



2025.JUN

ICANN

NEWSLETTER



2025



# Table of Contents

## 重點議題 1

---

- ICANN深度參與IGF 2025，強調多方利害關係人合作的重要性

## 最新消息 2

---

- .TOP註冊管理機構完成違約修正，恢復合約合規狀態
- ICANN促請AFRINIC接管人確保董事會選舉透明與公正
- ICANN發布INFERMAL研究發現與說明

## 公眾意見徵詢 5

---

- 下一回合AGB草案最後一次公眾意見徵詢
- 下一回合New gTLD基礎註冊管理協議草案第一階段公開徵詢意見

## 文摘 7

---

- 全球IPv4資源現況與轉型趨勢
- 2025年數位城市品牌前十強揭曉

## 重點議題

## ICANN深度參與IGF 2025，強調多方利害關係人合作的重要性

第20屆網路治理論壇（Internet Governance Forum，IGF）於2025年6月23日至27日在挪威利勒斯特倫（Lillestrøm）舉行。本年度的活動主題為「共築數位治理」（Building Digital Governance Together），邀請來自各界的政策制定者、技術專家與公民社會代表齊聚一堂，共同討論網路未來的關鍵議題。

此次論壇是資訊社會世界高峰會20週年回顧會議（WSIS+20）籌備過程中的一個重要里程碑，論壇中的各項討論將有助於確定優先事項及原則，進而幫助聯合國成員國就WSIS+20的成果進行談判。ICANN亦由總裁暨執行長Kurtis Lindqvist率團出席本屆IGF，重點關注DNS安全、UA、多語言網路存取，以及多方利害關係人模式的持續演進等網路治理焦點議題，展現ICANN維護全球網路穩定與協調的核心使命。

本次ICANN參與的兩場次活動分別為6月24日的「揭開WSIS+20的神祕面紗」公開論壇，以及6月26日的「強化多方利害關係人參與」工作坊，這兩場次的討論不僅與年底即將舉行的WSIS+20密切相關，也進一步突顯技術社群在網路營運上的專業貢獻，這些專業知識對於政策與協議的實施，以及維持網路功能與互通性，皆扮演關鍵角色。



圖片來源：[FREEPIK.COM](https://www.freepik.com)

未來，ICANN將持續支持IGF作為推動多方利害關係人深度對話的重要平臺。在這個日益複雜且充滿挑戰的數位環境中，唯有強化IGF的定位與資源，才能延續其促進各界理性合作的核心角色。

資料來源：

<https://www.icann.org/en/announcements/details/icann-heads-to-igf-2025-as-internet-governance-faces-a-defining-moment-04-06-2025-en>

## 最新消息



## .TOP 註冊管理機構完成違約修正，恢復合約合規狀態

在實施DNS濫用防制規範的第一年內，ICANN合約合規部門成功防制近萬個濫用域名，並已針對違規事件分別向3家合約方（Contracted Parties）發出違約通知，其中包括[對.TOP註冊管理機構的違約通知](#)。多項調查也促使合約方在尚未進入違約通知階段前，主動實施補救計畫。

ICANN與.TOP註冊管理機構經過數個月的合作，針對其違規行為展開修正行動。2025年6月2日，.TOP成功解除違約通知。其提出的補救措施包括：建立專人監控的濫用通報系統，能在時限內回應通報並進行定期稽核；建構主動監測機制以發現濫用行為；加強與受理註冊機構的合作；以及優化統一快速暫停（Uniform Rapid Suspension，URS）系統請求處理機制。根據.TOP自述，新系統已協助處理超過10萬筆來自第三方的濫用域名，以及超過20萬筆主動監測案件。

