

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 18 日

報告人 姓名	黃勝雄 余若凡 丁綺萍 吳國維 江進榮 李曉陽 湯序平	服務單位及職稱	董事長 執行長 副執行長 國際事務委員會委員 網域名稱組組長 國關組組長 國關組管理師
出國期間	113 年 3 月 2 日 至 113 年 3 月 7 日	出國地點	波多黎各聖胡安
出國事由	報告書內容應包含： 一、出國目的 二、考察、訪問過程 三、考察、訪問心得 四、建議意見 五、其他相關事項或資料 （內容超出一頁時，可由下頁寫起）		
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。 授權人： （簽章）		

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

參加 ICANN79 San Juan 會議。

二、參與議程及議題

詳如附錄及會議網站 <https://meetings.icann.org/en/meetings/icann79/>。

三、參訪過程及心得

網際網路名稱與號碼指配機構（Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, ICANN）於 2024 年 3 月 2 日至 7 日於波多黎各聖胡安 Puerto Rico Convention Center 舉辦 ICANN79 Community Forum，本次會議為 2024 的社群論壇（Community Forum），會議採實體與線上混合模式進行，提供各個支援組織及諮詢委員會進行內部工作討論的場域，跨社群互動以及社群利益相關的討論場次。



圖 1. ICANN79 會場 Puerto Rico Convention Center

本次參加的場次包括 ccNSO council、ccNSO 各委員會及工作小組與新通用頂級域名下一輪開放準備工作、ICANN 政策發展流程、實施審查小組（Implementation Review Team, IRT）、以及註冊數據請求服務（Registration Data Request Service, RDRS）等議題。以下節錄參與場次之討論議題。

ccNSO 部分參與討論之場次：

頭二日的議程是 ccNSO council 及 ccNSO 各委員會及工作小組會前籌備會議，包括 GRC Workshop、ccNSO UA Committee、DASC、Registrant Capacity Building WG、ccNSO Tech WG、IGLC、TLD Ops、SOPC、Customer Standing Committee 等，主要是整理相關工作執行進度，為之後的 ccNSO 會員會議的討論進行準備工作。

Welcome Ceremony, Community Excellence Award and Tech Day

正式會議由周一上午的 Welcome Ceremony 展開，由 ICANN 董事會主席 Tripti Sinha 及代理總裁暨執行長 Sally Costerton 開場，並說明近期工作重點，包括新任 ICANN 總裁暨執行長的遴選工作。.pr 總裁暨執行長 Oscar Moreno、及波多黎各相關政要亦受邀致詞。今年度的 Community Excellence Award 得獎人是埃及的 Manal Ismail，她自 2002 年起即代表埃及參與 Governmental Advisory Committee (GAC)，並從 2017 年 11 月到 2023 年 3 月擔任 GAC 主席，並積極參與 ICANN 相關工作小組，包括 IANA Stewardship Transition Coordination Group、Accountability and Transparency Review Team、Community Excellence Award Selection Panel 及 ccNSO Policy Development Process on Internationalized Domain Names (IDN) working group 等。她目前是埃及國家電信管理局的國際技術協調總監，同時持續擔任埃及的 GAC 代表。ccNSO 技術日(Tech Day)，由已退休的.NA (納米比亞)執行長 Eberhard Lisse 主持，介紹與域名技術相關的議題。



圖 2：Welcome Ceremony

Welcome Session

本場次共分三部分，首先由 ccNSO 理事會主席 Alejandra Reynoso 致歡迎詞，隨後由議程委員會主席 Everton T. Rodrigues (.br)說明本次議程規劃安排，及再次介紹議程委員會成員。ICANN 提名委員會介紹今年度的幾項職務的提名作業，包括 3 席 ICANN 董事、2 席 ALAC 理事(歐洲地區及北美地區各 1 席)、1 席 ccNSO Council 理事、1 席 gNSO Council 理事，提名截止日期為今年 3 月 15 日，

