

## 財團法人台灣網路資訊中心

### 中華民國 113 年度工作計畫書

#### 壹、概況

##### 一、設立依據

財團法人台灣網路資訊中心(Taiwan Network Information Center，以下簡稱 TWNIC 或本中心)依民法、財團法人法、數位發展部主管財團法人管理監督作業辦法之規定組織之。

##### 二、設立目的

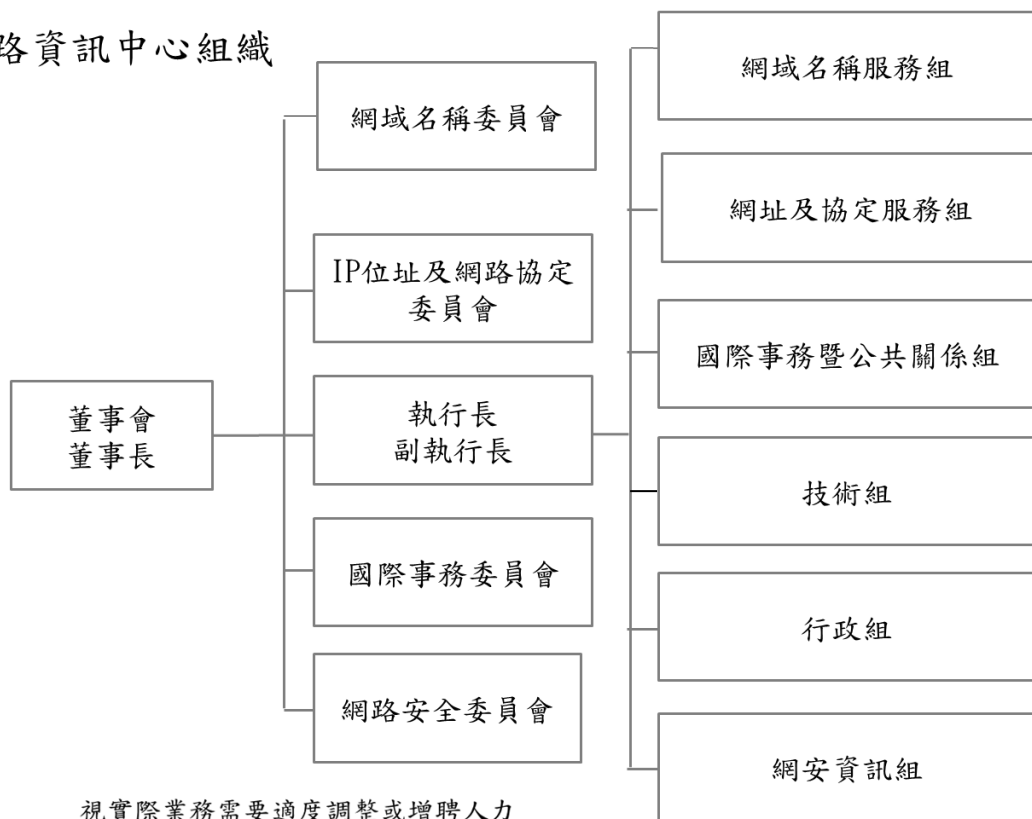
本中心為國家級網路資訊中心，設立目的係為達成以下服務宗旨：

- (一)非以營利為目的，以超然中立及互助共享網路資源之精神，提供註冊資訊、目錄與資料庫、推廣等服務。
- (二)促進、協調全國與國際網際網路(Internet)組織間交流與合作，並爭取國際網路資源及國際合作之機會。
- (三)協助推展全國各界網際網路應用之普及，以及協調資訊服務之整合、交換。
- (四)協助或支援政府辦理各項事務，並推動網路資訊相關公益事務。

##### 三、組織概況

本中心依據捐助章程及組織章程中所訂定之組織架構如下：  
 董事會為最高決策會議，董事長對外代表本中心；四個委員會負責協助政策擬定及提供諮詢建議，各委員會之主任委員由董事會指派董事擔任之，其主任委員及各委員均為無給職；成立六個運作部門(組)，聘用專人執行本中心任務及董事、監察人、委員會決議事項，包括執行長、副執行長、各部門主管及成員計 44 人。

### 台灣網路資訊中心組織



## 貳、工作計畫

本中心工作計畫有網域名稱註冊管理業務計畫、DNS 技術研究暨營運服務計畫、IP 位址管理業務計畫、國際事務、媒體傳播與推廣活動業務計畫、一般行政業務計畫、強化網安情資分析暨協調能量計畫、深化通傳領域資安情資分析計畫、網際網路事務或研討活動推動計畫共八項計畫，計畫說明如下：