雖然透過[ICANN域名指標](#)（Domain Metrica）觀察到涉及.TOP的濫用數量明顯減少，但.TOP仍為濫用最嚴重的gTLD之一。

ICANN表示，將持續每月審查.TOP域名資料、回報濫用情況，並監控其回應作為。未來如再遇到違規狀況，ICANN將採取加速處分行動，包括再次發出違約通知。

資料來源：<https://www.icann.org/en/blogs/details/top-registry-has-cured-the-notice-of-breach-of-its-registry-agreement-02-06-2025-en>



圖片來源：[FREEPIK.COM](https://www.freepik.com)

## 最新消息



## ICANN促請AFRINIC接管人 確保董事會選舉透明與公正

ICANN於2025年6月6日正式透過非洲網路資訊中心（African Network Information Centre，AFRINIC）向模里西斯法院指定的**接管人**發出通知，呼籲其立即採取行動，以確保AFRINIC董事會選舉過程的透明與公正。

ICANN的關切反映了AFRINIC社群的普遍疑慮，並聚焦於兩項核心問題：首先，AFRINIC的資源會員（resource member）Cloud Innovation Ltd在模里西斯的「公司與商業註冊局」中被登記為AFRINIC的註冊會員（registered member of AFRINIC）<sup>\*1</sup>，此舉違反其治理文件與既有慣例，對其他資源會員構成不公平對待；其次，提名委員會所任命的兩位委員曾公開支持該公司成為註冊會員，可能影響其應有的中立性。

然而，接管人未對ICANN的通知做出具體回應，促使ICANN於6月18日進一步向模里西斯最高法院聲請介入。儘管法院認為ICANN不具法律訴訟地位，仍肯定其致力於確保選舉公正與維護全球網路穩定的目的，並裁定ICANN勝訴，要求接管人發布公告，澄清Cloud Innovation Ltd僅為資源會員，並說明提名委員會的組成過程。

接管人雖於6月19日發布長達7頁的公告，但其中僅有2頁涉及法院命令的重點內容。對此，ICANN表示將持續關注選舉程序的整體公正性，並重申其對全球網路穩定與資源治理透明的責任，同時呼籲AFRINIC全體會員積極審視相關程序，共同維護區域網路治理的正當性與信任基礎。

\*註：依據**AFRINIC章程**之名詞定義，「資源會員」係指任何符合網路號碼資源分配和／或指派條件，並簽署AFRINIC「註冊服務協議」的法人或個人；「註冊會員」係指根據《公司法》規定，正式就任AFRINIC董事職務者。

資料來源：

- <https://www.icann.org/en/announcements/details/icann-calls-for-transparency-and-fairness-in-afrinic-board-elections-06-06-2025-en>
- <https://www.icann.org/en/announcements/details/icann-obtains-successful-court-ruling-reinforcing-call-for-fair-afrinic-board-elections-court-requires-receiver-to-make-a-communique-to-members-20-06-2025-en>

圖片來源：[FREEPIK.COM](https://www.freepik.com)



## 最新消息

# ICANN發布 INFERMAL研究發現與說明

**惡意註冊域名推論分析** (Inferential Analysis of Maliciously Registered Domains, INFERMAL) 是一項為期兩年的研究計畫，由ICANN技術長辦公室 (Office of the Chief Technology Officer, OCTO) 資助執行，旨在探討攻擊者在註冊惡意域名時的行為模式，並分析受理註冊機構與註冊管理機構的哪些服務特徵常與濫用行為相關。

該研究建構於過去針對gTLD濫用的統計分析成果，聚焦於註冊行為本身，而非僅觀察濫用結果，進一步探討攻擊者偏好的註冊服務，以及哪些防護機制具潛在嚇阻效果。

ICANN OCTO於2025年6月10日發布「INFERMAL研究發現與說明」文章，針對研究結果提供補充說明，並鼓勵社群審閱內容，以更清楚理解研究成果及其潛在意涵。



圖片來源：[FREEPIK.COM](https://www.freepik.com)

