



moda

數位發展部
Ministry of Digital Affairs

ICANN JANUARY NEWSLETTER

20

24

TABLE OF CONTENTS

01

頭條新聞

RDRS首份指標報告出爐

02

最新消息

ICANN發布獎助計畫申請手冊

OCTO報告：有害網路內容的防衛機制

2024年亞太DNS論壇於峇里島舉辦

ICANN合約方表決通過DNS濫用條款

03

公眾意見徵詢

ICANN財政年度2025計畫草案

PTI財政年度2025營運計畫暨預算草案

NCAP研究二報告與域名衝突問題之回應

04

文摘

進化的連帶負面效應難以避免

更大、更好、更混亂的網際網路，還有AI

頭條新聞

RDRS首份指標報告出爐

ICANN於2023年11月**啟動**註冊資料請求服務（Registration Data Request Service, RDRS），此服務以更一致、標準化的格式處理gTLD非公開註冊資料的存取請求。對ICANN認證受理註冊機構，以及具取得非公開註冊資料之合理事由的資料請求者，如執法單位、智財權律師、消費者保護倡議團體、網路安全從業人員及政府機關等而言，RDRS是很重要的機制。

ICANN近日**發布**首份RDRS使用指標報告，涵蓋2023年11至12月的使用統計資料。未來此報告將每月發布。雖然更完整的分析仍須累積數月資料，但目前已可大略觀察到趨勢的初期樣貌。

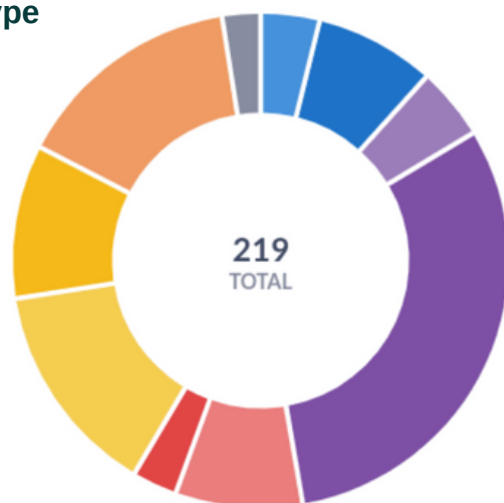
所有指標都必須放進脈絡中解讀。舉例而言，指標13（請求結果）顯示八成利用RDRS送出的資料請求遭拒。然而，搭配指標14（拒絕請求原因）解讀，會發現大部分被拒絕的請求是因為請求不完整、或需請求方提出補充修正資料；「其他」則包括誤解系統用途及需視為無效的使用測試等。

啟用至今2個月，RDRS使用已相當踴躍。未來ICANN Org亦將陸續推出新的訓練教育素材，持續與受理註冊機構及資料請求方交流。若對系統有任何回饋意見，亦歡迎寄信至globalsupport@icann.org，或於ICANN會議中發表。

Disclosure Requests by Requestor Type

資料揭露請求類型比例分布

● COMPUTER_SECURITY_INCIDENT...	3.65%
● CONSUMER_PROTECTION	7.76%
● DOMAIN_INVESTOR	4.57%
● IP_HOLDER	31.51%
● LAW_ENFORCEMENT	8.22%
● LITIGATION_DISPUTE_RESOLUTI...	2.74%
● OTHER	14.16%
● RESEARCH_NON_SECURITY	10.05%
● SECURITY_RESEARCHER	15.07%
● Other	2.28%



圖片來源：RDRS Usage Metrics Report

最新消息

ICANN發布獎助計畫申請手冊

ICANN Org於2024年1月發布首輪ICANN獎助計畫（ICANN Grant Program）申請手冊，近期內亦將發布阿拉伯文、中文、法文、俄文及西班牙文版本。第一輪獎助計畫預計於2024年3月開放申請，所有相關資訊將持續更新於[ICANN獎助計畫頁面](#)。

