

財團法人台灣網路資訊中心因公出國人員報告書

93 年 08 月 03 日

報告人姓名	曾憲雄、吳國維 呂愛琴、許乃文 左玉苓、江進榮 喬 敬	服務單位及職稱	董事長、董事 代執行長、技術組組長 國關組組長、管理師 管理師
出國期間	93/07/15 - 93/07/25	出國地點	新加坡 馬來西亞吉隆坡
出國事由	參加新加坡 APEET、馬來西亞吉隆坡 APTLD、ICANN 等會議		
報告書內容包含： 一、 出國目的 二、 會議行程 三、 考察、訪問心得 四、 建議意見			
授權聲明欄	本出國報告書同意貴中心有權重製發行供相關研發目的之公開利用。 <p style="text-align: right;">授權人：曾憲雄、吳國維 呂愛琴、許乃文、左玉苓 江進榮、喬 敬（簽章）</p>		

附註一、請以「A4」大小紙張，橫式編排。出國人員有數人者，依會議類別或考察項目，彙整提出報告。
 附註二、請於授權聲明欄簽章，授權本中心重製發行公開利用。

一、出國目的：

參加新加坡 APEET、馬來西亞吉隆坡 APTLD、ICANN 等會議。

二、會議行程：(如下表)

日期 會議	16-July	17-July	18-July	19-July	20-July	21-July	22-July	23-July	24-July
Meeting at Singapore	APEET								
Meeting at KL	GAC			APTLD	Workshop on WSIS At Large & AP Users Meeting	IDN Workshop	Public Forum	ICANN Board Meeting	Joint ICANN And ITU ccTLD Workshop
	GNSO								
	ccNSO								
	ccTLD								

三、考察、訪問心得：

1. APEET(Asia Pacific Enum Engineering Team)

APEET 經過近半年的籌備，於 7/16 在新加坡資訊發展局(iDA, Infocom Development Authority), 召開第一次會議。會中首先由 iDA 董事 Andrew Haire 致歡迎詞，強調 Enum 對於未來電信網路產業匯流之重要性。會議一開始先由 SGNIC / iDA James Seng 先生擔任主席，主要先確認了 APEET 的組織章程，章程將秉持 APEET 組織希望能有更多亞太區 ccTLD 管理單位，以及在 SIP / Enum 方面之專家學者，一起投入這個跨區域性的聯合測試。會員們並通過由 James Seng 先生擔任第一屆 APEET 之主席，KRNIC 之 Sungwoo Shin 先生以及 TWNIC 喬敬先生擔任副主席。相關 APEET 成立的訊息也經由各區域性組織傳達出去。

各會員也將各自的 Enum 管轄的編碼作了確認--SGNIC: 65, CNNIC: 86, KRNIC: 82, JPRS: 881, TWNIC: 886. 另外也討論了如 trial 的分工，定下了三階段的 trial 步驟: Phase 1: 跨區通話以及轉接功能；Phase 2: 基本服務- Email, Presence, IM 等；Phase 3: 增值服務--Voicemail, Video, IPv6 等。

會員們一致同意明年 APRICOT 京都會議，APEET 將舉辦 Enum / VoIP 研討會以及 Live trial. 此兩項活動將分別由兩位副主席負責規劃協調，並開始邀約相關講者以及贊助廠商。

APEET 下次會議將於八月份 IETF 聖地牙哥會議中舉行。相關訊息請參閱 www.apenum.org

2. APTLD Kuala Lumpur Members and Board Meetings

2004 年第二次 APTLD (Asia Pacific Top Level Domain Association) 會議隨同本次 ICANN 會議於馬來西亞吉隆坡舉辦之際，召開會員會議及董事會議(七月十八日)，討論多項內部事務及 ICANN 相關議題。此外，會中亦邀請 CENTR (COUNCIL OF EUROPEAN NATIONAL TOP-LEVEL DOMAIN REGISTRIES)、ICANN 及 IANA (Internet Assigned Numbers Authority) 等貴賓與會，與會員面對面，進行座談。本次會議除本身會員參與之外，亦有來自全球其他國家的 ccTLD 管理單位代表及區域組織參加。與會人數及代表性均超過歷屆會議。