研究團隊分析了超過2.9萬個域名，包含惡意與正常域名各半，涵蓋73項服務特徵。結果顯示，低成本、自動化註冊流程與缺乏身分驗證，明顯增加濫用風險；相對的，導入「了解你的企業客戶」(Know Your Business Customer, KYBC) 機制及限制應用程式介面 (Application Program Interface, API) 存取的單位，其濫用比例較低。此外，研究也發現，事後處置手段如域名下架速度，對嚇阻濫用的實質成效有限。

資料來源：

- <https://www.icann.org/en/blogs/details/icann-publishes-insights-and-clarifications-on-infermal-study-10-06-2025-en>
- <https://www.icann.org/en/system/files/files/insights-clarifications-infermal-study-10jun25-en.pdf>

## 公眾意見徵詢

### 下一回合AGB草案最後一次公眾意見徵詢

ICANN正在辦理「下一回合New gTLD計畫」申請人指南（Applicant Guidebook，AGB）草案的第五次、也是最後一次公眾意見徵詢，主要針對整份AGB草案蒐集意見。AGB草案包含以下7個單元（Module）以及12份附錄，而公眾意見徵詢的重點聚焦在各章節間是否存在不一致，以及是否有先前尚未被討論的新議題或疏漏之處。

單元	附錄
1. 申請流程 2. 申請提交 3. 社群意見、異議與上訴 4. 字串爭用解決機制 5. 申請人評估程序 6. 申請案評估程序 7. 一般資訊	1. 申請問題清單 2. 地理名稱評估資料 3. 財務與營運評估資料 4. 基礎註冊管理協議 5. 合約簽署後資料 6. 可預測性架構 7. 服務供應商利益衝突處理流程 8. 服務供應商行為準則與利益衝突指引 9. 隱私權政策 10. 條款與條件 11. 申請人支援計畫 12. 註冊服務供應商評估計畫

本次公眾意見徵詢期間為2025年5月30日至7月23日，徵詢結束後，ICANN將與實施審核小組（Implementation Review Team，IRT）共同檢視意見，決定是否修正草案，並預定於New gTLD開放申請前至少四個月公布最終版本。

#### 進度時程

開放徵詢 30 May 2025  
 結束徵詢 23 July 2025  
 社群意見統整報告 20 Aug 2025

#### 提案內容

[DRAFT Applicant Guidebook for the New gTLD Program: Next Round](#)

[提交意見 >](#)

## 公眾意見徵詢

### 下一回合New gTLD基礎註冊管理協議草案第一階段公開徵詢意見

ICANN針對「下一回合New gTLD計畫」的《基礎註冊管理協議》(Next Round Base gTLD Registry Agreement, 簡稱Next Round RA) 草案展開公眾意見徵詢。此協議將作為未來通過授權之申請人與ICANN之間的合約，規範雙方的權利與義務。

此份草案是根據2024年1月核准的修訂版《基礎註冊管理協議》所擬定，整合了「New gTLD未來申請程序政策發展流程最終報告」(Final Report on the new gTLD Subsequent Procedures Policy Development Process) 的建議，以及ICANN自2012年實施New gTLD計畫以來的實務經驗。主要調整處包括：新增營運合規標準、延長協議期限至10年，以及明訂續約預期條款等。

本次徵詢內容聚焦於是否落實共識政策（如註冊資料政策、國際組織名稱保護、IDN變體字串等）的建議與精神，以及是否妥善納入實務上所需的作業更新。ICANN並計畫於2025年9月啟動第二輪徵詢，處理後續修正與調整。

#### 進度時程

開放徵詢 04 June 2025  
 結束徵詢 21 July 2025  
 社群意見統整報告 04 Aug 2025

#### 提案內容

- [Draft Next Round RA - Public Comment Version 4 June 2025 \(Clean\)](#)
- [Draft Next Round RA - Public Comment Version 4 June 2025 \(Redline\)](#)

提交意見 >

圖片來源：Canva

## 文摘

## 全球IPv4資源現況與轉移趨勢

文章出處：[RIPE NCC](#)

