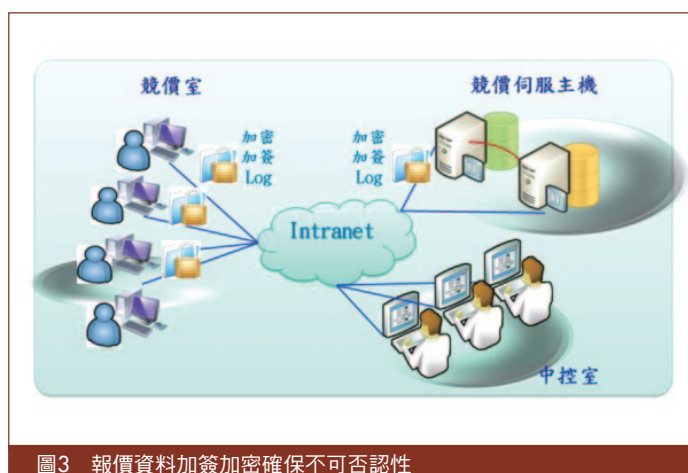


圖3 報價資料加簽加密確保不可否認性

資料來源：本會

9.查詢競價者狀態

提供系統管理人員查詢各競價者累積無效報價次數、喪失競價資格家數。

10.開標作業

提供系統管理人員於每回合結束後，進行開標處理作業，由系統依據管理規則規定，演算暫時得標者，若需進行抽籤時，輸入抽籤資料後，即可公布開標資料。

11.查詢／匯出開標資料

系統管理人員可於此作業查詢每回合開標資料，系統可產出該回合開標資料檔，以利匯出至公告網站。

(三) 競價終端應用軟體

競價終端應用軟體包含競價報價軟體及競價查詢軟體，競價業者需透過已登錄之工商憑證，進行憑證驗證登入之作業，登入之後系統發送公告訊息，訊息內容包含登入業者之名稱、今日競價場次及時間、目前之回合數、暫時得標標的、暫時得標單位數等訊息。（架構如圖4）

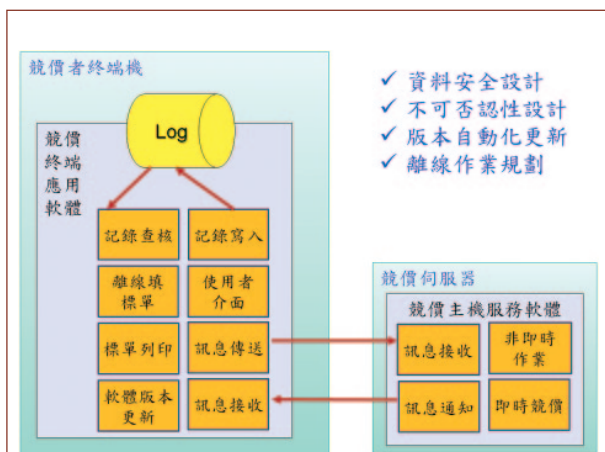


圖4 競價終端應用軟體功能模組架構圖

資料來源：本會

本系統於設計時利用雛型法的設計方式，將使用者的需求視為開發之基本要素，畫面設計在整體上採一致的風格，所使用的辭彙、功能…等皆依循行動寬

頻業務管理規則之規範而訂定，競價業者報價介面部分，以按鈕圖形的方式呈現競價之標的物，提供最直覺的使用體驗。另為避免競價者因失誤而影響競價之結果，系統透過適當的顏色、閃爍、強調、反白等訊息的呈現方式，清楚傳達所要告知之訊息。

(四) 公告網站應用軟體

為使競價資訊公開，使外界能即時、方便的查詢競價結果之相關資訊，建置競價資訊服務網站，將最新之競價結果公布於網站上，並提供各回合競價資訊查詢，如：各回合各標的暫時得標金額、各標的出價走勢圖、競價結果查詢（柱狀圖），提供民眾即時透過電腦或手機查閱競價資訊，並提供中文及英文版本2種語言版本。☺☺☺

（作者為綜合規劃處簡任技正）

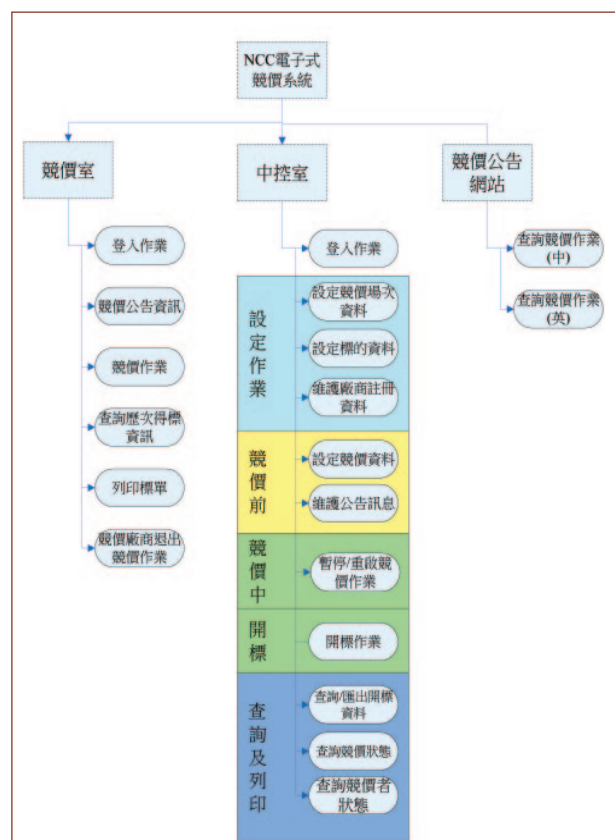


圖5 電子式競價系統功能架構圖

資料來源：本會

二、軟體功能簡要說明

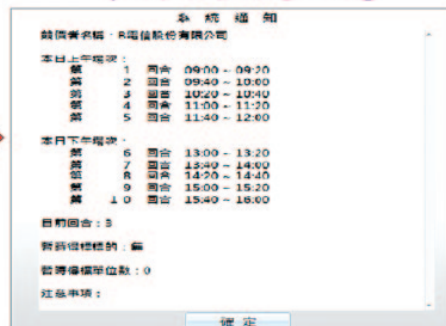
登入系統



登入成功後，系統發送公告訊息，本日場次、暫時得標標的、暫時得標單位數。



每回合公告及通知訊息



步驟一： 競價業者利用工商憑證登入之後，系統自動發送每回合通知訊息，訊息內容包括競價業者名稱、本日競價場次、目前回合數、暫時得標標的、暫時得標單位數、注意事項等。