### 一、計畫名稱：網域名稱註冊管理業務計畫重點：

1. 提升我國頂級國碼網域名稱註冊管理業務之營運水準，針對註冊政策、爭議處理機制、受理註冊機構管理、解析技術與服務及註冊服務之應用整合，進行全面性之服務、技術與流程提升。
2. 推動我國頂級國碼網域名稱.tw/.台灣之註冊使用，掌握使用者屬性與需求，持續推動整合性網域名稱服務，並針對不同對象，推出專屬服務方案及推廣活動。
3. 因應全球網域名稱發展及趨勢，積極擴展網域名稱產業相關服務，整體提升國內網域名稱產業發展。
4. 鼓勵受理註冊機構，以整合性網域名稱服務項目推動網域名稱註冊業務。

5. 提供頂級國碼網域名稱註冊服務，並依國際網路規範，提供 Whois 查詢服務及分類型態之網域名稱查詢。
6. 推動頂級國碼網域名稱之品牌及公益形象。

## 二、計畫名稱：DNS 技術研究暨營運服務計畫重點：

1. 配合 ISO27001 改版所新增之控制項如 DLP 等，進行相關程序之調整及資訊系統採購。
2. 因應資安法修改及配合主管機關完成 A 級責任等級之資通安全作業規定等相關作業，包含防護縱深、SOC 監控、弱點檢測、滲透測試、資安健診...等。
3. 提供.政府中文頂級網域名稱後端技術服務，包含提供註冊系統、解析系統、Whois 系統、Share registry 系統 (EPP)、Data Escrow 系統、Trade Mark Clean House(TMCH)系統...等。
4. 建置 gTLD registrar 及 gTLD registry data escrow agent 系統以提供國內、外 new gTLD 註冊服務及資料託管服務。
5. 網域名稱相關先進技術研發及測試，如國際化電子郵

件(Email Address Internationalization，簡稱 EAI)、國際化網域名稱(Internationalized Domain Name，以下簡稱 IDN)、網域名稱系統安全(Domain Name System Security Extensions，簡稱 DNSSEC)等，對將來網域名稱相關服務預作準備。

6. 強化網路安全暨 DNS 技術服務，調整服務架構及技術以因應日益增加的 DNS 解析量及攻擊量。
7. 提供台灣地區公共解析服並因應新的 DNS 解析技術如 DNS over TLS(簡稱 DoT)及 DNS over https(簡稱 DoH)等建置相關服務系統。
8. 參與相關國際會議如網際網路工程小組(The Internet Engineering Task Force，簡稱 IETF)、中文域名協調聯合會(Chinese Domain Name Consortium，簡稱 CDNC)等，與其他國家進行技術交流及合作。
9. 持續依資訊安全管理制度(Information Security Management System，簡稱 ISMS)之標準作業流程進行網域名稱註冊及解析系統相關業務，並完成其續審認證作業。
10. 與 ICANN 進行多項合作，包括 DAAR(Domain Abuse

Activity Reporting)以進行網域名稱不當使用之統計及 ITHI(Identifier Technologies Health Indicators)對 DNS 查詢紀錄進行分析以了解網域名稱系統之運作狀況。

- 11.提供本中心相關資訊系統及網路連線之維護。
- 12.維護網域名稱註冊系統及解析系統之穩定運作以提供一般用戶更佳之服務品質。

### 三、計畫名稱：IP 位址管理業務計畫重點：

- 1.有效管理國內 IP 位址及 AS Number 資源之分配輔導，並依國內業者需求向 APNIC 申請 IPv4 位址 (Internet Protocol version 4) 、IPv6 位址 (Internet Protocol version 6)與 AS 號碼。
- 2.結合網際網路技術交流社群及業者舉辦 TWNIC 「IP 政策資源管理會議」 (Open Policy Meeting, 以下簡稱 (OPM)，提供台灣 IP 資源管理與技術分享平台，並邀請國際相關專家來台進行經驗分享與交流。
- 3.積極參與亞太地區 IP 位址與 AS (Autonomous System) 號碼政策之制訂，以進行 TWNIC IP 位址相關管理規章之修訂。推動國內資源公鑰基礎建設 (Resource Public Key Infrastructure, RPKI) 及路由來

源授權（Route Origination Authorizations，ROA）的登錄，掌握國內網際網路路由協定的運作，提升全球路由系統安全與可靠性。

- 4.與 APNIC 共同舉辦 IP 教育訓練，針對企業及 TWNIC IP 代理發放單位等相關資訊人員，舉辦 IPv6 及 Routing 教育講習及實機課程，以提升我國 IP 網路技術能量，加速 IPv6 服務升級之發展。
- 5.掌握台灣 IPv6 準備度發展，定期蒐集相關項目資料進行台灣 IPv6 使用者量測之統計分析，提升 IPv6 之普及。
- 6.參與在 APNIC 成立之 IPv6 Deployment 工作組，作為各國分享 IPv6 佈建發展之平台，藉由亞太地區網際網路社群互相交流，作為各國發展 IPv6 的重要參考。
- 7.掌握網路趨勢脈動，發行 112 年的台灣 ISP 年鑑，俾利社會各界瞭解我國最新 ISP 業界之發展動態。
- 8.每季進行網際網路服務提供者 (Internet Service Provider，以下簡稱 ISP)連線頻寬調查，並發佈國內外動態連線頻寬圖，即時掌握國內網際網路連網基礎建設環境發展狀況。

