

財團法人台灣網路資訊中心因公出國人員報告書

112年3月8日

報告人姓名	黃勝雄 丁綺萍 顧靜恆 王彥傑 陳玟羽 詹婷怡 林若凡	服務單位及職稱	執行長 副執行長 IP組組長 IP組工程師 IP組管理師 國際事務委員會主席 IP委員
出國期間	112年2月25日 至112年3月3日	出國地點	菲律賓馬尼拉
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>(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>授權人：</p> <p>(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

APNIC(Asia Pacific Network Information Centre)為掌管亞太地區 IP 位址與 AS 號碼發放的機構，為能廣納會員對於 IP 位址及 AS 號碼相關政策之意見，並進行網路管理相關技術交流，APNIC 每半年召開會議，以供各界對於其 IP 位址及 AS 號碼資源之政策作一個公開的討論，藉由對 IP 位址及 AS 號碼資源管理政策提案之公開討論的方式，依照與會的會員所達成共識的結果制訂成相關政策。

APNIC 55 會議於 2023 年 2 月 27 日至 3 月 2 日在菲律賓馬尼拉(Manila)舉行，本次會議共有 717 人現場參與、110 人線上參與，會議內容涵蓋了網際網路維運、技術及發展等。本次會議有許多 NIR 代表、網路技術專家、政府代表、網路業者代表、Internet 工程師等共同參加。

此次參加會議之目的為參與相關議題及進行報告台灣最新發展現況，瞭解亞太地區各國之網際網路發展狀況與網路運作之政策。另外，本中心有在此會議中，負責主持 APNIC IPv6 Deployment 場次和 Cooperation SIG 場次，IPv6 Deployment 場次中包含 4 個 IPv6 布建相關專題報告與經驗分享，以促進 IPv6 發展。

二、參與議程與議題

APNIC 55 會議，相關議程及會議錄影等資訊如下：

Monday, 27 February 2023 – Thursday, 2 March 2023

Schedule (UTC +08:00)

	Monday, 27 February	Tuesday, 28 February	Wednesday, 1 March	Thursday, 2 March
09:30-11:00	NIR Workshop	APNIC NIR SIG	APNIC Routing Security SIG	APNIC AGM 1
11:30-13:00	NIR Workshop	APNIC Products & Services	APNIC Open Policy Meeting 1	APNIC AGM 2
14:30-16:00	Opening Ceremony and Plenary	APNIC Panel Discussion	APNIC Open Policy Meeting 2	APNIC AGM 3
16:30-18:00	APNIC Cooperation SIG	APNIC IPv6 Deployment	APNIC Global Reports	Closing Plenary & Ceremony

本次會議參與的 APNIC 55 的 Session 如下：

議程名稱	說明
NIR Workshop	與會對象為各 NIR，目的是提供 APNIC 與 NIRs 的 Hostmaster 交流溝通管道，以檢討 IP 審理發放作業及增進彼此的 IP 管理技術。並由各 NIR 分享 RPKI 相關經驗與問題討論。
Cooperation SIG	討論網際網路的公共政策及網路治理
APNIC IPv6 Deployment	IPv6 佈建相關專題報告討論與經驗分享。
NIR SIG	各國 NIR 半年來的活動與狀況經驗分享報告。
Policy SIG	對於現行網路資源管理政策提出修正意見之提案。
APNIC General Meeting (AGM)	與會對象為全體 APNIC 會員，目的是向會員報告 APNIC 近半年的狀況，同時總結各 SIG 所討論之提案，並尋求參與會員之共識，並選出 4 位 APNIC EC。

三、參加心得

1. Cooperation SIG

Cooperation SIG 為 TWNIC 丁綺萍副執行長主持，討論集中在 ISP 面臨的最緊迫的管控挑戰，包括內容過濾和審查、數據隱私和安全、網路中立性和全球不一致等。



圖一：丁綺萍副執行長主持 Cooperation SIG 場次

2. APNIC IPv6 Deployment

APNIC IPv6 Deployment 為 TWNIC 黃勝雄董事長主持，時間為 2 月 28 日的 16:30-18:00，共有 4 個講者進行報告如下：

- Deploying IPv6-mostly access networks, Ondřej Caletka, Technical expert, RIPE NCC
- A CDN provider's perspective on IPv6 in 2023, Kams Yeung, Principal Network Architect, Akamai Technologies
- Globe Telecom IPv6 Deployment, Adelbert Eslava, Senior manager, Globe Telecom
- Dito Telecommunity IPv6 Deployment, Mohammad Kimhar Junaide, IP Peering Specialist, Dito Telecommunity