原文作者：RIPE NCC

歐洲IP網路資源協調中心（Réseaux IP Européens Network Coordination Centre，RIPE NCC）於2025年6月發布《IPv4發展現況與轉移市場的演變趨勢》（The State of IPv4 and the Evolving Transfer Landscape）報告，內容結合RIPE NCC的註冊資料，以及外部顧問公司於2024年所進行的深度訪談成果，受訪對象涵蓋全球網路業者、產業專家與主管機關。報告全面分析了IPv4的使用趨勢與轉移市場的演變，並探討在IPv4枯竭情勢下，IPv6的採用現況、面臨的挑戰，以及法規與政策如何支撐IP位址生態系統的穩定與永續發展。



All Rights Reserved by NIEPA



圖片來源：[FREEPIK.COM](#)

### IPv4資源稀缺與持續依賴

IPv4目前仍是全球網路連線的主要協定，雖然2011年IANA已將最後的/8區塊分配給各區域網際網路註冊管理機構（Regional Internet Registry，RIR），且大多數資源已耗盡，IPv4依舊在短期內扮演關鍵角色。

儘管網路位址轉換（Network Address Translation，NAT）等技術可協助營運商在資源有限下維持服務，但隨著新技術與裝置大量增長，從長遠來看，唯有IPv6才能滿足未來的成長需求。

## 文摘

全球IPv4資源現況與轉移趨勢

### IPv4轉移市場的形成與演進

隨著IPv4日漸稀缺，全球開始出現活絡的轉移市場。根據RIPE NCC的觀察，轉移行為不僅包括市場交易，也涵蓋組織重組引發的內部轉移。這些交易通常伴隨金錢補償，並須依據各RIR的政策進行登記與審查。

RIPE NCC自2012年IPv4枯竭後，轉移活動逐年增長。受供需波動、地緣政治及產業整併等因素影響，IPv4價格曾在2022年達到高峰，隨後呈現下降，至2024年價格逐漸穩定。以/24至/20等中小型位址區塊為例，目前每個位址的市場價格約維持在30歐元左右。此外，從其他RIR轉入RIPE NCC的IPv4資源也日益增加，顯示全球資源再分配的趨勢愈加明顯。



### IPv6採用現況與阻力

IPv6被視為因應IPv4資源枯竭的終極解方，具備可大幅擴展的位址容量與長期支援能力。根據報告，全球已有超過40%的流量透過IPv6傳送，然而，IPv6的部署仍面臨挑戰，包括雙協定部署的技術複雜性、與舊系統的相容性問題、對客戶接受度的疑慮，以及缺乏高階管理者的認知與支持。根據RIPE NCC的2023年會員調查，只有13%受訪者表示因IPv4耗盡而轉向IPv6，大多數導入動機則是基於對未來的準備與學習需求。

All Rights Reserved by NIEPA

### 政策與管理框架的重要性

報告中指出，有效的IP資源管理需結合技術、營運、法律與監管四大構面。在IP位址轉移過程中，清楚的合約安排、正確的登記資料與透明的政策程序，是維護資源完整性與防範爭議的關鍵。



## 文摘

全球IPv4資源現況與轉移趨勢

RIPE NCC雖非監管機關，但在社群中常被視為治理實體，負責確保資源持有者的正當性與紀錄正確。其所維護的RIPE資料庫為整個IP生態系統的信賴基礎，也有助於執法單位追查犯罪活動。

報告也提及，部分受訪的政府代表對IPv4租賃持保留態度，主因為其增加了資源追蹤的困難，特別是在多層租賃結構下可能導致執法單位難以識別使用者。此外，電信等級網路位址轉換（Carrier-Grade Network Address Translation, CGNAT）雖為現行普遍使用技術，但在共享IP的架構下，一旦需要在IP或DNS層級進行內容封鎖時，便會導致合法服務也遭受封鎖，形成執法與正當使用的衝突。