競價開始公布訊息





回合開始



下拉選擇報價金額

步驟二： 系統自動發送競價開始公布訊息，訊息內容包含各競價標的之可報價金額、所有競價業者暫時棄權累計總次數、喪失競價資格總家數、有權報價者同一回合未為有效報價累計次數等。

第3回合公布及通知





通知：

B電信 您好，以下為您於第3回合之開標結果訊息

一、第3回合未報價。

二、報價時間：無

三、報價標的：(單位：百萬元)

無

四、暫時得標標的及暫時得標價：(單位：百萬元)

A4(3)：7,325
C5(3)：3,190

五、暫時棄權累計次數：0

步驟三： 回合結束1分鐘後，系統會依據當回合報價結果，發布當回合競價結果之公佈及通知訊息，訊息內容包括下回合競價時間、各標的之暫時得標價、所有競價業者暫時棄權累計總次數、喪失競價資格總家數、所有有權報價之競價者在同一回合均未為有效報價累計次數、報價時間、報價標的、暫時得標標的及暫時得標價、暫時棄權累計次數等。

標單資訊維護與查詢

離開系統

標單內容

歷次得標資訊

列印標單

查詢歷次報價資料

放棄繼續報價聲明

單位：百萬元

回合數	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4	C5
5	4,600	4,600	4,920	6,900	1,600	2,100	2,100	2,200	1,400	1,400	1,400	3,405
4	4,600	4,600	4,920	6,900	1,600	2,100	2,100	2,200	1,400	1,400	1,400	3,395
3	4,600	4,600	4,920	6,900	1,600	2,100	2,100	2,200	1,400	1,400	1,400	3,385
2	4,600	4,600	4,920	6,900	1,600	2,100	2,100	2,200	1,400	1,400	1,445	3,195
1	4,600	4,600	4,600	6,900	1,600	2,100	2,100	2,200	1,400	1,400	1,445	3,081

目前回合：第6回合

系統時間：13:45:27

報價起訖時間：13:45~13:47

倒數計時：00:01:53

競價者名稱：B電信

暫時得標單位數：4 (上下行5MHz)

無效報價累計次數：1

暫時棄權累計次數：1

步驟四：透過查詢歷次得標資訊功能，競價者可查詢歷次暫時得標之標的及暫時得標之價金，並以紅色顯示出來。

離開系統

標單內容	歷次得標資訊	列印標單	查詢歷次報價資料	放棄繼續報價聲明
單位：百萬元				
行動寬頻業務牌照競價標單				
回合數：1				
700MHz (單向：百萬瓦)				
競價標的	A1	A2	A3	A4
報價金額	4,740			
900MHz (單向：百萬瓦)				
競價標的	B1	B2	B3	
報價金額				
1800MHz (單向：百萬瓦)				
競價標的	C1	C2	C3	C4
報價金額				

競價者：B電信
報價時間：102 年 05 月 24 日 15 時 15 分 01 秒
報價單編號：879956
列印序號：945405998

目前回合：第3回合
系統時間：11:04:22
報價起訖時間：11:05~11:07
倒數計時：00:00:00

競價者名稱：B電信
暫時得標單位數：2 (上下行5MHz)
無效報價累計次數：0
暫時棄權累計次數：0

步驟五：透過列印標單之功能，可列印所選取回合之報價單

國家通訊傳播委員會

離開系統

標單內容

歷次得標資訊

列印標單

查詢歷次報價資料

放棄繼續報價聲明

日期起迄：◎ 2013/05/24

◎ ~ 2013/05/24

回合起迄：* 請選擇回合數

~ 請選擇回合數

查詢

標的：

請選擇標的

單位：百萬元

報價日期	回合數	報價時間	A3	B3	C4	C5	暫時得標單位數	是否無效報價	是否暫時棄權
2013/05/24	5	13:42:01		2,100	1,530		4		
2013/05/24	4	13:37:53		2,165	1,530	1,395	5	Y	
2013/05/24	3	13:18:58	4,775		1,510	3,395	7		
2013/05/24	2	13:15:26	4,775				2		
2013/05/24	1	13:10:14				3,090	3		

藍字字為該回合有出價，紅字為該回合暫時得標

05/24 13:44:03 -- 第5回合公布及通知
05/24 13:40:03 -- 第4回合公布及通知
05/24 13:36:37 -- 依連續價(第4回合起標到13:39)
05/24 13:22:38 -- 暫停報價(11)
05/24 13:21:04 -- 第3回合公布及通知

目前回合：

第6回合

報價起訖時間：13:45~13:47

系統時間：

13:45:41

倒數計時：00:01:39

競價者名稱：

B電信

無效報價累計次數：1

暫時得標單位數：4 (上下行5MHz)

暫時棄權累計次數：1

步驟六：透過查詢歷次報價資料功能，可依日期起迄、回合起迄、標的物等條件，查詢歷次報價資料。

步驟七：透過放棄繼續競價聲明功能，可印出退出行動寬頻業務釋照競價聲明書退出競價。



競價結果公布			
競價者名稱：A電信股份有限公司			
得標標的	單位(上下行5MHz)	金額(單位：百萬元)	
A1	2	2,060 (貳拾億陸仟萬元整)	
總計：	2	2,060 (貳拾億陸仟萬元整)	
競價者名稱：C電信股份有限公司			
得標標的	單位(上下行5MHz)	金額(單位：百萬元)	
B2	2	2,060 (貳拾億陸仟萬元整)	
總計：	2	2,060 (貳拾億陸仟萬元整)	
競價者名稱：E電信股份有限公司			
得標標的	單位(上下行5MHz)	金額(單位：百萬元)	
無			
競價者名稱：B電信股份有限公司			
得標標的	單位(上下行5MHz)	金額(單位：百萬元)	
A2	2	2,045 (貳拾億肆仟伍佰萬元整)	
B1	2	2,060 (貳拾億陸仟萬元整)	
總計：	4	4,105 (肆拾壹億零伍佰萬元整)	
競價者名稱：D電信股份有限公司			
得標標的	單位(上下行5MHz)	金額(單位：百萬元)	
C1	3	2,025 (貳拾億貳仟伍佰萬元整)	
總計：	3	2,025 (貳拾億貳仟伍佰萬元整)	
確認			

步驟八：競價結束後，系統會於1分鐘後發布競價結果，告知每一競價業者之得標標的及價金。

資訊公開又透明、競價即時更方便 競價資訊公開



■ 羅鍵中

為使競價資訊公開且透明化，讓民眾能更即時、方便的查詢競價結果之相關資訊，國家通訊傳播委員會（以下簡稱本會）建置有競價資訊服務之官方網站（<http://mbb.ncc.gov.tw>），將最新之競價結果公布於網站上，提供民眾即時透過電腦或手機查閱競價資訊。