CENTR 新任總經理 Mr. Giovanni Seppia 首先應邀於上午會議中介紹該組織 (CENTR) 及說明如何促進 APTLD 與 CENTR 二個區域組織間的合作關係。下午邀請則邀請 ICANN 副總裁 Mr. Paul Verhoef 及 IANA 的總經理 Mr. Doug Barton 列席分別說明 ICANN 下年度(2004-2005)的預算計劃及 IANA 新修正的管理機制，並解答會員的提問。

內部事務討論包括各工作委員會報告及秘書處報告。下半年度會員工作委員會將積極參與多項其他會議(如 AP* Retreat 凱恩斯會議、APNIC 斐濟會議等)，藉此招募更多的太平洋區域會員；也將設計 APTLD 贊助簡介，希望有更多會員或非會員能利用該資源，參與 APTLD 相關活動。秘書處主要報告有關的徵選下任秘書處概況，目前仍在徵求計畫書階段(截止日期至八月卅一日止)，如一切按照設計的時程規劃，APTLD 將於今年十月產生出下任秘書處，並於明年初正式接任秘書處工作。秘書處還完成徵選舉辦 APTLD 會議草案以供會議委員會參考；也完成 2003 年會計財務簽證報告。會中亦對 APEET 及 APNG 等多項活動進行概況報告。相關訊息，請參閱

www.aptdld.org/file/APTLD_KL_Meeting_Agenda_v4.htm

3. ccNSO Meeting

ICANN ccNSO (country code Name Support Organisation 國家碼支援組織) 於本次 ICANN 吉隆坡會議期間召開 ccNSO Council 成立後的第一次正式會員會議，為期二日(7月19、20日)。計有來自全球五大洲近四十個 ccTLD 代表(含十九個 ccNSO 會員、十九個非會員及多位觀察員)出席本會。本次的會議代表 ccNSO 正式在 ICANN 組織架構底下運作，未來將負責向 ICANN 董事會提出國家碼網域名稱相關政策建議，扮演 ICANN 與 ccTLD 社群之間的橋樑角色。

ccNSO 於 2004 年 ICANN 羅馬會議期間(三月一日)達到 30 個會員的成立門檻而宣佈正式成立，並於吉隆坡會議之前完成區域代表(Council Member)選舉，選出澳洲 Christopher Disspain 等十五名區域代表，Christopher Disspain 亦在本次會議中被選為臨時主席。本次 ccNSO 會議還討論多項議題，包括 ccTLD 相關最新發展概況，ICANN 與 ccTLD 社群關係及 ccNSO 本身機制設置等。

在第一次 ccNSO council 會議中，會員們特別針對 accountability framework, ICANN Budget, delegation/re-delegation, WSIS 等議題，設立了委員會，希望能以 ccNSO 的角色，協助 ICANN 建立與 ccTLD 管理組織之良好互動關係。其他相關訊息，請參閱<http://ccnso.icann.org/>。

4. At Large & AP Users Meeting

這次這次亞太區 At-Large 事務的討論，重心放在 RALO 的形成上。由於這次參與的 ALS 主要集中在北亞，其他許多位於亞太其他區域的網路組織尚未正式申請成為 ALS，故 RALO 未來對於 Outreach 的活動以及能力上，就顯得格外重要。會議中現任 ALAC 代表 Tommy Matsumoto 介紹了近期 APNG 的活動，另外 ALAC 主席 Vittorio Bertola 也說明了 At-Large 在其他區域的活動概況。目前各 ALS 正研議如何在下次 ICANN 之前，將 RALO 設立起來，以建立其輔助 ICANN 在亞太區與一般用戶溝通的角色。

5. ICANN Meetings

2004 年第二次 ICANN 會議於 7 月 18 日馬來西亞吉隆坡揭開序幕，為期一週。除各項例行及周邊相關會議之外，另有多個研討會也於本次會期中召開，討論 IDN、世界資訊社會高峰會議(World Summit on Information Society, WSIS)及 ccTLD 等議題。