9.辦理 IPv6 應用服務研究計畫，以推動新型態 IPv6 服務的發展與使用。

四、計畫名稱：國際事務、媒體傳播與推廣活動業務計畫重點：

- 1.積極參與國際網路政策發展會議及辦理相關網路研討會議，以維護我國權益，並協助我國政府於網路邏輯層之治理及參與國際網路社群，以促進我國與國際網路社群之合作並維護我國碼 .tw/.台灣之權益。
- 2.維繫與國際網路社群之技術連結關係，並掌握各項國際網路議題發展狀況，以適時將相關訊息提供給國內學者專家或業界參考，並作為中心整體業務發展之參考。
- 3.與國際網路主要利害關係人如 ICANN 及 APNIC 辦理 Engagement Forum 國際會議在台舉辦、網路推廣使用活動及協辦全國性網路相關會議，以推廣網路相關技術，培育我國網路人才，及邀請國際重要網際網路專家來台與國內網路社群進行交流。
- 4.舉辦與社群結合之網路活動，增加公眾對本中心在網路專業之組織形象，強化本中心與核心業務之利害關係人或團體之協同合作關係，並經營社群媒體發布國際網路



議題與發展趨勢，以強化國內外最新議題之訊息溝通，樹立中心推動以多方利害關係人之網路治理模式。

5. 辦理國際網路議題研究及我國網路發展調查研究，並就研究發現對外公布，以探討我國及國際間主要網路使用現狀及未來發展趨勢。
6. 出版中心電子報、「國際瞭望」議題專區及電子書議題彙編以有效推動我國網路社群對國際網路發展之瞭解與掌握。
7. 舉辦「台灣網路講堂」之社群合作網路議題深度討論會議，藉由講堂共同關注國內外網際網路技術、經濟、社會、安全等重要議題，容納多元聲音交流之公開場域。
8. 結合各界資源建立網路議題討論與意見交流平台，並規劃執行網路人才培育計畫，發掘網路人才。

綜合前述，113 年度除將持續進行相關業務計畫外，並設訂推動我國網路迎接數位轉型並與國際接軌為年度業務推廣目標，其主要推動策略如下：

以「推動網域名稱創新計畫、協助國際網路社群」為策略，建立多方利害關係人之治理模式、經營我國網路意見交流與討論平台，以區域性之合作並連結國際網路治理社

群，積極參與國際網路創新發展之合作計畫，並藉以推動我國網路創新轉型之實際參與。業務主軸為積極參與國際網路活動、推廣網路創新使用、推動網路青年培訓計畫、強化國際網路社群協同合作，以整體推動與迎接我國在國際網路創新之數位轉型下順利接軌。

五、計畫名稱：一般行政業務計畫重點：

- 1.辦理人事管理及績效考核等事宜。
- 2.依 ISO 9001:2015 標準作業程序進行採購程序、辦理教育訓練等作業，並通過 ISO 9001:2015 稽核認證續審。
- 3.辦理本中心預算、決算等相關會計業務，配合會計制度於每季進行會計作業查核，不定期提供預算執行之報表等相關作業。
- 4.辦理中心財產、物品盤點作業、配合各業務單位進行採購、招標、議價及驗收等作業。
- 5.其他事項包括召開董事會議、監察人會議、主管會報及業務會報等會議，適時掌握工作進度及追蹤後續執行狀況。
- 6.依循中心內部控制制度、人事制度、會計制度及內部控制內部稽核制度等規範，進行組織運作與監督。

7.依據財團法人法及數位發展部主管財團法人管理監督作業辦法研議修訂中心行政相關規範。

六、計畫名稱：強化網安情資分析暨協調能量計畫重點：

為掌握網安威脅趨勢及新型態攻擊手法，精進資安分析暨協調能量，本計畫將配合強化國際資安情資分析機制，推動與維運 DNS RPZ 機制，召開網路安全委員會議，參與國際網安交流活動等事宜，以提升網安服務能量。

七、計畫名稱：深化通傳領域資安情資分析計畫重點：

分析通傳網路潛在資安威脅，彙整來自不同網域、不同類型誘捕系統資料，產製入侵指標等資安情資，以協助通傳業者強化威脅防禦。藉由 OSINT 等資安情資搜查，剖析我國通傳領域疑具資安漏洞或受駭之 ICT 設備，提供通傳業者即早修補與預防新興網路攻擊。

八、計畫名稱：網際網路事務或研討活動推動計畫重點：

1.辦理國際組織人才培育研習課程，以宣導網際網路工程組（IETF）之運作及推廣參與。

2. 辦理網路公共議題相關論壇，著眼於網路治理領域議題，分別辦理以國內網路社群及亞太區域網路社群為對象之網路論壇。
3. 輔導我國專家學者參與相關國際網路社群會議、技術講習，以維持與國際網路社群之連結及技術能力。