一、「競價資訊服務網站」系統架構規劃（圖1）

（一）系統規劃採用Web網頁伺服器，呈現即時競價資訊，民眾可以使用網頁瀏覽器Browser，瀏覽競價的即時結果。



圖1 公告網站安全性架構說明

資料來源：本會

（二）系統規劃「競價網頁轉換程式」，將欲呈現的資料預先由資料庫轉換成靜態的網頁HTML，由於使用靜態網頁的方式，可加快網頁伺服器的處理速度，並可以免除對資料庫的存取，而同時提升系統效能。

（三）為使資料增加安全性，規劃由「中控室終端機」主動產生競價公開訊息的網頁HTML，再透過隨身碟傳送至「網頁伺服器（Web）」主機中，一來加快使用者瀏覽的速度；使用者瀏覽HTML 網頁無需經過重新資料庫擷取運算，自然加快執行的效率。二來WEB程式無直接存取競價資料庫，增加資料的安全性，減少資料庫資訊直接暴露在外的風險。

二、「競價資訊服務網站」對外服務規劃

（一）提供民眾隨時查閱功能：為了使民眾可隨時查閱競價資訊，系統網頁之呈現採靜態HTML網頁，使民眾可使用各種支援HTML網頁之瀏覽裝置，不需安裝其它軟體，可即時閱讀最新競價資訊。

