

# 財團法人台灣網路資訊中心因公出國人員報告書

113 年 3 月 8 日

報告人 姓 名	黃勝雄 余若凡 丁綺萍 顧靜恆 王彥傑 詹婷怡 吳國維	服務單位及職稱	董事長 執行長 副執行長 IP 組組長 IP 組工程師 國際事務委員會主席 國際事務委員會委員
出國期間	113 年 2 月 23 日 至 112 年 3 月 2 日	出國地點	泰國曼谷
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: center;">授權人：</p> <p style="text-align: right;">（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

### (一) 出席 2/24-2/26 DotAsia F2F Board Meeting

DotAsia Organisation 為 .Asia 的註冊機構，也是一個非盈利性的社群會員制國際機構。DotAsia Organisation 多年來一直以促進亞太地區網際網路之發展與應用為宗旨，申請營運 .Asia 的初衷就是要建立一個源自亞洲，服務亞洲的域名，為亞洲地區的發展提供一個合作平台。DotAsia 的會員包括主辦會員與協辦會員兩大類，主辦會員主要是在亞太地區的國家頂級域名運營者，例如 .KR（韓國）和 .SG（新加坡）等；協辦會員主要為網際網路公司、電信業者、資通訊技術提供商、非政府組織或非盈利性社區機構，例如亞太網際網路資訊中心（APNIC）等。DotAsia 自從 2007 被 ICANN 授權並開始運營註冊業務以來，所有域名的註冊都回饋予社會，參與或支持社區項目，為亞帶地區網際網路發展做出貢獻。TWNIC 國際事務委員會主席詹婷怡自 2023 年起當選及擔任 DotAsia Organisation 董事。

### (二) 出席 2/27-3/1 APNIC57 及 APRICOT2024

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 57 會議於 2023 年 2 月 27 日至 3 月 1 日在泰國曼谷 (Bankok) 舉行，本次會議共有 855 人現場參與、91 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。

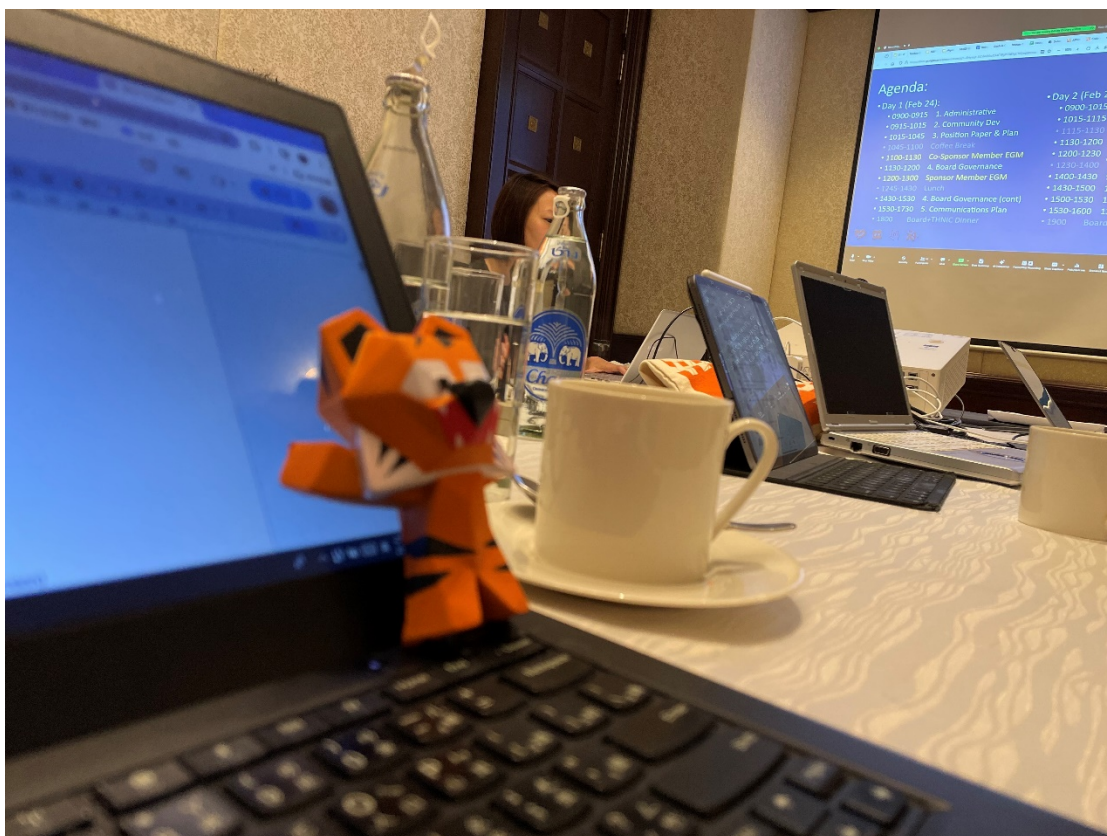
此次參加會議之目的為參與相關議題及進行報告台灣最新發展現況，瞭解亞太地區各國之網際網路發展狀況與網路運作之政策。另外，本中心有在此會議中，負責主持 APNIC IPv6 Deployment 場次和 Cooperation SIG 場次，IPv6 Deployment 場次中包含 4 個 IPv6 布建相關專題報告與經驗分享，以促進 IPv6 發展。