歡迎會員推薦或自薦。接著上次漢堡會議的 World Café 活動，ccNSO 理事會主席 Alejandra Reynoso 總結上次會後的一些作為，World Café 主要是 2023 年慶祝 ccNSO 成立 20 周年的系列活動之一，希望透過會員的意見，規劃 ccNSO 至 2030 年的發展路線，以分組方式進行，討論 Cross Community Involvement、Trust & Credibility、Collaboration, Engagement, Community、ccNSO Relevance to Wider ICANN Community、Inclusion、及 The value of the ccNSO to a ccTLD 等六項發展議題，之後在去年 12 月 14 日再以線上會議方式總結。相關建議事項落實工作，將交由 ccNSO 理事會或相關工作小組、委員會進行檢視。

ccNSO: Internet Fragmentation

本場次由 ccNSO Internet Governance Liaison Committee (IGLC) 規劃，主要討論網路碎片化(Internet fragmentation)對 ccTLD 的影響。首先，一般對於網路碎片化的討論常常混淆在一起，定義也很發散，網路治理論壇確認網路碎片化的三個層面：使用者體驗層面、技術層面以及治理層面。Elena Plexida (ICANN org, Vice President for Government and IGO Engagement) 表示，網路內容已是碎片化的現況，不是所有人、所有地方都可以接取網路內容，這是限制或規管造成的碎片化呈現，例如家長監護措施，或是歐盟的 NIS 2 修正案。就技術層面來說，尚未有碎片化的呈現，但隨網路技術的發展，或許可能出現另一套 DNS 或 IP 協議取代現行的標準，而造成碎片化的情況。而另一個碎片化的原因則是在治理層面的國家主權政治因素，例如地緣政治的緊張關係或各國開始立法規管 DNS 等，這是網路碎片化目前最被關注的層面。Bruna Martins dos Santos 介紹 IGF 的 Policy Network on Internet Fragmentation (PNIF)，歷經 2022-2023 二年的討論，PNIF 主要目標是(1)提供一個系統化、全面性的架構來定義網路碎片化、及其造成的原因與影響；(2)案例收集及分析；(3)提供相關原則或建議，以維護網路開放、互連互通的本質，防止網路的分裂，PNIF 從三個面項進行討論並提供可能的建議作為：User Experience、Tech Layer，Internet Governance and Coordination，相關內容可參閱 www.intgovforum.org/en/content/policy-network-on-internet-fragmentation。之後由 .za (南非)、.br (巴西)及 AFTLD 分享網路碎片化的案例，.za (南非)簡述該國過多及不連貫立法所造成網路碎片化的情況，以及 One Internet 對國家主權的潛在威脅。.br (巴西)認為須處理網路碎片化的確切定義及分類，以避免犯下日後無法修正的錯誤。AFTLD 以 Internet Shutdown 為例，說明主權國家是造成網路碎片化的原因之一，自 2022 年來非洲計有 7 個國家政府關閉 9 次網路，特別是在發生重大政治事件期間，據估計，2022 年非洲因關閉網路造成高達 2.61 億美元的損失，網路關閉時間總計 9,532 小時，影響 1.322 億人。約有超過 4 成(42%)的非洲 ccTLD 是受到各國政府監管的，這也可能是造成網路碎片化的生存威脅。

ccNSO: Policy Gap Discussion

這場次討論是由於一件特殊的.LB (黎巴嫩)暫時接管事件而引發的。在前次會議時，IANA 報告由於表列在 IANA 資料庫的.LB 管理代表人過逝，且無人取代，僅由幾位非正式職位的熱心人士暫時協助.LB 的維運。IANA 經相關事件調查，並與 ccNSO、GAC 及相關單位商議後，在 ICANN 的同意下，暫時接管擔任.LB 管理代表人，以「Caretaker Operations」取代原管理代表人名字，直到.LB 新的管理代表人出現。目前大多數的政策或程序都假定 ccTLD 管理單位都會依規定，主動向 IANA 來維護或更新資料，但.LB 這個案例及 IANA 的臨時性措施所呈現出的現實，已引發 ccNSO 的關注，並著手進行相關政策或方案的討論，以因應未來可能出現的問題。本場次即在討論目前 ccNSO 政策框架中與 ccTLD 授權(delegation)、移轉(transfer)、撤銷(revocation)及移除(retirement)實務程序可能出現的差距。本場次以兩個假設情境，進行思考練習，討論 IANA 可以/應該怎麼做，以及政策規定與實務的落差。二個假設情境包括：