（二）提供多國語系閱覽網頁：為使資料流通國際化，系統提供中英文2種語系，方便國際人士閱讀。

三、「競價資訊服務網站」內容：網站包含中文及英文2種語言版本，網站架構及網站內容如下（圖2~圖9）：

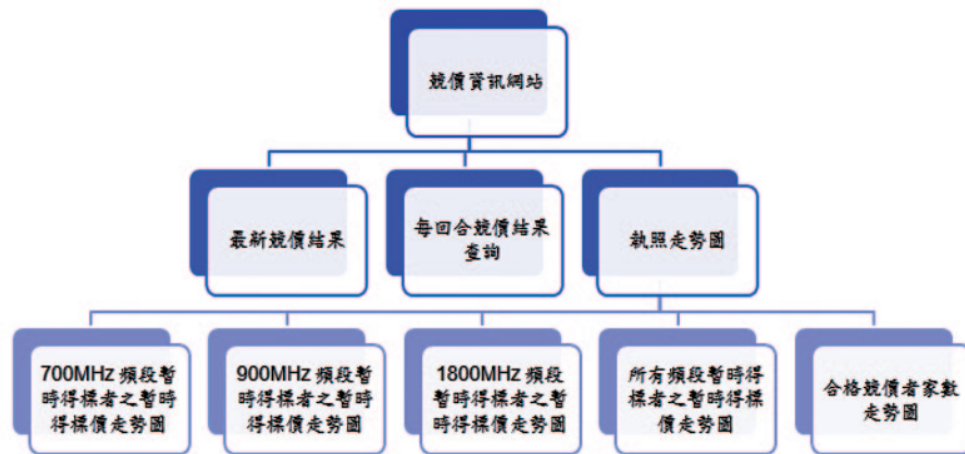


圖2 競價資訊網站架構圖

資料來源：本會

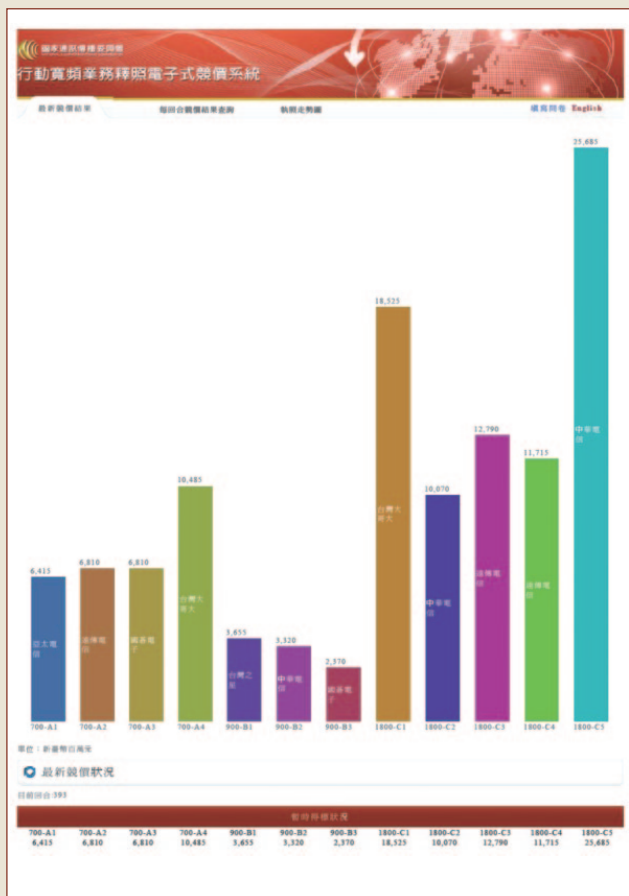


圖3 最新競價回合之各競價標之暫時得標金額

資料來源：本會

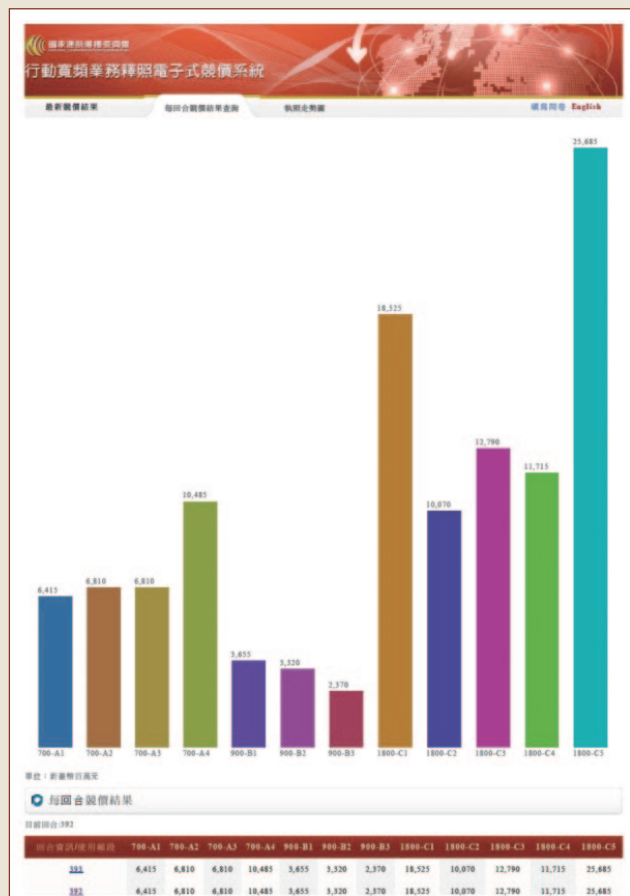


圖4 每回合競價結果查詢網頁可查詢每回合之競價結果

資料來源：本會

700MHz 頻段暫時得標者之暫時得標價走勢圖

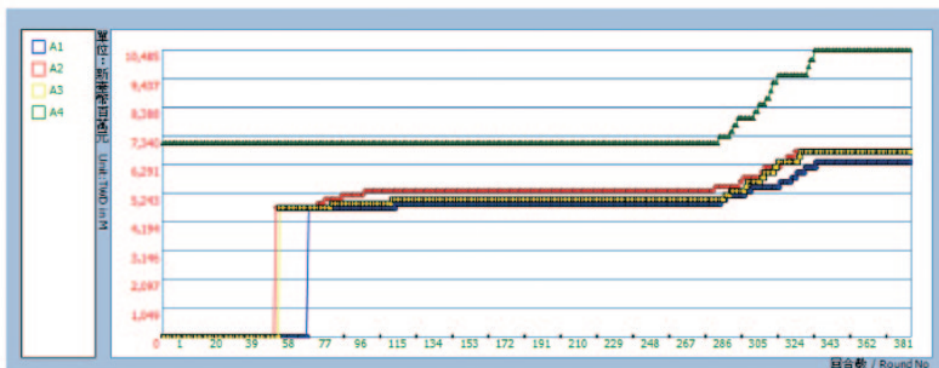


圖5 700MHz頻段每回合暫時得標價走勢圖

資料來源：本會

900MHz 頻段暫時得標者之暫時得標價走勢圖

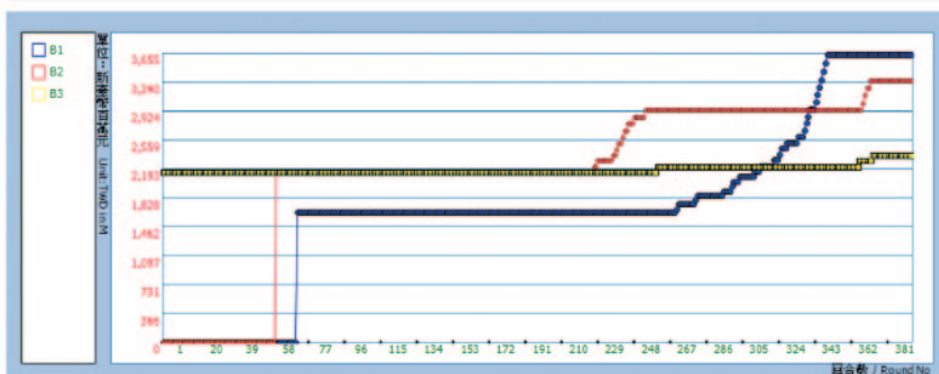


圖6 900MHz頻段每回合暫時得標價走勢圖

資料來源：本會

1800MHz 頻段暫時得標者之暫時得標價走勢圖

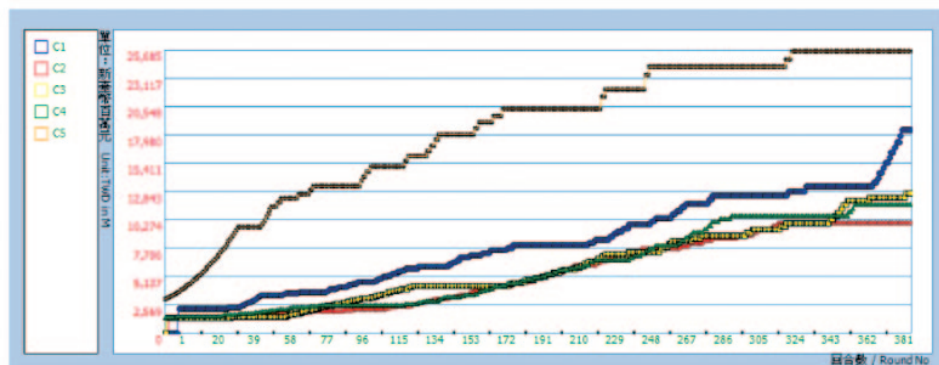


圖7 1800MHz頻段每回合暫時得標價走勢圖

資料來源：本會

○ 所有頻段暫時得標者之暫時得標價總額走勢圖

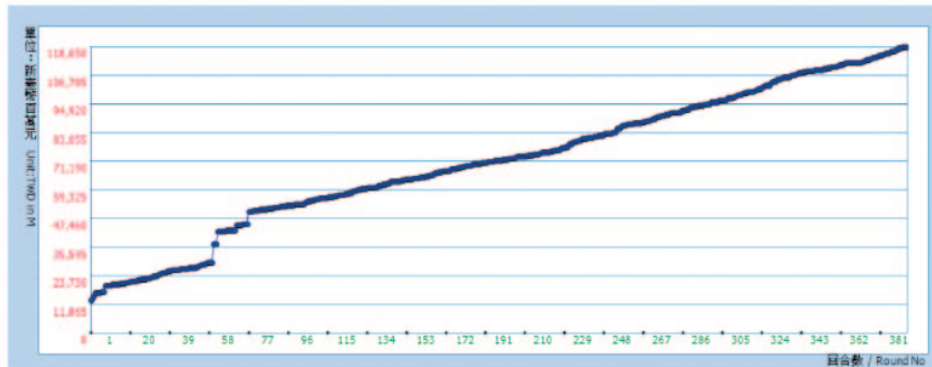


圖8 所有頻段暫時得標者暫時得標價總額走勢圖

資料來源：本會

○ 合格競價者家數走勢圖



圖9 合格競價者家數走勢圖

資料來源：本會

四、提升政府即時服務效率及互動性

透過於「競價資訊系統」嵌入Google Analytics之分析程式，分析「競價資訊服務網站」使用者瀏覽之行為，經統計分析之結果，於102年9月1日開始至102年11月30日止，合計造訪人次達11萬3千995人，累計瀏覽量為38萬2,882人，造訪人員多數來自臺灣，其餘前幾個造訪國家／地區／區域，分別為印度、馬來西亞、香港、美國、日本、中國大陸、新加坡及英國等（圖10~圖12）。☞