## 二、參與議程與議題

(一) DotAsia 此次進行三天的董事會議及 EGM，對章程增訂與修改、董事選舉程序及時程、業務發展、新頂級域名進展、APrIGF 秘書處工作之定位與推動、與社群回饋等進行深入廣泛討論並進行議決事項。並訪視 APNGc 活動







圖一至圖四：Board Meeting 及 EGM 進行情形





圖五：APNG 活動

(二)APNIC 57 會議，相關議程及會議錄影等資訊如下：

Monday, 27 February 2023 – Thursday, 1 March 2023

Schedule (UTC +08:00)

	Tuesday, 27 February	Wednesday, 28 February	Thursday, 29 February	Friday, 01 March
09:30- 11:00	<a href="#">NIR Workshop</a>	<a href="#">APNIC NIR SIG</a>	<a href="#">APNIC Routing Security SIG</a>	<a href="#">APNIC AGM 1</a>
11:30- 13:00	<a href="#">NIR Workshop</a>	<a href="#">APNIC Products &amp; Services</a>	<a href="#">APNIC Open Policy Meeting 1</a>	<a href="#">APNIC AGM 2</a>
14:30- 16:00	<a href="#">Opening Ceremony and Plenary</a>	<a href="#">APNIC Panel Discussion</a>	<a href="#">APNIC Open Policy Meeting 2</a>	<a href="#">APNIC AGM 3</a>
16:30- 18:00	<a href="#">APNIC Cooperation SIG</a>	<a href="#">APNIC IPv6 Deployment</a>	<a href="#">APNIC Global Reports</a>	<a href="#">Closing Plenary</a>

本次會議參與的 APNIC 57 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 3 位 APNIC EC。

### 三、參加心得

#### 1. Cooperation SIG

Cooperation SIG 為 TWNIC 丁綺萍副執行長主持，討論更廣泛的互聯網問題（例如公共政策和互聯網治理）的論壇，重點是資訊共享、外展、能力建設和其他活動，以推進 APNIC 實現全球、開放、穩定和安全的互聯網願景。討論的重點是亞太地區需要熟練的勞動力來推動可持續的互聯網發展。本次有一個報告：ITU – Technical Capacity Building for Internet Development (Sameer Sharma)





圖六：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：

- IPv6 Deployment: 30 Years Later, Geoff Huston, Chief Scientist, APNIC
- Accelerating IPv6 Deployment in Enterprises through Strategic Adoption, Governance, and Automation, Mukhammad Andri Setiawan, Head of Training and People Productivity, IDNIC
- The Progress Report of Supercomputing Internet Project based on CERNET2 (IPv6), Yan,Gao, General Manager of the Marketing Department, CERNET CORPORATION
- Migrating NITK Surathkal Campus Network to IPv6: Led by Students and Faculty Members, Mohit P. Tahiliani, Associate Professor, National Institute of Technology Karnataka, Surathkal, India

本次會議由講者分享 IPv6 Deployment 在不同國家的經驗。



圖七：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-156: Assignment of temporary IP resources、prop-154: Resizing of IPv4 assignments for IXPs 2 個



proposal 達成共識，prop-157: Temporary IPv4 transfers、prop-158: IPv6 auto-allocation for each IPv4 reqes 未達成共識並退回 mailing list 討論。



圖八: Policy SIG 會議

此外，Policy SIG 中有以下報告:

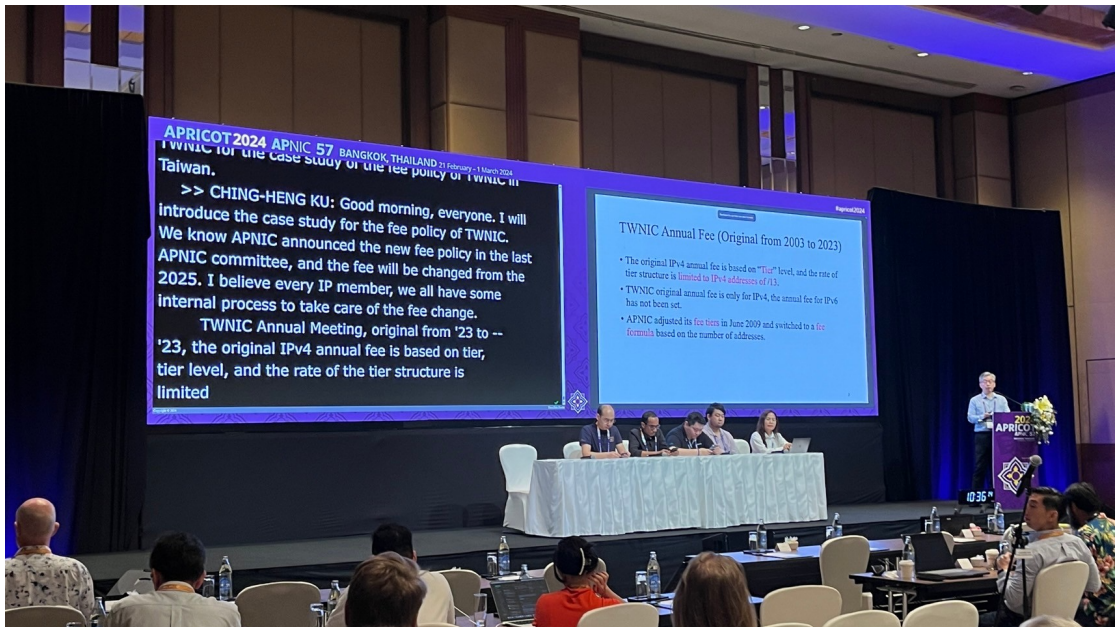
- What happened with addresses in 2023 (Geoff Huston)
- The Role of Addresses in Today's Internet (Geoff Huston)

#### 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 王彥傑工程師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 40th TWNIC IP OPM、2023 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。並由 TWNIC 顧靜恆組長報告 Case study for the fee policy of TWNIC，與各 NIR 分享 TWNIC 收費辦法調整的經驗



圖九：TWNIC 王彥傑工程師在 NIR SIG 報告目前 TWNIC IP 業務及 RPKI 統計



圖十：TWNIC 顧靜恆組長在 NIR SIG 報告 Case study for the fee policy of TWNIC





圖十一：NIR SIG 講者合照

#### 5. AGM 會議

3月1日召開 APNIC AGM 會員大會，會議由 APNIC Executive Council (EC) 主席暨 TWNIC 董事長黃勝雄擔任主持人。

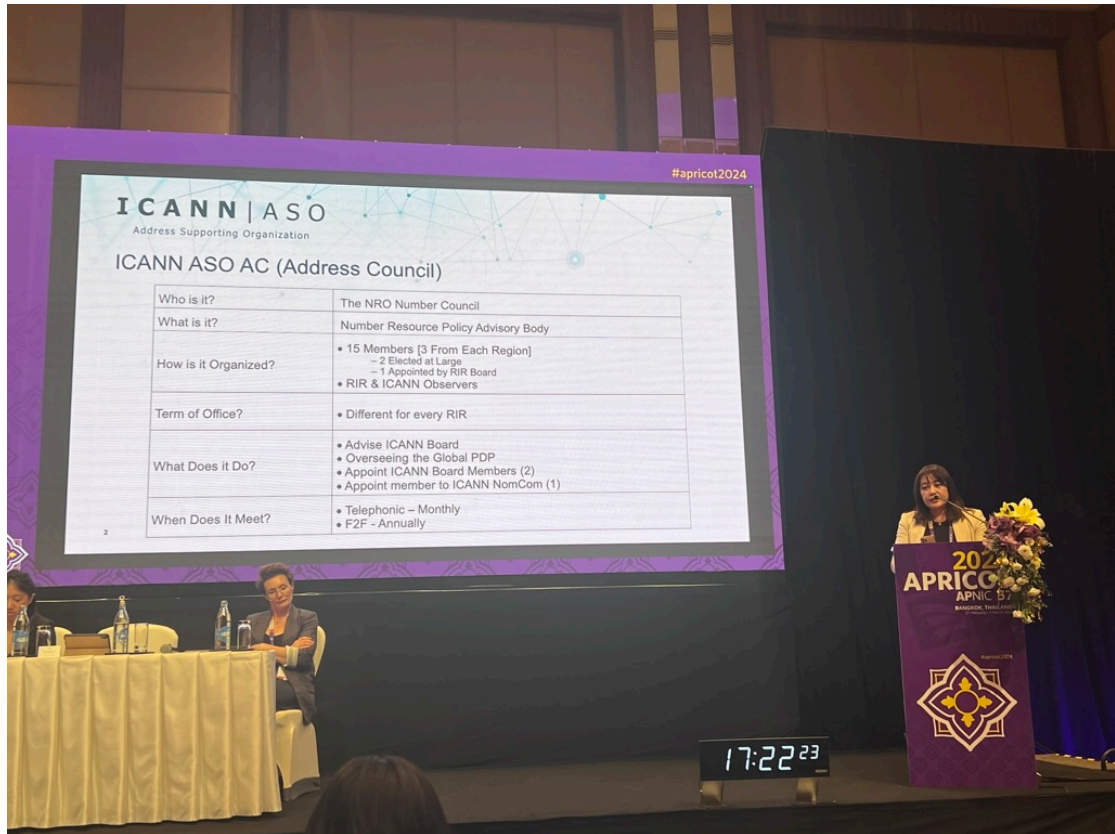
APNIC 針對目前的各業務進行相關報告，並宣佈此次新任 APNIC EC 選舉投票結果，由 Sumon Ahmed Sabir, Vincent Atienza “Achie” and Kam Sze Yeung 再次當選 APNIC EC，他們每人的任期為兩年。