為將資訊傳播至ICANN社群之外，ICANN Org亦展開全球推廣計畫（[點此閱讀官方聲明](#)）。ICANN Org敬邀社群成員協助宣傳相關資訊，分享此好消息予所有可能符合資格的申請人。如本身有申請的興趣，請詳閱申請手冊，任何問題都可寄信至 grantprogram@icann.org 詢問。

本計畫希望獎助所有與ICANN使命一致、符合計畫目標的專案，期望透過資助創新、前瞻的解決方案，進一步鞏固單一、開放且全球互通運作的網際網路，留下長遠效益。



**I am excited to see
the difference that
the Grant Program
will make in the
Internet ecosystem.**

OCTO報告：有害網路內容的防衛機制

名譽阻擋清單（Reputation Block List, RBL）羅列知名垃圾郵件來源、釣魚網頁、惡意網站及其他嫌惡內容的IP位址、域名和網址，是抵禦有害網路內容的常見防衛機制。ICANN亦受惠於相關資料的應用，如作為域名濫用活動報告（Domain Abuse Activity Report, DAAR）的研究指標，以及機器學習模型的訓練資料等。一般單位通常會使用RBL來阻擋可疑域名、過濾線上威脅以保護使用者。

RBL供應方可能因目標、資料搜集方法到呈現方式而異，根據專攻領域各有所長，也因此使用者必須視需求選擇適合的RBL。ICANN技術長辦公室（Office of Chief Technology Officer, OCTO）最新發布的報告，與最近於2023年反釣魚工作小組技術高峰會發布的研究，皆深入探索此面向。



OCTO的研究發現，沒有任何單一RBL能滿足所有使用案例。有鑑於此，將多個RBL統整成單一資料來源，讓RBL之間互相截長補短至關緊要。長久以來，OCTO觀察到RBL之間資料重複的情況極少（通常低於5%），顯示結合多筆RBL附加效益極高。

OCTO最新發布的報告強調，為符合特定使用案例，必須了解不同RBL的長短處，並結合至少2筆以上的RBL作為參考資料來源。報告中提出：

- 評估RBL的系統化方法，用以結構性檢視RBL的效率及適用性。
- 針對RBL特性的脈絡化檢驗，評估面向包括數量、重疊樣本、即時性、流失、活躍度、純度及準確性等。
- 視覺化呈現利用提議指標構成的實際應用案例。

更多細節請參考[OCTO Publication 037](#)。

2024年亞太DNS論壇於峇里島舉辦

2024年亞太DNS論壇由ICANN與印尼網際網路註冊管理機構（Pengelola Nama Domain Internet Indonesia, PANDI）聯合主辦，將於7月23、24日於印尼峇里島舉行。2024年亞太DNS論壇將廣邀亞太地區的DNS專家及廣大社群，共同討論域名市場的最新發展、機會與挑戰。相關議題包括亞太區域的數位前景、網路安全，以及DNS的未來與新興科技。論壇將以混合模式舉行，歡迎與會者實體及線上參與。

ICANN副總裁兼亞太運營中心總經理Jia-Rong Low表示：「2024年亞太DNS論壇為亞太社群提供獨一無二的空間，在其中互動交流並合作。我們將為社群打造有意義且飽含資訊的會議議程。」

「PANDI的主要目標之一是DNS技術的演進，這與ICANN維護穩定及安全的網際網路的使命不謀而合。我們很榮幸能共同主辦2024年亞太DNS論壇，希望支持亞太地區的域名使用率持續成長。」PANDI主席John Sihar Simanjuntak表示：「我們引頸期盼這個與來自亞太各地利害關係人交流的機會，歡迎各位蒞臨峇里島。」

