

國際網際網路組織概況

The Internet
Governance

全球連網



TWNIC

02 >> 目錄

03 >> 網路無國界—執行長的話

04 >> 國際網際網路發展簡述

05 >> 主要國際網路組織簡介

10 >> 台灣與國際網際網路互動模式

12 >> TWNIC主要工作介紹及未來發展

13 >> 國際重要年會活動相關訊息

14 >> 各國際網路組織網址 / 常見名詞解釋

網路無國界

從1968年美國軍方網際網路研究計畫（ARPAnet）發展開始，到1986年美國國家科學基金會建構學術網路（NSFnet），直至1995年網際網路逐漸商業化迄今，網路成為國家最重要基礎建設項目之一，包括知識經濟及國家競爭力在內，也都把網路化列為最重要的國家策略規劃項目，如eTaiwan計畫。惟網際網路草根化的發展過程，造就了一些由下而上、分散式、自願式的初期國際網路組織，但後續隨著網路重要性之增加，對這些組織之期望亦隨之增高，甚至或組成新組織，以因應規模更為龐大的全球網路協調性工作需求（如911事件後暴增之網路安全需求），因此也陸續產生了一些新的國際網路組織。這些新的、舊的（轉型以因應新需要）國際網路組織影響著全球整體網路運作政策及技術規範影響，包括網際網路的架構關係、網路統籌管理機制和政策、網路技術標準制訂等，都是全球網路社群最關心的重要議題。我們既身為全球網路社群的一份子，如何跟這些攸關著網路世界秩序的組織互動，也成了首要的課題。

為讓網路使用者可以快速瀏覽全球網路國際組織，及時瞭解這些國際網際網路組織之發展趨勢，進而掌握全球網路之發展脈動，TWNIC特別將這些國際網路組織概況彙整，編為手冊，以簡要敘述，供作參考。（如需各國際網路組織進一步詳情，可以參考本手冊的網站資訊，上網查閱。）

TWNIC主要負責我國.tw域名註冊管理及網路IP位址之分配工作，與這些國際網際網路組織關係極為密切，平時亦皆積極參與相關國際網路組織與社群的耕耘，深知國際事務對台灣的重要度。惟目前我國參與相關國際組織之人數、深度與廣度，仍甚為不足，因此亟需產官學研各界更多人員積極投入。期許藉由本手冊的編輯及介紹，能讓更多國人瞭解這些國際網路組織的運作，鼓勵更多有意人士能積極加入，共同為貢獻國際網路社群及提升我國能見度努力。

財團法人台灣網際資訊中心代執行長



國際網際網路發展簡述

21世紀，是資訊網路時代，全球電腦使用人口已超過 3 億人，而網際網路 (Internet) 對現代人類生活的影響更是無遠弗屆，是人們獲得各項資訊的重要媒體與工具。

根據「TWNIC台灣寬頻用戶調查」(2003年7月)的報告資料，台灣已有近 1千2百萬的上網人數，寬頻使用人口達 937萬人，顯示網際網路在台灣的普及，實力不弱；即便如此，一般國人對於網際網路的運作以及國際性網際網路組織的認識卻普遍不足。以下，遂將網際網路的發展，及攸關網際網路進行的重要國際組織進行摘要說明。

網際網路的肇端

全球網際網路運作機制的起源，開始於1980年，美國國防部通訊署制定了TCP/IP通訊協定，使用在他們的自用網路上，並且提供給各界試用，讓各大學有了一個很好的網路發展環境。1981年，由John Postel(1943~1998)促成創建的Internet Assigned Number Authority (IANA)，負責協調、統籌與管理全球網路運作上的主要功能，例如網路位址的設定與分配以及網域名稱系統協調，成為後來全球「網路資訊中心」(Network Information Center)的基礎。透過網路標準規

範的制訂與協調，讓全球網際網路得以相容運作；網際網路的秩序維持，十分微妙，是一般網路使用者難以察覺的。

1987年，美國國家科學基金會在全美各地設立了七個超級電腦中心，並且以TCP/IP做為通訊協定，提供學術界免費使用，也酌收使用費讓企業界使用這個網路，打下今天的網際網路基礎。今日，只要連上網際網路，就代表連結到全世界。

1995年，WWW（全球資訊網）如雨後春筍般的漫延，將網路的應用大量化，擴散到世界各個角落、各個領域、各種層次，締寫人類文明發展的新進程。

現在只要利用電腦搭配數據機（Modem）或網路卡連上網際網路，不計其數的全球資訊網站（WWW）隨時提供各種資訊與服務，你可以查詢各種資料甚至是買票、購物、學習新知等。此外利用電子郵件可以和遠方朋友通信，而傳遞時間僅在短短的數分鐘內，網際網路實現了「天涯若比鄰」的夢想。