圖片來源：FREEPIK.COM

### 向IPv6過渡的最終階段

IPv4資源已進入高密度回收與極限節約的最終階段，大部分可再分配的空間已經釋出。儘管短期內轉移市場仍具功能性，但報告明確指出，僅依賴轉移並非永續之策，IPv6才是唯一能應對長期擴展需求的方案。

未來的IP管理策略，必須在滿足當前營運需求的同時，明確規劃並推動IPv6的全面採用，以確保網路的穩定性與延續性。



圖片來源：FREEPIK.COM

All Rights Reserved by NIEPA

## 文摘

# 2025年數位城市品牌前十強揭曉

文章出處：[CircleID](#)

原文作者：Katrin Ohlmer

德國顧問公司DOTZON發布了2025年版本的《[數位城市品牌研究報告](#)》(Digitale Stadtmarken 2025)。該研究自2017年首度發布以來，持續分析全球城市如何有效運用其「數位城市品牌」(Digital City Brand)在數位空間中扮演與利害關係人互動的重要角色，促進與市民之間的對話、提升城市在全球競爭中的吸引力，並統一對外傳達城市形象與服務。

本研究對象涵蓋全球35個擁有專屬城市頂級域名(City TLD)的城市，其中有5個城市經營2個City TLD，共計分析40個數位城市品牌，並依據8項指標進行排名：註冊域名數量；域名年營業額；活躍域名數量；Google搜尋收錄頁數；網站能見度；每千人擁有的域名數量；域名數量對應GDP之比值；以及每千人擁有的域名數量與ccTLD的比值。

在2025年度的報告中，.berlin再度奪冠，憑藉著近45,000筆註冊域名、穩定的營收與高能見度指標，展現強大的競爭力。.tokyo延續去年的佳績，再次拿下第二名，不僅是註冊數量最多的City TLD，在營收與搜尋排名亦表現優異。

.hamburg上升至第三名，於Google搜尋與活躍域名數方面表現穩定，反映其城市品牌數位化的成效。.brussels雖下降至第四名，仍因每千人擁有的域名數量與Google搜尋頁面數量突出而保持領先；.koeln則是憑藉高GDP比值與良好註冊量上升至第五名。



圖片來源：[FREEPIK.COM](#)

## 文摘

2025年數位城市品牌前十強揭曉

穩居第六名的.amsterdam，雖經濟規模較小，仍憑域名數量與營收維持名次。第七名的.nyc 雖較去年名次略降，仍因近 58,000 筆域名與良好能見度躋身前十。.wien在缺席榜單兩年後重返第八名，註冊量與營收皆有回升。.vegas排名第九，主要仰賴每千人擁有的域名數量與優於ccTLD的偏好度維持表現。.gent則在五年後重回榜單，於活躍域名數及搜尋收錄頁面上表現突出。

數位城市品牌在行銷應用上展現強大效益，特別是在旅遊推廣與在地活動宣傳，簡短且具高辨識度的City TLD不僅可提升城市的搜尋能見度，也能強化市民與訪客對城市的認同感。此外，根據報告針對City TLD所做的域名濫用統計，整體來看，City TLD的濫用比例極低，與其他TLD相比，是較為安全且可信賴的選擇。隨著數位化、永續發展與電子治理日益成為城市發展的關鍵驅動力，City TLD將持續為城市扮演溝通、行銷與品牌建構的重要角色。

### 2023~2025年數位城市品牌前十強

排名	2023年	2024年	2025年
1	.amsterdam	.berlin	.berlin
2	.berlin	.tokyo	.tokyo
3	.tokyo	.brussels	.hamburg
4	.nyc	.hamburg	.brussels
5	.okinawa	.nyc	.koeln
6	.hamburg	.amsterdam	.amsterdam
7	.paris	.vegas	.nyc
8	.koeln	.koeln	.wien
9	.vegas	.sydney	.vegas
10	.london	.okinawa	.gent

圖片來源：[Canca](#)