包括論壇會場、報名方式、議程提案及贊助機會等更多資訊，將於2024年3月公告於亞太DNS論壇[官方網站](#)。

ICANN合約方表決通過 DNS濫用合約條款

聚焦於DNS濫用防制的註冊管理機構與受理註冊機構合約**修正提案**，在合約方支持下高票通過。目前投票結果由獨立管理方Votenet檢驗中，將於驗證通過後呈予董事會。若董事會決議通過，修訂條款將於ICANN發布通知60天後生效。

合約方在2022年底向ICANN Org**提議**協商合約中DNS濫用相關條款的修訂，希望針對註冊管理機構及受理註冊機構的DNS濫用因應做法，訂出清楚有意義的合約規定。此協商進度效率驚人，短短一年後便經合約方投票通過。這樣的速度也證明ICANN社群為了確保安全穩定的DNS，始終齊心協力找出改善方案。

ICANN打擊DNS濫用的集體努力又上一層，未來也將持續進步。ICANN始終致力於在其使命範圍內、與廣大社群合作，共同打擊、減緩DNS濫用。

公眾意見徵詢

ICANN財政年度2025計畫草案

ICANN針對以下草案徵求社群回饋意見：

- **ICANN財政年度2025至2029營運暨財務計畫草案：**本五年計畫並不會取代年度營運計畫，而是以更完整的長程規劃作為補充。
- **ICANN財政年度2025營運計畫及ICANN財政年度2025預算：**營運計畫及預算列出ICANN於財政年度2025的活動規劃、預算金額及等級。
- **IANA財政年度2025營運計畫暨預算：**此營運計畫暨預算乃網際網路號碼指配機構（Internet Assigned Numbers Authority, IANA）專用，包括PTI（Public Technical Identifiers）監管合約中的工作項，以及ICANN監管、確保IANA效能表現的計畫及預算。

時程進度

開放徵詢
12 December 2023
結束徵詢
12 February 2024
社群意見統整報告
02 April 2024

提交意見

提案內容

- [Draft ICANN FY25 Budget](#)
- [Draft ICANN FY25-29 Operating & Financial Plan and Draft ICANN FY25 Operating Plan](#)
- [Draft IANA FY25 Operating Plan and Budget](#)
- [Highlights of the Draft ICANN FY25-29 Operating & Financial Plan and Draft ICANN FY25 Operating Plan & Budget](#)

PTI財政年度2025營運計畫暨預算草案

PTI負責IANA功能維運。此計畫暨預算草案除欲確保IANA目前的服務表現，亦希望逐步改善相關系統及流程。草案中所有工作項及預算都與IANA服務直接相關，包括強化發展、效能報告，以及其他持續改善活動等。

提案內容

- [Draft PTI FY25 Operating Plan and Budget](#)

時程進度

開放徵詢
12 December 2023
結束徵詢
12 February 2024
社群意見統整報告
11 March 2024

提交意見

公眾意見徵詢

NCAP 研究二報告與域名衝突問題之回應

域名衝突分析專案 (Name Collision Analysis Project, NCAP) 討論小組希望針對以下兩份文件徵求社群意見：

1. NCAP 研究二報告：說明研究方法及主要發現，並提出11項建議。
2. 針對董事會域名衝突相關問題之回應。

提案內容

- Draft NCAP Study 2 Report
- Detailed responses to the Board's questions as outlined in resolution 2017.11.02.30 and re-affirmed in resolution 2021.03.25.13

時程進度

開放徵詢	19 January 2024
結束徵詢	28 February 2024
社群意見統整報告	13 March 2024

提交意見



文摘



進化的連帶負面效應難以避免

文章出處：APNIC Blog

原文作者：George Michaelson

最近一篇於路透社發表的文章指出，進化論可能廣泛適用於生物系統外的其他領域。此文章的由來是一篇於美國國家科學院院刊（Proceedings of the National Academy of Sciences, PNAS）發表的論文。針對功能及選擇在系統進化中扮演的角色，論文作者Wong、Cleland、Arend Jr和Hazen 指出：