（作者為綜合規劃處科長）



圖10 9月1日至11月30網站瀏覽量統計（資料擷取時間：102年12月12日）

資料來源：Google

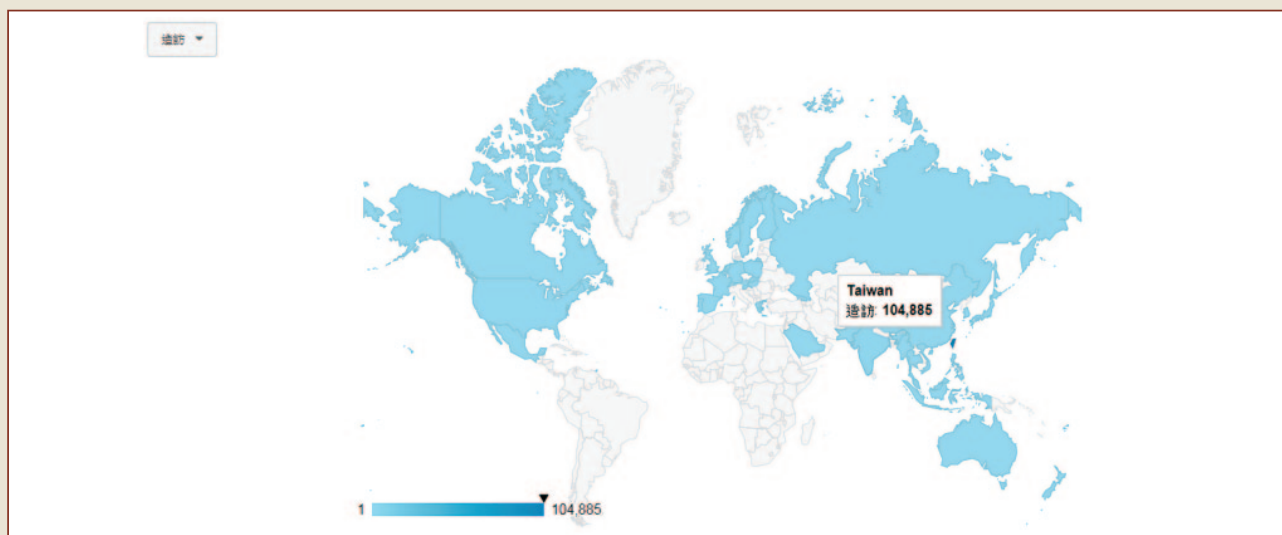


圖11 9月1日至11月30日網站瀏覽量分佈圖（資料擷取時間：102年12月12日）

資料來源：Google

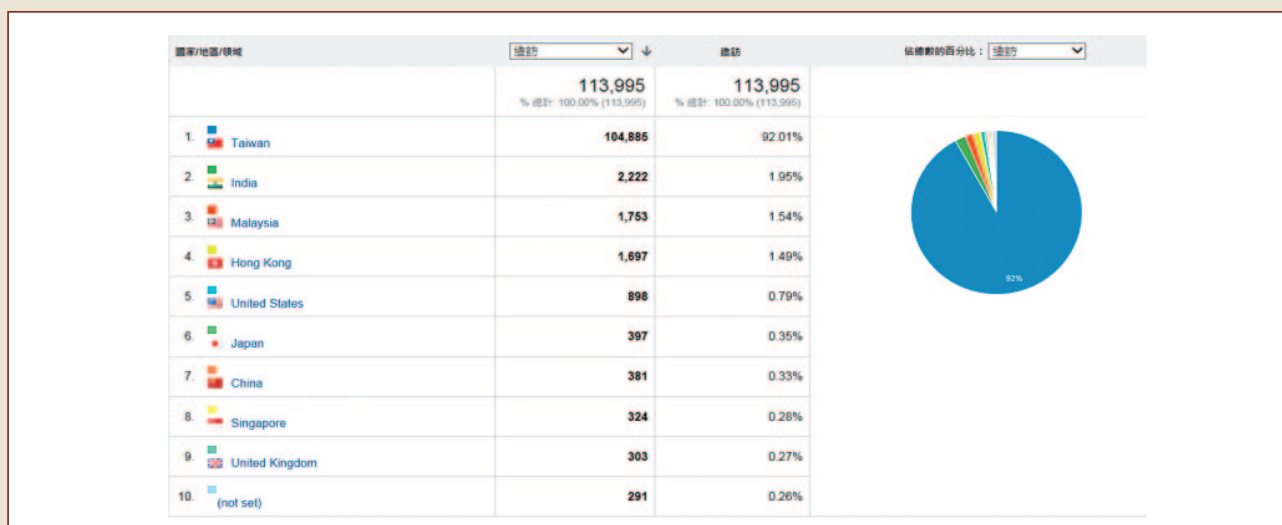


圖12 9月1日至11月30日前十名瀏覽國家統計（資料擷取時間：102年12月12日）

資料來源：Google

便民措施更上層樓

國家通訊傳播委員會網站改版功能簡介

■綜合規劃處

為提升為民服務品質，國家通訊傳播委員會（以下簡稱本會）依本會全球資訊網之瀏覽狀況及參閱民眾意見進行改版，在版面設計、智慧檢索、行動上網、公開資料集、民意交流及通傳業務線上申辦、繳費等各面向，朝分眾化、導引式及無障礙方向設計力求易於操作查閱，以達節能減紙的電子化服務，鼓勵民眾多用網路少用馬路。

經蒐集民眾意見，並參考歐美先進國家之電信傳播監理機關如英國Office of Communications（簡稱Ofcom）、美國Federal Communications Commission（簡稱FCC）與澳洲Australian Communications and Media Authority（簡稱ACMA）等機關網站進行改版。重點方向有：加強資料檢索功能、便利民眾對通傳服務意見的表達、以線上辦理進口許可等業務及繳費、增加與民眾的互動，蒐集社會關心的議題，調整更新網站版型（圖1），網址<http://www.ncc.gov.tw/chinese/>。

加強資料檢索功能

為強化現有站內搜尋功能，讓使用者能更容易找到資訊，本會增加了關鍵字提示功能。在使用站內搜尋時，增設輔助使用者輸入關鍵字的功能，在輸入關鍵字時，會自動顯示10組相關字的排序選單（auto complete），讓使用者可以輕易地輸入關鍵字（圖2）。

另提供熱門關鍵字，蒐集民眾最常查詢之詞彙或



圖1 本會網站改版版面

是本會目前熱門的話題做為熱門關鍵字，在關鍵字搜尋欄位處提供最熱門的關鍵字，讓使用者在想起或不知道要輸入甚麼關鍵字的時候可以參考，當使用者欲查詢之詞彙為熱門關鍵字時，可直接點選不必再鍵入，增加民眾獲得資訊的正確性及方便性（圖3）。