假設 1：ccTLD 管理權的轉移或變更。ccTLD 管理人退休並停止管理該 ccTLD，並同意移轉給 IANA 指定的任何人，但堅決要求在某日之前解除他的管理職位。

假設 2：資料準確度根區資料庫。Root Zone database 資料不正確/過時的情況下，IANA 如何執行身分確認及執行 Root Zone 資料的更新(如緊急 name servers 紀錄更新)

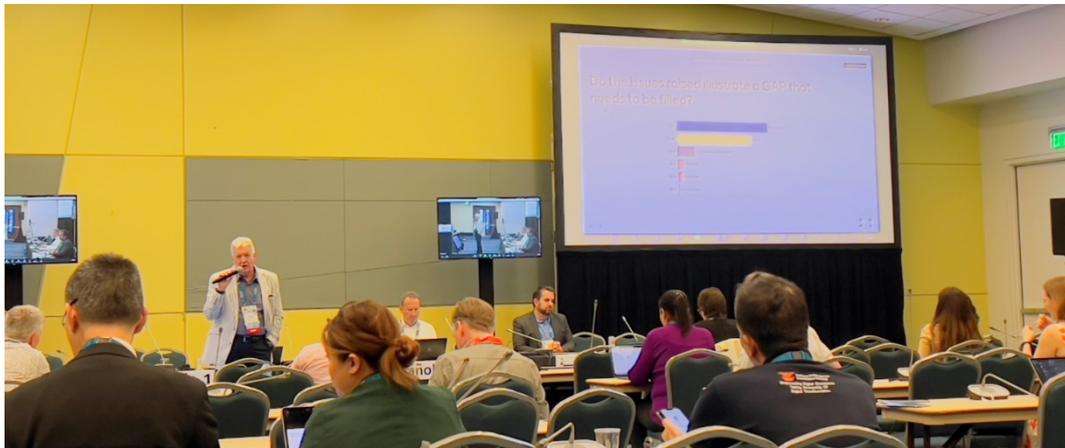


圖 3：ccNSO: Policy Gap Discussion

ccPDP4 Community Update

ccPDP4 IDN 工作小組已完成相關建議報告草案，並預告後續相關工作時程。最終版報告於今年 2 月 23 日公告，包含 4 個部份：Part O - Introducing the Final Report and Policy Recommendations；Part A - The Policy Recommendations；Part B - Advice to IDNccTLD Managers；及 Part C - Annexes。Part A 為工作小組提出的 5 大類 13 項政策建議。而 IDN Tables 及 IDN 註冊原則等二議題不在本次政

策建議範圍內，列在 Part B，作為 IDN ccTLD 管理單位的參考。相關內容可參閱：<https://ccnso.icann.org/en/workinggroups/ccpdp4-final-report-23feb24-en.pdf>。

Overview sections in Part A relating to selection of IDNccTLDs and related variants and the delegation, transfer, revocation and retirement of IDNccTLDs & variants				
Sections 1 & 2	Sections 2, 3 - 6	Sections 2, 7- 10	Sections 2, 11 - 12	Section 2 & 13
Policy Objective, Overview, Applicability & Principles/Design Criteria	Selection of IDNccTLD strings and Variants	Validation of IDNccTLD string & variants	Delegation, Transfer, Revocation, and Retirement IDNccTLDs and variants	Review of Decisions
Relation to ISO3166				
ASCII and IDNccTLDs are ccTLDs	Parties in Territory	ICANN & Independent Panels	IDNccTLD Manager & ICANN, PTI (IFO)	IDNccTLD Manager & PTI (IFO) & Independent Panel
Preserve stability, security, and interoperability of DNS				
Ongoing Process	General String selection criteria, Definition of variant, and variant management	Validation & Administrative Procedures	Applicability of general ccTLD policies and procedures	Applicability cc Review Mechanism (under Board consideration)
Criteria determine number of IDNccTLDs	Technical, and confusing similarity criteria		Specific requirements for IDNccTLDs	Exclusion IRP/ Reconsideration