本次會議由講者分享 IPv6 Deployment 在不同國家的經驗。



圖二：黃勝雄董事長主持 IPv6 Deployment 場次

3. Policy SIG

本次會議 Policy SIG 共有四個 Proposal，其中 prop-147: Historical Resources Management、prop-150: ROA/whois object with Private, Reserved and Unallocated (reserved/available) Origin ASN、prop-151: Restricting non-hierarchical as-set 三個 proposal 達成共識，prop-149: Change of maximum delegation for less than /21 total IPv4 holdings 未達成共識並退回 mailing list 討論。



圖三: Policy SIG 會議討論熱烈

此外，Policy SIG 中有以下報告：

- What happened with addresses in 2023 (Geoff Huston)
- Proposed changes to the PDP (Bertrand Cherrier)

4. NIR SIG

本次 NIR SIG 共有 TWNIC、VNNIC、IRINN、IDNIC、CNNIC、JPNIC 等 6 個 NIR 上台報告，各 NIR 主要報告其各項業務推動狀況，而 TWNIC 在此會議中報告會員狀況、IP 核發狀況及舉辦的相關活動，如第 38th TWNIC IP OPM、2022 TWNIC-APNIC Joint Training – Network Management and Monitoring、Taiwan IPv6 User Availability、TWNIC RPKI 統計等與各 NIR 與會者進行交流。



圖四：TWNIC 陳玟羽管理師在 NIR SIG 報告目前 TWNIC IP 業務及 RPKI 統計



圖五：NIR SIG 講者合照

5. AGM 會議

3 月 2 日召開 APNIC AGM 會員大會，會議由 APNIC Executive Council (EC)

主席 Gaurab Raj Upadhaya 擔任主持人。

APNIC EC 成員中負責 Treasure 為 TWNIC 黃勝雄執行長，黃執行長於會員大會中進行 APNIC EC Treasurer Report，報告 APNIC 2022 下半年財務經費及活動預算的執行狀況。APNIC 針對目前的各業務進行相關報告，並宣佈此次新任 APNIC EC 選舉投票結果，由 Yoshinobu Matsuzaki, Kenny Huang, Roopinder Singh Perhar and Anlei Hu 為新任當選者，其中 TWNIC 黃勝雄董事暨執行長順利高票連任，任期為兩年，並於 3 月 2 日 APNIC EC 會議，獲得推舉成為新任 APNIC EC 主席。

此外，會員大會中也邀請丁綺萍副執行長報告 Cooperation SIG，APNIC 於閉幕式時致贈本中心贊助會議之感謝狀。

6. APNIC Global Reports

TWNIC 國際事務委員會詹婷怡主委擔任 ASO AC / NRO NC 副主席，並於本次會議報告 NRO NC Update。



圖六：詹婷怡主委與其他講者合照

7. NIR workshop

本次會議分為三個部分，第一部分為 Update presentation，TWNIC 王彥傑工程師報告 TWNIC IRT validation and Whois privacy 的進度，第二部分為 RPKI deployment discussion，其中 TWNIC 顧靜恆組長報告台灣 RPKI 的現況及發現，第三部分為 IPv6 deployment discussion，TWNIC 顧靜恆組長與各 NIR 分享

台灣從 covid-19 以來 IPv6 的變化、挑戰與展望。



圖七: TWNIC 王彥傑工程師報告台灣 IRT Validation and Whois Privacy



圖八: TWNIC 顧靜恆分享台灣 RPKI 及 IPv6 現況、挑戰與展望

四、建議事項

- 1.目前國際上各國家都積極在推動 IPv6，愈來愈多國家的 ISP 業者都預設啟用 IPv6，建議國內 ISP 參考此方式推動使用 IPv6，也建議持續對國際 IPv6 發展持續關注。
2. Policy 是推動網路發展的重要依據，在 Policy 形成之前，需先進行 Proposal 的提案及討論，由於 proposal 的討論需尊重整個社群的意見，建議國內 ISP 及相關單位能了解並參與相關的討論，以便能與國際接軌及健全國內網路的持續發展。
3. RPKI 在 APNIC 55 會議的場次比例提高許多，可見 APNIC 對於 RPKI 的重視，未來台灣要持續推動 RPKI 並提升 ROA 覆蓋率以及 ROV 驗證比例。

五、其他相關事項或資料

APNIC 55 會議各場次簡報投影片及 YouTube 錄影均提供於活動網站上，歡迎點閱下載，活動網址如下：

<https://2023.apricot.net/>