ICANN GAC (政府諮詢委員會)於十八日率先展開。GAC 持續修正 GAC ccTLD Principles 內容，預計在下次開普敦會議前完成修正草案。GAC 也依往例與各個支援組織或委員會進行座談(包括剛成立的國家碼支援組織)，交換意見。

本次 ICANN 與 ISOC 合辦了一天的 IDN(Internationalized Domain Name, 國際化域名)Workshop, 主要是討論非英語系國家網路使用者，在瀏覽器(browser, 如 MS Internet Explorer)網址列輸入以當地文字為架構的網址時，所遭遇到的困難與挑戰。IDN 是 ICANN 國際化的工程之中，不論在技術層面或是註冊政策上，都是最重要的一環。這次 Workshop 由 ICANN 董事 Dr. John Klensin 主持，並邀請歐亞相關專家，IDN 服務廠商，gTLD & ccTLD 管理單位以及用戶代表，發表演講，TWNIC 技術組組長許乃文先生，則以“IDN Whois”為題，發表了 TWNIC 對於 IDN 在 Whois 系統管理以及用戶使用上所碰到的一些問題與解決之道。本次研討會也等於將所有相關 IDN RFCs 以及各項技術標準作了一次 review，並期望 ICANN 與各 gTLD & ccTLD registry 能共同推廣普及 IDN 的使用率。

ICANN 會期中最受矚目的即是 ccNSO 第一次會議的正式召開。ccNSO 於羅馬 ICANN 會議時正式成立，並於吉隆坡會議之前完成區域代表(Council Member)選舉。本次 ccNSO 會議代表國家碼管理單位正式在 ICANN 組織架構底下運作，未來將負責向 ICANN 董事會提出國家碼網域名稱相關政策建議，扮演 ICANN 與 ccTLD 社群之間的橋樑角色。

ICANN 2004-2005 年度預算在會中引起熱烈的討論。誠如 APTLD 主席 Peter Dengate Thrush 於廿二日公共論壇時所述，誠如我們都希望 ICANN 能夠順利成功，所以我們願意贊助 ICANN，然而 ICANN 也應相對地提出一份清楚的財報，列出所有細節，以減少所有人的疑慮。ICANN 2004-2005 的年度預算在廿三日董事會時通過，授權總裁繼續與其它單位聯繫協調，確認最終最適宜的財源收入機制與模式。

另值得一提，ICANN 於本次會議中正式宣佈 ICANN DNS Root Server 正式開始支援 IPv6 AAAA Record。七月廿日 18:33(UTC)時，日本(.jp)及韓國(.kr)二國的國家碼網域名稱已於 IPv6 AAAA 登錄並授與序號 2004072000，台灣(.tw)與法國(.fr)也將於短期內增入此資料庫中。IPv6 比現今 IPv4 提供更多倍的 IP 位址數目，以符合未來網際網路更廣泛多元的使用。

下次 ICANN 會議將於十二月一至五日於南非開普敦召開，會議相關資訊請詳閱 www.icanncapetown.co.za

吉隆坡會議相關資訊請參閱 www.icann.org/meetings/kualalumpur

6. 其他參訪活動以及相關會議

a. 參訪 SOX (Singapore Open eXchange): SOX 是由新加坡國立大學為提供新加坡中小型 ISP 彼此之間 peering 的效能所設立的，並標榜超然獨立的營運宗旨。而新加坡本地大概有 30~40 家 ISP(一般稱為 service-based operator)，但大部分用戶是使用 Singtel, Starhub 以及 Pacific Internet 等三家業者(一般稱為 facility-based operator，也就是擁有自有線路之業者)提供的服務。SOX 本身有約 14 個會員，並有學術網路 Singaren 的支援，提供 layer 2 的交換，而且不介入各 ISP 之間的 peering 談判。SOX 目前所面臨的狀況，如同台灣小型的 ISP / IX，在與大家 ISP peering 或購買國內 Transit 時，因為商業機制或價格，較為困難，但因新加坡本身網路流量多達 90% 為訪問國外網站，故連結國外的頻寬叫國內交換頻寬來的重要。