圖 4：ccPDP4 Community Update

接下來，建議報告草案 Part A，依據 ICANN 章程規定將提交 ccNSO 理事會及會員投票確認；建議報告草案 Part B，依據 2022 ccNSO 內部規定，將於理事會決議後 7 日生效。

ICANN/ccNSO

Timeline ccNSO Vote Policy recommendations

Action	Start date /milestone	Closing date
Submission Final Report	23 February	
Council decision/ Council recommendation to be included in Final report	7 March 2024	
Submission of Members report to members,	12 March 2024	
Community Webinar on voting and ccPDP4	21 March 2024	
Members Vote	27 March 2024	17 April 2024
Submission Board Report	12 June 2024	

圖 5：Timeline ccNSO Vote Policy Recommendations

ccTLD News

本次會議由.ca (加拿大)、.kr (韓國)、.ke (肯亞)、.cv (維德角)、及.pg (巴布

亞紐幾內亞)等管理單位代表分享新訊。 .ca 分享其透過倡議及政府的支持來維護多方利益共同體模式的網路治理機制； .kr 分享 Internet for All 的倡議過程，以促進亞太地區會員與其他區域網路產業或組織的合作； .ke 以其為例，分享建立非洲示範 ccTLD 的經驗； .cv 介紹其全球化發展策略，以協助維德角的數位發展； .pg 分享其營運現況。

ccNSO: Working Group and Committee Community Update

本場次由 ccNSO 下相關工作小組或委員會報告工作進度及 2024 年度的工作規劃，包括 TLD-Ops、ccNSO Strategic and Operational Planning Standing Committee (SOPC)、Internet Governance Liaison Committee (IGLC)、DNS Abuse Standing Committee (DASC)、Universal Acceptance Committee (UAC)、Guidelines Review Committee (GRC)、及 Registrant Capacity 等，相關 ccNSO 工作小組或委員會工作文件資料可參閱：<https://ccnso.icann.org/en/workinggroups>。

Meeting with ccNSO Board Representatives

本場次為例行議程安排，由現任 ccNSO 推薦的 ICANN 董事(第 11 席及第 12 席)與 ccNSO 會員進行意見交換，議題包括：

- ccPDP3 cctld retirement policy
- ICANN CEO search
- ICANN board insights regarding UN process like GDC and WSIS+20
- How big is the retirement/transfer backlog
- The long delays in Board vote after conclusion of ccPDP is in accordance with Bylaws
- Regional Hub for Africa
- Top 3 priorities/areas of focus for this year
- Auditors changed on a regular cadence, like 5 or 10 years



圖 6：Meeting with ccNSO Board Representatives

新通用頂級域名下一輪開放準備工作部分參與討論之場次：

Quiz with the Executive Team

ICANN 行政團隊與社群在本場次中接受社群提問與 ICANN 業務、政策及網路治理等議題相關的問題。ICANN 代理執行長 Sally Costerton 簡介了下一輪新頂級域名開放的工作近況以及 ICANN 捐助計畫，同時表示近期合約方同意通過對 DNS 濫用的緩解措施規範是重要的里程碑，最後則對即將退休的 ICANN 政策副總裁 David Olive 表達感謝。

會議接續由有意提問的與會者發問，其中討論最熱烈的題目為即將在 2025 年全面實行的 RDRS 前導計畫之費用及來源，行政團隊回應後續將由 ICANN Supplemental Fund for Implementation of Community Recommendations (SFICR) 以及下一財政年預算支出。