“我們認為所有進化系統（包括但不限於生命），都是由多種元素依想要或排斥的功能，選擇組合而成的狀態。我們識別出選擇的初始源頭，靜態持續性、動態持續性及新生成，並提出一個非均時的法則，證明系統的功能性資訊會隨著多次選擇功能而增加。”

乍看之下，這沒什麼特別驚奇之處。我們的確常發現事物撐過困境或因此進化，在天擇的壓力下探索「最適合」和「最有利」的平衡。網路運作中也有類似案例。

舉例而言，協定設計大概會向精細化發展，因為IPv4或IPv6搭配傳輸控制協定（Transmission Control Protocol，TCP）或使用者資料包協定（User Datagram Protocol，UDP）等基礎已經完備。

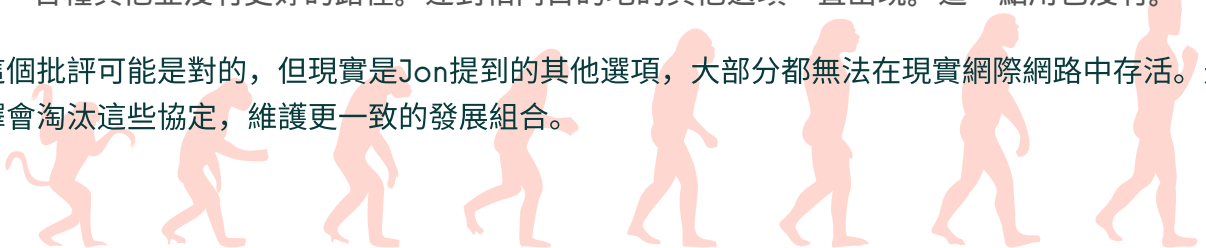
必須確保反向相容表示侷限的變動範圍，也因此最多只會更動小型功能。TCP的壅塞控制協定設計就是典型範例，過去30多年來，頻率預測和滑動視窗協定以越來越精細的方式「相容」使用於網際網路。

IPv6是另一個例子。一開始，IPv6宣稱其優勢之一是可以靈活應用延伸表頭做很多事。然而，網路系統互連的現實挑戰，迫使IPv6限縮其應用方式。某方面而言，IPv6現在更像TCP和UDP夾帶更長的位址（TUBA），而非當初想像的「下一代IP」。

談到網際網路工程任務組（Internet Engineering Task Force, IETF）協定發展的未來，網際網路之神Jon Postel在90年代曾這麼說：

“生氣是應該的。我一開始想的不太一樣。我以為我們發現這個值得探索的空間，一開始，我們找到如IP、TCP等往前的路徑。但最近幾年來，IETF只是不斷在這個空間裡塞進各種其他並沒有更好的路徑。達到相同目的地的其他選項一直出現。這一點用也沒有。”

這個批評可能是對的，但現實是Jon提到的其他選項，大部分都無法在現實網際網路中存活。天擇會淘汰這些協定，維護更一致的發展組合。



文摘



更大、更好、更混亂的網際網路，還有AI

文章出處：DNS Research Federation

原文作者：Kieren McCarthy

本文作者Kieren McCarthy為DNS研究聯盟（DNS Research Foundation，DNSRF）大膽預測2024網際網路科技的發展。

預測一：網路治理又要變有趣了！

寫作有趣，讀作憂慮。上次資訊社會世界高峰會（World Summit on the Information Society，WSIS）對網路如何治理這麼有興趣，已經是20年前了。我們很難不注意到世界上很多政府對如何管理全球網際網路，有各式各樣不同的想法，也已經開始熱烈討論如何應對。

聯合國已公告WSIS二十年審核（WSIS+20）時程。未來兩年間，網際網路的發展、誰有資格參與治理等問題將再次搬上檯面。

預測二：網路持續裂解

過去十年來，每年網路社群都警告網路正在分裂，建議我們應採取行動或制定政策以抗衡。2024年的現實是網路分裂並未減緩，政策選擇卻逐漸限縮。雖然我們經年見證網際網路驚人的靈活與韌性，但其仰賴標準與協定為基礎架構的事實不會改變。