圖2 關鍵字提示功能



圖3 熱門關鍵字

電子書改以開架方式呈現

以往電子書是以文字條列方式展現。為讓電子書的呈現更加生動活潑，改以視覺化書櫃的方式呈現電子書（圖4），如此更可以吸引民眾的目光。另每月電子書提供自動偵測功能於較新瀏覽器（IE9以上、Google Chrome等）上提供翻書閱覽功能（圖5），若較舊的瀏覽器無法翻書閱覽，則會自動改為PDF檔案閱覽（圖6），另同時於閱覽畫面提供下載儲存功能（圖

7），讓使用者方便下載離線閱讀，不必再重回網站其他網頁下載。

NCC更新動態

本會網站為增強使用者個人化的功能，於首頁顯示近期更新的文章，以利使用者瀏覽本會網站內之所有的最新文章，而不必一層層進入其所在路徑後方能閱覽（圖8）。



圖4 電子書改以開架方式呈現



圖5 電子書翻書閱覽



圖6 電子書PDF閱覽



圖7 電子書下載

新聞稿	最新消息	公告訊息	NCC更新動態
日期	更新103年度各縣市有線廣播電視收費費用表	更新動向概覽	
103/08/21	更新103年度各縣市有線廣播電視收費費用表		
103/08/21	第二屆電信事業經營者名單暨其許可開辦範圍一覽表		
103/08/21	第二屆電信事業經營者名單		
103/08/21	本會「手持式廣播分析儀及天線設備」拆案(案號: NCCN-103010-0807)-第2次公告		
103/08/21	「經濟成長進三升 歡迎明年會更好!」		
103/08/21	102及103年度各縣市有線電視基本頻道收費費用比較表		
103/08/20	NCC不予換發大同電信股份有限公司無線寬頻取費特許執照		
103/08/20	103年7月廣播電視事業許可案數		
103/08/20	103年度上半年通話兒童電視節目目標評選結果(附播出時間)		
103/08/20	103年三等無線電視機型認證合格清單		

圖8 NCC更新動態

另為讓使用者能隨時得知關心的議題或是資訊何時已更新異動，本會提供使用者以電子郵件註冊關注的資訊，使用者只需找到其關注資訊的位置，點選加入關注後輸入其電子郵件，本會系統即每日定時發送該部分更新訊息及連結至該使用者電子郵件信箱（圖9），使用者只需收信即可以知道更新情形（圖10）。使用者如不再關注該資訊，亦可利用「訂閱／關注」功能，輸入電子郵件信箱後查詢及取消其關注項目（圖11）。

網頁內容延伸評鑑

本會網站為納入WEB2.0的概念，加強與民眾的互動，新增網頁內容延伸評鑑，民眾可於瀏覽網頁後，對本會所刊載的資訊內容提供其觀感（圖12）。另外民眾對於好的文章或資訊如要推文，目前本會提供轉載至噗浪、Twitter、Facebook等主要社群網路功能（圖13）。

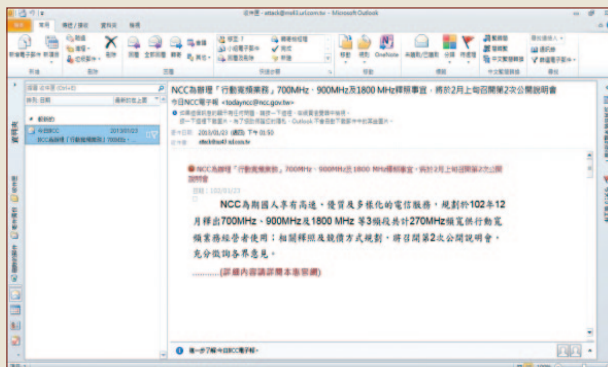


圖9 關注郵件內容



圖10 加入關注



圖11 查詢/取消關注



圖12 網頁內容延伸評鑑



圖13 推文至噗浪、Twitter、Facebook

網站投票

本會網站亦提供對於議題的簡單投票（圖14），統計目前民眾對於本會熱門討論的議題的趨勢，提供民眾表達意見的場所，也可彰顯本會與社會脈動的結合，同時線上觀看投票結果（圖15）。

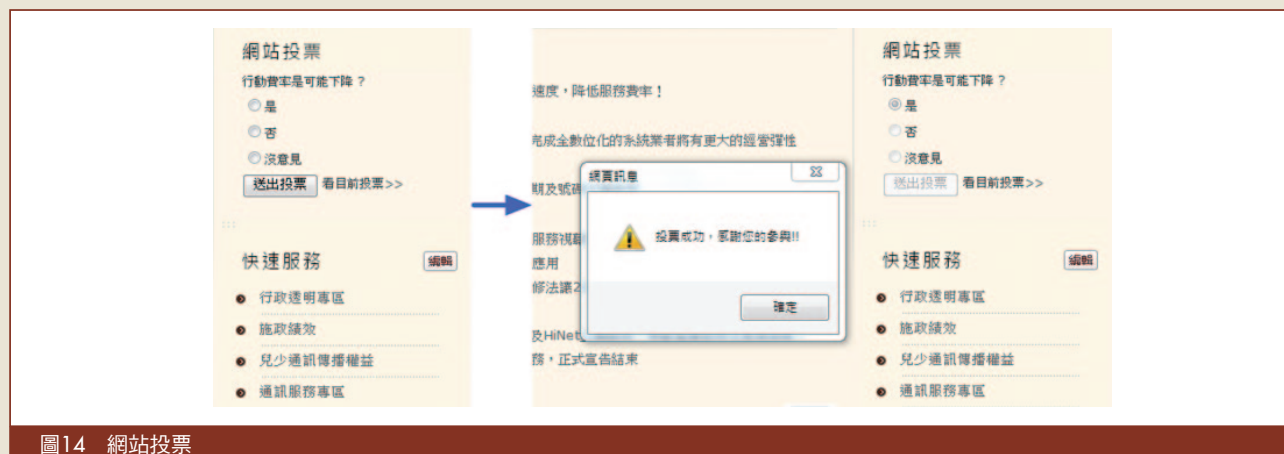


圖14 網站投票

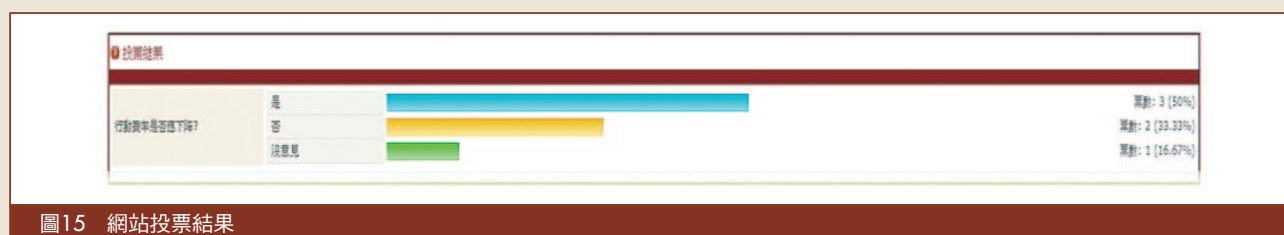


圖15 網站投票結果

另為因應行動裝置使用普及，考量行動載具閱讀上的便利性，本會亦提供行動版網頁（圖16），並將繼續以分眾服務概念規劃設計，使一般民眾、業者團體、研究單位等不同需求人員，更快速瀏覽及檢索所需資訊，並將提供文字轉語音服務，以提升為民服務品質。