隨著 ICANN 修訂合約中 DNS 濫用相關條款，合約方對合約遵循可能帶來的影響非常關注，ICANN 團隊表示將會有新的通報系統，以及簡化提出申訴的方式以盡快採取應變行動。ICANN org 也提出基於名譽資料集的 ICANN Domain Metrica，從既有的 DAAR 資料建立新的架構與量測平台，提供研究用途的應用，以比較、儲存與合併域名相關的元資料 (meta data)。

Joint Session: ICANN Board and GNSO Council

ICANN 董事會與 GNSO Council 討論的內容包括董事會就緒建議 (Board-Ready Recommendations) 討論 GNSO 政策建議在提交給董事會之前已有充分的溝通與理解，避免在最後一刻增加的臨時性議題討論。董事會也希望探索可在 GNSO 政策發展流程前期即開始收集可行性及採納的考量等建議的方法。



圖 7. ICANN Board and GNSO Council 進行問答

在 ICANN Bylaw 修訂的議題上，ICANN 正在對加強 ICANN 當責的 CCWG-AP（Cross-Community Working Group on New gTLD Auction Proceeds，新頂級域名拍賣流程跨社群工作小組）第七項建議中，第七項建議專注在現有的 ICANN 當責機制如 IRP 並無法挑戰獨立計畫申請評估小組（Independent Project Applications Evaluation Panel）對申請案的准駁意見。董事會正依據 CCWG-AP 的建議討論修改 Bylaw 的必要性與範圍。

ICANN 董事會也表示尚未在合約、共識政策等方面看到會使註冊管理機構與受理註冊機構有違反歐盟第二版網路與資訊系統安全指令（Directive on Security of Network and Information Systems，NIS 2 Directive）的情形。

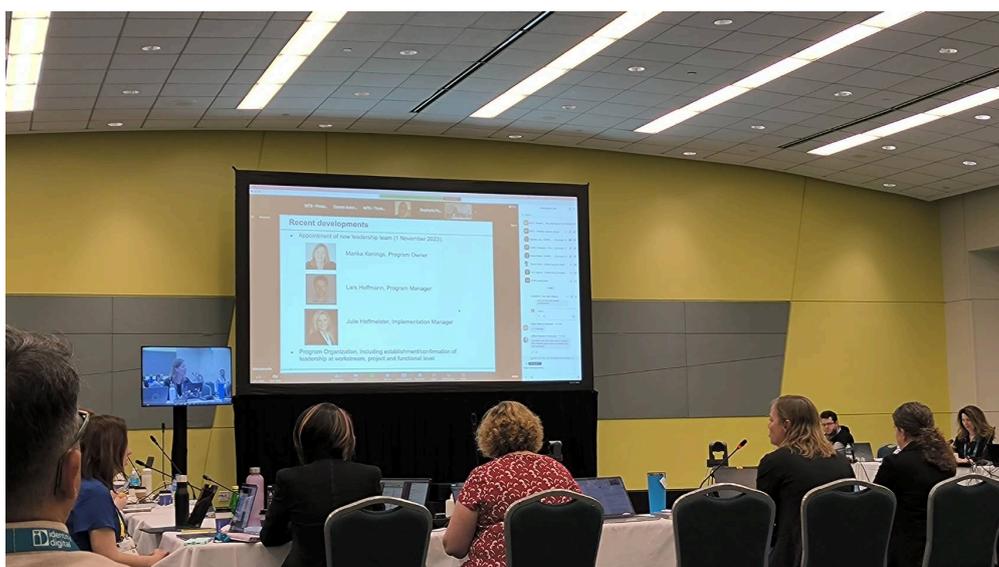


圖 8. GNSO Council Working Session

GDS: Subpro IRT Work Session

Subsequent Procedures (新通用頂級域名後續流程，SubPro) Implementation Review Team (實施審核小組，IRT)在本次會議有三個場次的討論，工作小組主要的任務是協助 ICANN 組織工作人員（ICANN org）實施新通用頂級域名後續流程最終報告的政策建議。