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 ASO AC Update。

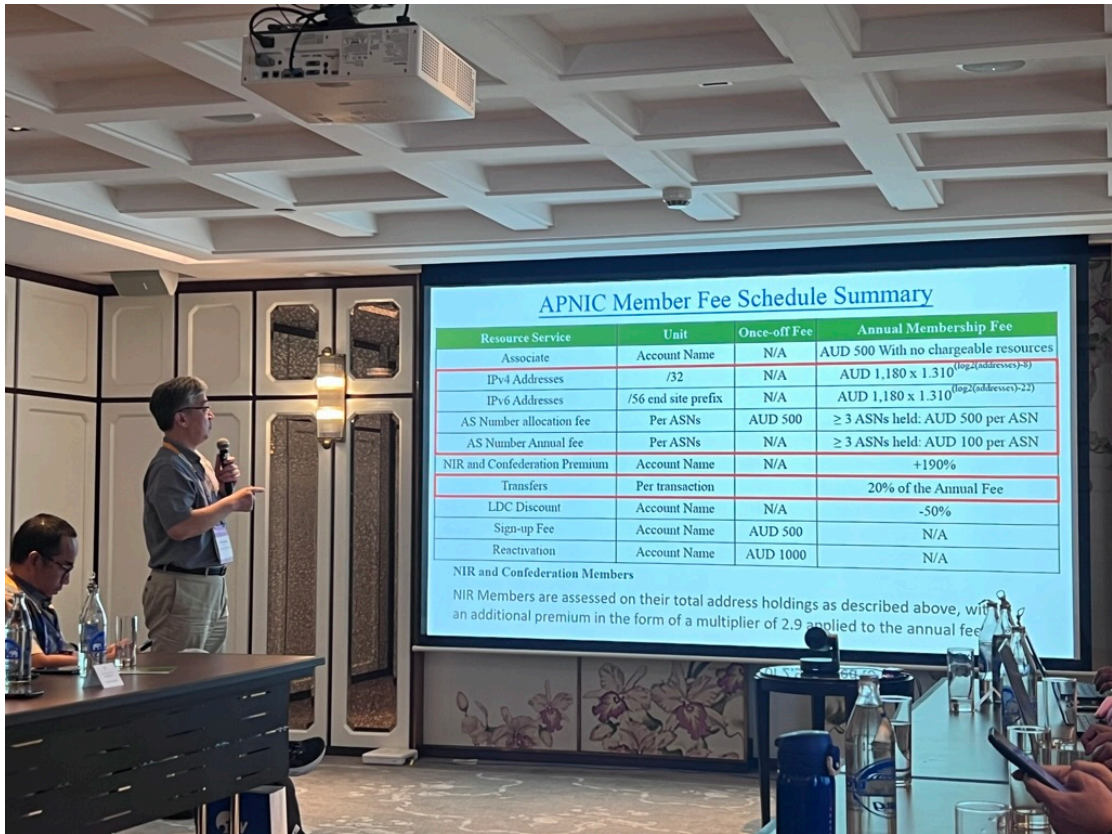




圖十二：詹婷怡主委報告 ASO AC Update

## 7. NIR workshop

本次會議由 TWNIC 顧靜恆組長報告 The Member Fee Schedule for IP address and ASN in NIRs，與各 NIR 分享因應 APNIC 調漲費用，TWNIC 調整收費辦法，並將收費由級距調整為 IP 位址數量公式收費。



圖十三: TWNIC 顧靜恆分享 The Member Fee Schedule for IP address and ASN in NIRs

#### 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。目前 TWNIC 每年會舉辦兩次 IP 政策資源管理會議，跟會員分享 APNIC 會議中相關資訊及政策，TWNIC 會員若有機會也可以一同參與 APNIC 會議。
3. RPKI 在 APNIC 57 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 57 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://2024.apricot.net/>