

財團法人台灣網路資訊中心因公出國人員報告書 105年3月4日

報告人姓名	呂愛琴、江進榮、蔡更達	服務單位及職稱	副執行長、組長、工程師
出國期間	105/2/16-21	出國地點	紐西蘭奧克蘭
出國事由	參加 APTLD 奧克蘭會議		
<p>報告書內容包含：</p> <p>一、 出國目的</p> <p>二、 會議行程</p> <p>三、 考察、訪問心得</p> <p>四、 建議意見</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： 呂愛琴 江進榮 蔡更達 (簽章)</p>		

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。
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。

一、 出國目的：

本次會議係針對全球及亞太地區網域名稱相關議題進行交流討論，包含各國際組織現況、ccTLD 會員發展現況、域名相關技術與安全、新 New gTLD 帶來的衝擊與挑戰、受理註冊機構與市場行銷、APTLD 組織發展策略等多項議題。

二、 會議行程：

會議議程詳如

<http://www.aptdld.org/content/aptdld69-auckland-new-zealand-february-2016-1>

三、 考察、訪問心得：

本次 APTLD 奧克蘭會議於 APNIC 第 41 次會議暨 APRICOT 會議前辦理辦理，由 .nz 域名管理單位主辦。與會成員超過 50 人，分別來自於 ccTLD 管理單位及其他單位。與會來賓對關於域名技術性、安全性及市場行銷提出豐富的實務經驗分享並十分熱烈地交換彼此的問題與建議。

按往例，會前先與 ICANN 合作辦理為期 2 日的教育訓練課程，提供管理及技術人員相關安全框架的概念即如何落實最高安全指導及控管等實作課程內容。



2 月 18-19 日 2 日為 APTLD 正式會議日程，討論議題涵蓋亞太地區夥伴單位的近期發展現況報告，包括 APNIC、ICANN、ccNSO、ISOC、

APRIGF、APRALO 等單位報告。APTLD 會員近況由.am (亞美尼亞)、.ru (俄羅斯)、.vu (萬那杜)、.cn (中國)、.id (印尼)、.tw (台灣)、.kr (韓國)、.cc (庫克群島)等單位代表報告，本中心就近期 2015 年度執行的域名推廣計畫及 IPv6 政府升級成果向與會代表分享。

面對近期的網路安全及因應 New gTLD 出現的市場環境，本次會議特別安排二場次的座談。特別是因應 New gTLD 出現的市場環境，如何結合 registrar，以獲得更大的行銷助力，座談中由本中心呂愛琴副執行主持，邀請 SGNIC 及全球 4 個知名 registrar 代表，包括 Richard Merdinger (GoDaddy)、Heather Pierre (Uniregistry)、Ben Crawford (CentralNic)及 Clifford de Souza (LogicBoxes)分別以 registry 及 registrar 角度來看，ccTLD 的市場潛力及 ccTLD 如何建立雙方之聯盟關係，以達到域名數量及銷售的增加之目標，同時有維護 ccTLD 的國家價值與品牌形象。



本場次座談同時希望藉 registrar 的觀察，讓 ccTLD 可以更加理解全球域名市場現況，Richard Merdinger 就 GoDaddy 的市場經驗說明 ccTLD 應如何成為全球個人及公司網路識別的一環，並且與 gTLD 建立互相運用的綜合網路識別。而 Uniregistry 的 Heather Pierre 鼓勵 ccTLD 以零售思維來因應全球域名市場的競爭；而 LogicBoxes 的 Clifford de Souza 則是強調 ccTLD 可思考強化增值服務、直接面對消費者的角度來思考如何增加域名的營收，並擁有更多市場的控制權。

在技術與安全座談中，共有來自俄羅斯、約旦、尼泊爾及中國代表

報告其國家 DNS 與 Security 的現況。來自俄羅斯的 Pavel Khramtsov 先報告.ru DNS 基礎設施及 DNS 的使用統計狀況，並且提到 DDOS 攻擊明顯的影響到 DNS 的運作，另外 DNS Server 及 resolvers 的設定錯誤也產生了很多不必要的 query 及不必要的流量。約旦的 Yousef M. Sarairah，先介紹 NITC (Internet Service Provider for the Government) 主要是負責維運政府的 e-Gov 服務還有 .jo DNS Registry 及 Registrar 的服務，另外還有 Hosting Government Websites、Data Center Collocation Service、Security Assessment and policy compliance for entities 等服務，另外也有維運 SoC，接下來進行網路安全攻擊的種類的介紹，主要分為 Internal Attacks、External Attacks 及 Unknown 等 3 種，然後說明 Security Control and Measures 等機制，最後提到目前網路安全的挑戰有很多，包括 1) Budget Limitation; 2) Since SGN is connected as a chain, so it affected by its weakest link; 3) Network Full Visibility; 4) Application Controls; 5) DDOS Protection; 6) Policy Enforcement; 7) Common Framework for the whole Government; 及 8) Resources Turnover。尼泊爾 Yousef M. Sarairah，報告由於 2015 年尼泊爾遭遇到 7.8 級的大地震，導致很多傷亡及建築物倒塌，也大大的影響到電信與網路的通訊，但電信與網路大部份都在幾小時或幾天內恢復，DNS Restry 服務也在 24 小時內就恢復，另外也有提到大地震之後，機房硬體設施較少受到影響，反倒是員工因為通訊的問題，無法在第一時間聯絡上。中國的 Ning Kong，報告內容主要是介紹 CNNIC 目前的運作狀況及 DNS 服務系統的架構，另外還有參與一些國際會議及 WG 及相關標準的討論

四、建議事項

因應全球域名的發展現況及挑戰，本次 APTLD 奧克蘭會議特別安排行銷及網路安全等議題討論，每項議題再再對全球及個別國家的域名發展有著不同程度的影響，相關社群及國家的經驗可為我後續因應相同挑戰的重要參考。