圖16 行動版網頁

為落實政府資訊公開透明化，本會網站提供各項通訊傳播開放性資料供民眾瀏覽應用，包含各縣市有線廣播電視基本頻道收視費用、無線廣播電臺節目表、手機等電信設備的審驗合格清單等63項資料集（網址: <http://www.ncc.gov.tw/chinese/opendata.aspx>）如表1，並繼續檢視可公開應用之資料集項目，以利社會大眾加值應用。

表1 本會103年度資料集開放目錄清單

資料集名稱	資料集描述	資料集名稱	資料集描述
職員性別／學歷統計報表	統計本會職員性別／學歷	數位式低功率無線電話業者名單	數位式低功率無線電話業者名單
職員性別／考試情形統計報表	統計本會職員性別／考試情形	無線寬頻接取業務業者名單	無線寬頻接取業務業者名單
職員、各官等人員性別統計表	統計本會職員、各官等人員性別	衛星固定通信業務業者名單	衛星固定通信業務業者名單
正式編制內職員性別／官等統計	統計本會正式編制內職員性別／官等	第二類電信事業經營者名單	第二類電信事業經營者名單
無線廣播電臺節目表	廣播電臺節目表	電話號碼可攜服務生效統計	電話號碼可攜服務生效統計
廣播電視內容裁處件數及金額統計表	廣播電視內容裁處件數及金額統計表	非E.164網路電話業者租用市話代表號表	非E.164網路電話業者租用市話代表號表
無線廣播事業核處資料	無線廣播事業核處資料	市內網路業務業者名單	市內網路業務業者名單
無線電視事業核處資料	無線電視事業核處資料	第二類電信業者發行預付式電信商品服務（禮券）查核結果	第二類電信業者發行預付式電信商品服務（禮券）查核結果
衛星廣播電視事業核處資料	衛星廣播電視事業核處資料	虛擬行動網路服務經營者名單及其合作業者一覽表	虛擬行動網路服務經營者名單及其合作業者一覽表
通訊傳播之地區監理處每月查核取締統計	通訊傳播之地區監理處每月查核取締統計	市內電話費率一覽表（含公用電話）	市內電話費率一覽表（含公用電話）
地區監理處查驗統計表	地區監理處查驗統計	行動通信學生優惠資費專案	行動通信學生優惠資費專案
無線調頻（FM）廣播電臺頻率及發射機位址	無線調頻（FM）廣播電臺頻率及發射機位址	行動通信基地臺共站共構統計表	行動通信基地臺共站共構統計表
無線調幅（AM）廣播電臺頻率及發射機位址	無線調幅（AM）廣播電臺頻率及發射機位址	有線電視系統業者名單	有線電視系統業者名單
通訊傳播之地區監理處每月證照統計	通訊傳播之地區監理處每月證照統計	衛星廣播電視節目供應者名單	衛星廣播電視節目供應者名單
電信工程業者名單	電信工程業者名單	直播衛星廣播電視服務經營者名單	直播衛星廣播電視服務經營者名單
訴願業務統計	本會訴願業務統計	無線廣播事業一覽表	無線廣播事業相關資訊
垃圾郵件攔阻數據統計	統計國內前20大網際網路接取服務業者提供垃圾郵件攔阻數據	無線電視事業一覽表	無線電視事業相關資訊
請託關說登錄事件統計	統計本會請託關說登錄事件	有線廣播電視訂戶數	依經營區統計有線廣播電視訂戶數
第二類電信業者名單及其營業項目	第二類電信業者名單及其營業項目	有線廣播電視基本頻道收視費用	有線廣播電視基本頻道收視費用
綜合網路業務業者名單	綜合網路業務業者名單	廣播電視事業許可家數	廣播電視事業許可家數
行動電話業者名單	行動電話業者名單	電信設備審驗合格清單	審驗合格清單
第三代行動通信業者名單	第三代行動通信業者名單	公眾頻率分配	公眾頻率分配

資料集名稱	資料集描述	資料集名稱	資料集描述
電波監測站位置	電波監測站位置	第七號信號系統國內信號點碼核配現況	第七號信號系統國內信號點碼核配現況
網路位址核發數量統計表	網路位址(IP)核發數量統計表	行動通信網路業務用戶號碼核配現況	行動通信網路業務用戶號碼核配現況
網域名稱註冊數量統計表	網域名稱(DN)註冊數量統計表	E.164用戶號碼網路電話服務電信號碼核配現況	E.164用戶號碼網路電話服務電信號碼核配現況
申請經營有線廣播電視業務規費收費標準	申請經營有線廣播電視業務規費收費標準	電信特殊號碼核配現況	電信特殊號碼核配現況
無線電頻率使用費收費標準	無線電頻率使用費收費標準	寬頻上網帳號數	寬頻上網帳號數
號碼可攜網路識別碼核配現況	號碼可攜網路識別碼核配現況	消費者端量測各業者縣市平均行動上網速率	消費者端量測各業者縣市平均行動上網速率(單位: Mbps)
固定通信網路業務市內交換機局碼核配現況	固定通信網路業務市內交換機局碼核配現況	定點量測各業者平均行動上網速率	定點量測各業者平均行動上網速率(單位: Mbps)
行動網路識別碼核配現況	行動網路識別碼核配現況	移動式量測各業者量測路線平均行動上網速率	移動式量測各業者量測路線平均行動上網速率(單位: Mbps)
撥號選接網路接取碼核配現況	撥號選接網路接取碼核配現況	無障礙網站標章統計	本項資料係自92年起迄今, 包括政府機關、學校及民間企業、社團等之無障礙網頁標章統計資料。
智慧虛擬碼核配現況	智慧虛擬碼核配現況		