DNSRF的網際網路標準觀測（[Internet Standards Observatory](#)）專案發現，技術標準組織仍在討論中國提出的「New IP」及相關提案。這些提案看似解決某些固有基礎架構的問題，但實際上是更多管制、更少開放及互通運作為代價。

在自由市場的這一邊，因區塊鏈域名等與DNS不相容的替代命名系統，也持續造成網路分裂。DNSRF益發關心這方面的發展，不只因為這是歷來看似最可能真的實現「替代根」的機會，也因為此技術的確有其諸如價格更低、域名自主權更高、更安全等好處。但當然，脫離既有的DNS治理架構亦將帶來分裂的風險，如域名衝突等情形，可能傷害整體系統的安全與信任。

預測三：融合的網際網路

分裂和融合同時發生？沒錯，這就是網際網路。

雖然網際網路基礎架構呈現前所未有的分裂，但在此之上的企業，也就是受理註冊機構與註冊管理機構，卻是數量越來越少、規模越來越大。2024年的域名產業市場將持續整合。

文摘

域名產業近幾年雖有幾起熱門新聞，如.org註冊管理機構欲拋售但失敗、Google和GoDaddy的併購等，但仍完全無法吸引經濟學者對DNS市場的興趣。這也代表域名產業無需忌憚來自外界的目光，併購整合等商業動作將持續。

預測四：分裂的統一網路

2024年我們將看到西方國家政府試圖透過立法，解決各式各樣網路造成的問題。

英國最近通過線上安全法案（Online Safety Act）。此法希望促進更安全、更多內容管制的國際網路，但撰寫實際執法所需之條款細則的重擔，則落在英國通訊管理局（Ofcom）的肩上。要在勒令網路公司確實下架內容的同時避免繁刑重斂，幾乎是不可能的任務。

歐盟的《網路與資訊系統安全指令》修正提案（Revised Directive on Security of Network and Information Systems, NIS 2 Directive）亦將於2024年開始實施。這表示註冊管理機構和受理註冊機構必須驗證域名註冊人的身分，並在主管機關要求下提供相關資料。NIS2作為「指令」（Directive），歐盟各國仍須依此擬定國內法律。未來各國如何在國內立法管制、是否互相一致，仍待密切關注。

在美國，科技巨頭與管制機構，以及科技巨頭與媒體巨頭之間的衝突將於2024年來到高峰。聯邦貿易委員會（Federal Trade Commission，FTC）在2023年陸續針對Google、Facebook、Apple、Microsoft和Amazon提出訴訟或展開調查，指稱這些公司濫用其市場優勢破壞競爭。

另一方面，紐約時報控告OpenAI和Microsoft「未經授權便取用上百萬旗下文章」以訓練人工智慧演算法，藉此與紐約時報直接競爭。上述訴訟調查的結果都將帶來全球性的影響。

預測五：人工智慧影響一切

人工智慧無疑是2024年未知的鬼牌。

雖然各國許多規管AI的立法工作進行中，但仍遠遠不及AI技術應用與普及的速度。2024年我們都將成為AI的白老鼠。

2024年是選舉之年，全世界有70多國將舉行大選。尤其在印度、英國及美國，應用AI干涉選舉的案例已經陸續出現，可以想見越接近大選，也將看到更多的AI技術介選手法。

AI用作詐騙犯罪的比例也將激增。科技的進步加上法令不足的力有未逮，可能造成的危險難以想像。當然，凡事都是一體兩面。AI也可以用來加速找出犯罪者。DNSRF最近的研究專案利用AI瀏覽大量文件，企圖找出可疑跡象；過去數日才能完成的工作，AI幾小時內就做完了。

甘地曾說：「未來取決於今天怎麼做」。共勉我們都繼續努力讓我們期待的成真，讓我們害怕的不會發生。