b. 參訪 Equinix: Equinix 為新加坡主要的 ISP 交換中心之一，相對於 SOX 由國立大學所成立；Equinix 是商業性質之交換中心，其原本主要之業務是 IDC 業務，提供高品質之機房環境，包括完善之電力系統、不斷電系統、發電機、實體安全等。由於新加坡之 ISP 大小差距與台灣類似，大 ISP 不與小 ISP 免費 peering，因此大 ISP 並不在 Equinix 與其他 ISP 互相交換網路流量，雖然 Singtel 與 Starhub 各約有 800Mbps 之頻寬連進 Equinix，但都是提供 Equinix 客戶對外連線之用。

c. 參訪 MIX (Malaysia Internet eXchange): MIX 是由馬來西亞兩大 ISP—Jaring(MIMOS，相當於我國資策會)以及 TMNet(相當於我國中華電信)所共同設立的。緣由乃是因馬國政府為促進國內網路發展與效能，降低國內頻寬費用，遂下令該兩家 ISP 聯合組成 MIX。目

前 Jaring 以及 TMNet 各有一條 STM1 直接連接至 MIX, 其他規模較小的 ISP 也正逐漸接入中(目前仍分別為該兩家的客戶). MIX 於 2004 年初成立, 目前大部分仍由 Jaring 負責營運.

d. .asia 第一次臨時董事會: .asia bidding team(臨時 CEO 鄭志豪先生)藉 ICANN KL 會議之便, 召開第一次臨時董事會. 董事會之中首先確認鄭志豪先生 CEO 的任命案, 並決定暫緩推選董事會主席. 另外會議中討論了 .asia 在香港註冊公司的法律相關章程以及與 Afiliat 合作的 LOI (包含 7000 個保留字配額). 目前 .asia 已通過 ICANN sTLD 評估小組有關財務以及技術方面的審查, 未來有關亞太區網路社群的支持, 將是此案能否通過的重要關鍵.

四、建議意見：

1. APTLD 已於日前完成公告徵求下任秘書處作業, 秘書處(TWNIC)將積極配合相關作業規劃及時程, 以於今年十月初時確認下任秘書處人選。另為配合 Membership Committee 招募會員工作計畫, 也將積極加強潛在會員的聯繫。
2. ccNSO 已於本次 ICANN 會議期間召開第一次正式會員會議, 並提出多項內部行政規章討論, 我方需關注相關發展。此外, ccNSO 會員會議召開期間, 部分非 ccNSO 會員也於同時舉行 ccTLD 會議, 頗有對打意味, ICANN 應及早提出相關措施, 早日消除各 ccTLD 管理單位對 ccNSO 之疑慮, 強化其組織規模, 以符合 ccNSO 扮演 ICANN 與 ccTLD 社群之間的橋樑角色。而在目前情況之下, TWNIC 雖為 ccNSO 會員, 亦應觀察及參與 ccTLD 社群的討論與發展。
3. ICANN 2004-2005 預算乙案已於本次董事會中有條件通過, ICANN 總裁須繼續與其它單位聯繫協調, 確認最終最適宜的財源收入機制與模式。後續發展值得持續注意觀察, 以維護我權益。
4. 有關 ICANN Security and Stability Advisory Committee (SSAC) 針對 VeriSign 使用 Wildcard 事件提出的建議報告中提出應該項功能反對立場, 以及對於已使用類似功能之 15 個 ccTLD 亦應終止該功能之建議, 雖董事會在決議不再認可任何新的 Wildcard 功能使用同時並未立即接納終止 ccTLD 使用該功能的建議, 而是指示 ICANN 員工對於 ccTLD 使用該功能可能帶來的影響進行更深入的了解, 此議題之後續發展仍值得本中心持需觀察。
5. 多個 ALS (At-Large Structure) 於本次 ICANN 吉隆坡會議之前通過審核, 並於會議期間舉行第一次會議, 討論未來的組織規章與合作事宜, TWNIC 將本著推廣網際網路的原則, 輔助擴大國內 ICANN At-Large 的參與之推廣。