主要的工作內容包括對申請人指南的文字定義，如對申請人或申請字串提出更改要求（change request）的定義與評估標準、更改要求的處理流程等討論。對政策實施計畫中 291 項輸出的實施情形、相依性的討論以及公眾諮議的期程。

New gTLD Program Next Round: Planning for String Similarity Review Work Session

本場次討論在下一輪新頂級域名開放申請時，國際化域名可能遇到的風險之一：字串相近議題。在不同國家所使用的語言中，文字字串有可能因形狀相近而讓使用者混淆的風險。

ICANN 的國際化域名團隊對國際化域名提出了字串相似性（String Similarity）檢視，對於可能在視覺上造成混淆的頂級域名進行風險評估，以建議背景基礎與評估要點判斷字串相近的因素。建立有效的評估流程與方法，作為字串相似性評估小組的基礎輸出。

目前字串相似度審核指引（String Similarity Review Guidelines）正在公眾諮議期，工作小組希望收集社群的意見回饋。接續工作小組介紹了核心要素：混淆性（Confusability）、相似性（Similarity）以及異體字（Variants）三個相近字串的判斷基礎。並說明判斷的範例，後續工作小組將完成對相近字串議題的初步報告與收集資料集，將報告送交公眾諮議評估判斷的因素是否可行，與社群合作建立判斷的方法。

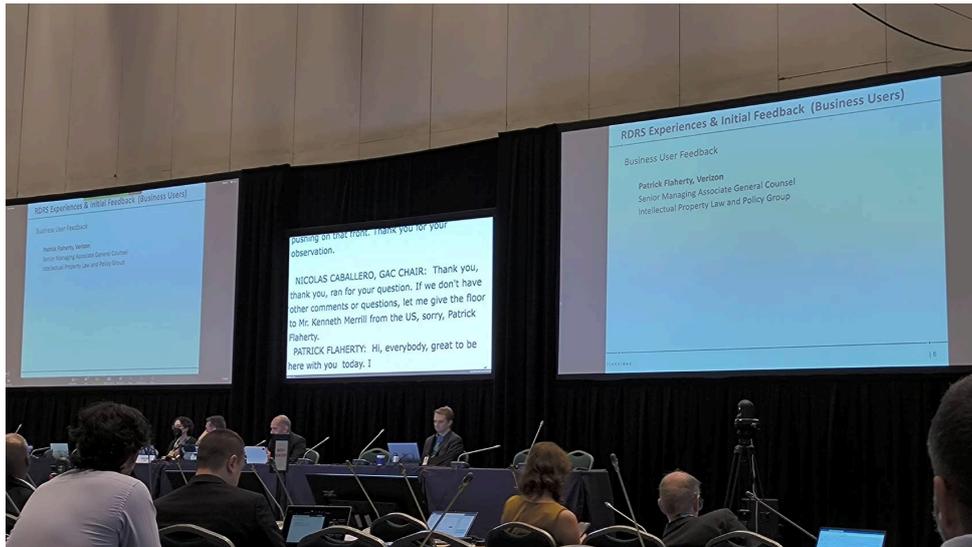


圖 9. RDRS 討論場次

Registration Data Request Service（註冊資料請求服務，RDRS）相關議題

RDRS 是 ICANN 為了改善註冊資料隱私而提出的前導計畫，讓有資料需求的相關單位如執法機關及商標擁有者可以請求非公開的註冊資料。目前有 75 個受理註冊機構與超過 2000 個請求單位參與前導計畫。

提出請求的單位在會議中討論在實際執行上的難處，包括提出請求的流程繁瑣、需要投入的人工手動處理的項目過多、資料準確性低落、回復請求的內容也因各個 Registrar 的執行成效而有從註冊人詳細資訊到僅提供 Private Proxy 或是完全拒絕提供資料等不同的結果，未有一致性的標準。即使如此，會議中參與討論的請求單位對前導計畫仍多持正面態度，認為前導計畫對於後續建立 System for Standardised Access and Disclosure（標準化註冊資料存取 / 揭露系統，SSAD）的一站式註冊資料存取平台仍有助益。

