

財團法人台灣網路資訊中心因公出國人員報告書

98年 8月 10日

報告人姓名	蔡更達	服務單位及職稱	IP 組工程師
出國期間	98年 06月 13日 至 98年 06月 21日	出國地點	澳洲布利斯班
出國事由	<p>報告書內容應包含：</p> <p>一、出國目的</p> <p>二、考察、訪問過程</p> <p>三、考察、訪問心得</p> <p>四、建議意見</p> <p>五、其他相關事項或資料</p> <p style="text-align: center;">（內容超出一頁時，可由下頁寫起）</p>		
授權聲明欄	<p>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> <p style="text-align: right;">授權人： (簽章)</p>		

附一、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。

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

1. 參加 APNIC Hostmaster meeting
2. 赴澳洲布里斯班參訪 APNIC 與簽訂合作備忘錄

二、會議行程

日期	會議行程說明
15 June	Arrive office, introduction of elearning
16 June	Work with resource services unit
17 June	Work with member services unit
18 June	Work with technology services unit
19 June	TWNIC Sing MoU with APNIC

三、考察、訪問心得

(一)參加 APNIC Hostmaster meeting

1. 本次至 APNIC 之行程主要是參加 APNIC 於 2009 年 6 月 15 日至 6 月 19 日舉辦之 Hostmaster meeting，目的為提昇對 IP 位址及 ASN 申請業務之熟稔度，及增進與 APNIC 與 TWNIC 之互動。
2. 6/15 會議第一日抵到 APNIC 位於澳洲布里斯本的辦公室，準備進行為期一週之會議，並參觀 APNIC 工作環境及認識 APNIC 各部門人員。本日行程主要是了解 APNIC 在線上教育訓練推動的狀況，APNIC 於亞太地區推動網路技術考量各國國情、政治、地理區域等因素，希望未來能加強推動網路線上教育訓練，目前 APNIC 採用一套名為 Dimdim 的開放原始碼線上虛擬教室學習系統，能夠提供多位老師及學生一同在線上即時教學，只要透過網路瀏覽器即可在特定的課程時間進入線上教室與老師一同討論與學習。



(圖左為線上教育訓練講師講課狀況 圖右為線上教育訓練系統介面)

3. 6/16 會議第二日 APNIC 介紹對於 IP 資源的管理與審核相關程序，除了需依照 APNIC 依相關程序訂定、公佈的 Policy 執行之外，為了提升管理與執行的效率，大多數的工作都在 APNIC 的一套名為 ARMS(Apnic Resource Management System)中進行，中心目前對於 IP 資源管理的相關工作也有一套名為 RMS(Resource Management System)的系統在處理這部份的工作。
4. 6/17 會議第三日 APNIC 介紹如何提供會員的相關服務，包含如何申請成為 APNIC 之會員，成為會員後如何提出需求申請需要之 IP 數量，並如何透過 APNIC 的 MYAPNIC 系統進行 whois 登記及反解 dns 授權管理，對於 TWNIC 的會員而言，TWNIC 也都有提供類似的服務，並透過 RMS 系統可進行相關的設定與操作。
5. 6/18 會議第四日 APNIC 介紹目前在路由安全一個新興的議題「Resource Certification」，主要是透過 PKI(Public Key Infrastructure)的機制與架構，希望能夠有效管理 IP 的發放與未來可能發生的 IP 移轉等需要，並協助 APNIC 的會員在設定 BGP 路由時，可以有一個安全且值得信任的機制與管理方式，目前 APNIC 已參考相關之 RFC 進行 RPKI 之建置，並將相關的功能整合至 MYAPNIC 系統中，但在實際如何與 Routing 結合使用這個部份，由於相關的 RFC 尚未制訂完成，設備廠商也尚無開發相對應的設備，所以這部份的實做及應用尚需要持續的關注與了解。

(二)APNIC 參訪與簽訂合作備忘錄

本中心於 6 月 19 日由曾憲雄董事長帶領副執行長及相關人員至亞太網路資訊中心(AsiaPacific Network Information Centre, APNIC)參訪交流並與 APNIC 簽署合作備忘錄。此行除商討網際網路的技術合作，亦討論未來合作方向，如 E-learning、路由安全技術 ResourceCertification、IPv6 佈建與推廣、雙方資訊分享與人員交流及教育訓練等項目。此次合作備忘錄由本中心曾憲雄董事長與 APNIC 執行長 Paul Wilson 共同簽署，藉此合作宣言，展現雙方積極的態度與決心，奠定未來雙方良好之合作基礎，共同努力推動網際網路之發展。

APNIC 目前除了於每年舉辦二次的 APNIC IP OPM 會議中進行實體教育訓練之外，也開始積極建置 E-learning 線上教學系統，並藉此希望能超越時間與空間的限制，協助亞太地區各經濟體之網路發展。TWNIC 目前除至全省各地舉辦各種實體網路技術教育訓練，也開始發展 IPv6 線上教育訓練系統，未來將透過與 APNIC 之合作，共同推動 E-learning 線上學習教育訓練。



(照片左/TWNIC 曾憲雄董事長，右/APNIC 總裁 Paul Wilson)

四、建議意見

- (一)「Resource Certification」是目前 Secure BGP 方面新出現的技術議題，APNIC 曾在其 OPM 年會報告過，為增進國內了解此一新興議題，建議邀請 APNIC 至 TWNIC IP OPM 為台灣網通業者進行說明與介紹。
- (二)APNIC 目前持續開設相關網路技術教育訓練課程，TWNIC 本身也開設相當多之教育訓練課程，建議可邀請 APNIC 來台舉辦相關之教育訓練，以進一步加強雙方之技術交流。