此外, 本會於網站設立專區徵詢社會大眾意見(圖17), 一般民眾及公司、商號可使用自然人憑證及工商憑證方式, 其他法人可透過向本會提出會員申請機制申請會員登入發表意見(圖18)。有關有線電視全面數位化彈性收費管理規劃方案及通訊傳播匯流修法架構下「如何促進固網寬頻產業競爭環境, 落實用戶迴路管線平等接取」等議題, 均已透過此意見徵詢的管道蒐集意見, 並將持續公開徵詢不同議題, 作為施政規劃的參考。📢



圖 17 意見徵詢



圖 18 意見徵詢議題及登入方式

委員會議重要決議

103.8.1-103.8.31

日期	事項
103年8月6日	照案通過依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5點、第7點所列案件清單計330件及第4點、第6點所列業經本會第447次分組委員會議決議案件計15件。
	審議通過公告103年6月有線廣播電視系統全國總訂戶數、同一行政區域系統經營者、有線電視節目播送系統及全國系統經營者總家數。
	審議通過「有線廣播電視系統經營者收費標準」第9條修正草案及「有線廣播電視系統經營者／有線播送系統定型化契約應記載及不得記載事項」第2條、第9條、第10條修正草案，並辦理後續事宜。
	審議通過無線寬頻接取業務經營者得依無線寬頻接取業務管理規則第46條規定，於特許執照有效期間屆滿申請換發時檢送未來6年營運之事業計畫書，並得包含變更原採用之無線寬頻接取技術種類，且經營者未來應確實履行該事業計畫書所載責任，如有變更應向本會申請許可。事業計畫書須經本會審查通過後始得換發有效期間為6年之特許執照。
	審議通過「第11梯次第1階段廣播電臺釋照」規劃方案（草案）之加分項目中「繳回電臺之頻率、區域及張數」計算權重部分，採「電臺家數密度＋電臺登記地區行政人口數＋過去3年平均營業額」3項參數加權之方式計算。
103年8月13日	照案通過依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5點、第7點所列案件清單計457件及第4點、第6點所列業經本會第448次分組委員會議決議案件計48件。
	審議通過本會通傳匯流修法議題「數位匯流發展下之通傳基礎網路設施管理」並對外徵詢意見。
	審議通過： 一、「行動通信基地臺資源整合監理政策之研析」案。 二、開放全國鄉鎮縣市等行政區域皆能建設Co-RAN基地臺（不包括頻率共用），惟任何業者每年年底於法定82個偏遠鄉鎮市區建置Co-RAN基地臺數量，相較其於全國建置Co-RAN基地臺之比例，應不低於法定82個偏遠鄉鎮市區總人口數佔全國總人口數之比例。
	101年4月10日中視無線臺（綜合臺）播出之「中視新聞全球報導」及華視無線臺（主頻）播出之「晚間新聞」，其節目涉違反不得報導或記載兒少姓名或其他足以識別其身分資訊之規定，依兒童及少年福利與權益保障法及相關規定，分別核處中視無線臺負責人林聖芬及華視無線臺負責人邵玉銘罰鍰新臺幣3萬元。
103年8月20日	照案通過依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5點、第7點所列案件清單計453件及第4點、第6點所列業經本會第449次分組委員會議決議案件計13件。
	審議通過： 一、許可三立國際創意股份有限公司所屬「三立綜合台」換發衛星廣播電視節目供應者執照。 二、許可傳訊時代多媒體股份有限公司所屬「Li時尚生活HD」、台北影業股份有限公司所屬「FRANCE 24（English）」及「FRANCE 24（French）」等3頻道換發境外衛星廣播電視節目供應者執照。

日 期	事 項
103年8月20日	三、許可家庭票房股份有限公司所屬「HBO」及「CINEMAX」等2頻道換發境外衛星廣播電視節目供應者執照，請通知該公司依審查委員會建議進行改善，相關執行情形將納為未來評鑑及換照之重點審查項目。 四、許可侑瑋衛星通訊股份有限公司換發直播衛星廣播電視服務經營者執照。 五、許可博斯數位股份有限公司經營境外衛星廣播電視節目供應者「ASN2」頻道、友量娛樂科技股份有限公司經營境外衛星廣播電視節目供應者「Sundance高畫質電影台」及「WEtv」頻道、傳訊時代多媒體股份有限公司經營境外衛星廣播電視節目供應者「RTL CBS ENTERTAINMENT HD」頻道。
	審議通過大禾多媒體股份有限公司經營之「年代綜合台」，因其自100年以來確已無播出之事實，節目廣告化之違規亦處罰有案，爰對於本件遭行政院訴願決定撤銷並要求本會另為適法處分之裁處案，本會不再重為裁罰。
	不予許可大同電信股份有限公司換發無線寬頻接取業務特許執照。
	審議通過： 一、緯來電影台於103年4月20日播出之「滅門慘案II 借種」、三立台灣台於103年5月26日播出之「世間情」、MTV綜合台於103年6月7日播出之「打倒男孩-血氣方剛MV電影特輯」，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分別予以警告。 二、東森幼幼台於103年5月13日播出之「YOYO點點名」，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予以警告。 三、東森新聞台於103年4月7日播出之「東森晚間新聞」、TVBS新聞台於103年4月16日播出之「1700整點新聞」，應注意其內容不得有妨害公共秩序或善良風俗情形之規定，請發函促其改進，以免違法受罰。 四、TVBS新聞台於103年5月1日播出之「上午10點新聞」，應注意節目分級規定，請發函促其改進，以免違法受罰。 五、三立台灣台於103年5月1日播出之「世間情」、壹電視新聞台於103年5月17日播出之「壹電視午間新聞」、年代新聞台於103年5月17日播出之「1200年代午報」，應注意節目應與廣告區分規定，請發函促其改進，以免違法受罰。
103年8月27日	照案通過依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5點、第7點所列案件清單計371件及第4點、第6點所列業經本會第450次分組委員會議決議案件計13件。
	核准威達雲端電訊股份有限公司、大同電信股份有限公司及威邁思電信股份有限公司103年度無線寬頻接取業務之頻率使用費得於103年12月31日前分5期繳清，並以103年8月31日為第1期，每期自103年8月1日起至實際繳納日止按期加計利息。
	審查通過「國家通訊傳播委員會審查廣播事業聯播處理要點」第6點修正草案，並辦理後續事宜。



國 內
郵 資 已 付

板橋郵局許可證
板橋第01489號
中華郵政台北雜誌
第 1 1 0 2 號

無法投遞請退回



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>

為地球盡一份心力，本書採用環保紙印製。

ISSN：1994-9766



9 771994 976008

GPN：2009600628

定價：新臺幣 100 元