四、建議意見

1. 由 IANA 暫時接管 .LB 的案例，突顯目前 ccNSO 政策與 ccTLD 授權 (delegation)、移轉 (transfer)、撤銷 (revocation) 及移除 (retirement) 等實務程序可能出現的差距或不足之處，後續討論值得持續關注。
2. ccPDP4 IDN 工作小組最終版報告已出爐，後續尚待相關層級的行政程序 (如會員投票或決議等)，相關建議政策將規管已現存的 IDN ccTLD，相關政策細節須關注。

3. ICANN 社群對於下一輪新通用頂級域名的開放仍持續針對政策發展流程、申請人指南等重要工作項目進行討論，並持續針對開放的工作計畫、需要取得的資金來源、資源需求以及開放時程表進行討論。預期在 2025 年中完成申請人指南，並在 2026 年開放下一輪申請，相關社群討論及準備工作應持續關注並提供國內社群相關的資訊。
4. 註冊資料請求服務（RDRS）在施行後，請求單位於 ICANN79 的討論也相當熱烈，未來建議觀察請求單位的回饋建議，與 ICANN 團隊、工作小組等在 RDRS 服務上的改進。以瞭解未來在全面實施時對我國執法機關或商標持有人所能提供的助益。

五、其他相關事項或資料

ICANN79 會議各場次簡報投影片、逐字稿及 Zoom 錄影均提供於活動網站，網址如下：<https://meetings.icann.org/en/meetings/icann79/>

ccNSO 相關議程:

<https://community.icann.org/pages/viewpage.action?pageId=285835568>

Date	Local Time (UTC-4)	Session	Room
3/2	9:00-10:00	GRC Workshop Part 1 (CLOSED)	208A
	10:30-12:00	GRC Workshop Part 2 (CLOSED)	
	13:15-14:30	ccNSO UA Committee	101B
	15:00-16:00	DASC (internal work)	101B
	16:30-17:30	Registrant Capacity Building WG (internal work)	101B
3/3	9:00-10:00	ccNSO Council Workshop 1 of 2 (CLOSED) ccNSO Council Workshop 2 of 2 (CLOSED)	201A
	10:30-12:00		
	13:15-14:30	ccNSO Tech WG	103A
	13:15-14:30	IGLC	201A
	15:00-16:00	TLD Ops 1 of 1 and 2 of 2	103A
16:30-17:30			
	15:00-16:00	SOPC	201A
	16:30-17:30	Customer Standing Committee	201A
3/4	9:00-10:15	Welcome Ceremony	Ballroom A
	10:30-12:00	Tech Day Part 1 (of 4)	209ABC
	1:15-2:30	Tech Day Part 2 (of 4)	209ABC
	3:00-4:00	Tech Day Part 3 (of 4)	209ABC
	4:15-5:30	Tech Day Part 4 (of 4)	209ABC
3/5	9:00-10:00	Welcome Session	209ABC
	10:30-12:00	ccNSO: Internet Fragmentation	209ABC
	13:15-14:30	ccNSO: Policy Gap Discussion 1 of 2, 2 of 2	209ABC

	15:00-16:00	2	
	16:30-17:30	ccPDP4 Community Update	209ABC
3/6	10:30-12:00	ccTLD News	209ABC
	13:15-14:30	ccNSO: Working Group and Committee Community Update	209ABC
	15:00-16:00	Meeting with ccNSO Board Representatives	209ABC
	16:15-17:30	IANA and Customer Standing Committee	209ABC
3/7	10:30-12:00	Public Forum	Ballroom A
	15:00-16:00	ccNSO Council Meeting	209ABC
	16:15-17:30	ICANN Board Public Meeting	Ballroom A