主要國際網路組織簡介

國際網路讓網路得以跨越國界，拉近距離。在虛擬的網路世界裡，全球網際網路必須相容運作，而網路世界基本秩序的統籌管理多半跟網路位址 (IP) 和網域名稱系統 (DNS) 有關，尤其與網際網路指定名稱與號碼組織 (ICANN) 的網路技術事項協調和聯繫相關。

以下即針對目前相當活躍，且攸關著網際網路發展的重要國際性組織做基本介紹。如需各國際網路組織網址進一資料，可逕查詢各組織網站。(請參見第14頁各組織網址一覽表)

▶ 亞太網路資訊中心(APNIC)

英文全名 Asia Pacific Network Information Centre
英文簡稱 APNIC
組織性質 區域性IP位址分配與管理組織，以會員為基礎的非營利單位。
正式成立 1996年4月
主要紀事

全球IP位址依照5大區域分配，分別由亞太地區的亞太網路資訊中心、美洲的美洲網際網路 IP位址登記中心 (ARIN)、歐洲的歐洲網路協議協調中心 (RIPE NCC)、拉丁美洲的拉丁美洲網路資訊中心 (LACNIC) 和非洲的非洲網路資訊中心 (AFNIC) 負責。APNIC 主要負責統理亞洲地區、太平洋洲地區和部份中東地區的 IP 位址發放與管理的相關事務。初期秘書處設於日本，於1998年遷址於澳洲的布里斯班。APNIC 及另四個 IP 位址分配單位在全球網路運作體系中稱之為 Regional Internet Registry (RIR)。

重要貢獻

是亞太地區最高的網際網路登記註冊組織。致力於協調整合亞太地區網際網路 IP 位址及自動號碼 (Autonomy System Number, ASN) 的通訊協定的資源分配與管理，並採取開放式由下而上的管理政策制定模式，每年於三月間及八月間 舉辦兩次會員大會 (Open Policy Meeting)。APNIC 亦提供各類網際網路資訊及教育訓練，促進亞太地區網際網路發展。

▶ 亞太網路團體(APNG)

英文全名 Asia Pacific Network Group
英文簡稱 APNG；或稱為亞太地區網際網路社群組織
組織性質 區域性網路基礎建設的網際網路組織，開放性會籍 (open membership) 的國際組織。
正式成立 1995年
主要紀事

現階段該組織正投入的重要計劃，包括亞太地區網際網路組織研究、電腦與關鍵性網際網路基礎建設之安全防範計劃 (APSIRC) 等。為了培養新生代網際網路精英人才，於 2001 年開始進行 APNG (Asia Pacific Next Generation) Camp 活動，相應這個計劃，財團法人台灣網路資訊中心也成立了 TWING (Taiwan Internet Next Generation)，以培育本地人才，並積極參與 APNG Camp。

重要貢獻

為亞太地區網際網路基礎建設的開拓者，並在相關領域衍生其它亞太地區網際網路的重要組織，如前文所提的 APNIC 及文後將介紹的 APTLD 以及 APIA。

▶ 亞太頂層網域名稱組織(APTLD)

英文全名 Asia-Pacific Top Level Domains Association
英文簡稱 APTLD
組織性質 非營利性組織型態，會員資格分為僅限ccTLD和gTLD加入的一般會員及開放性的附屬會員。

正式成立 2003年
主要紀事

該組織希望透過一個群體力量，將亞太地區的國碼管理者的意見及資源整合，發揮亞太區域在全球網際網路的影響力，積極提升亞太網域名稱相關組織的重要性。

重要貢獻

是亞太地區ccTLD的代表組織，目前秘書處設在財團法人台灣網路資訊中心，和ICANN組織互動密切。

▶ 亞太網際網路協會(APIA)

英文全名 Asia Pacific Internet Association
英文簡稱 APIA
組織性質 非營利性的商業協會組織
正式成立 1997年
主要紀事

致力建立和累積網際網路科技的人力資本，並維持網際網路在亞太地區的穩定發展，促進相關網際網路服務產業的商業利益。APIA 總部設於日本東京，目前秘書處由馬來西亞的Association of the Computer and Multimedia Industry of Malaysia (PIKOM)擔任。

重要貢獻

是APRICOT (亞太網路科技高峰會議；Asia Pacific Regional Internet Conference on Operational Technologies) 的執行本部。

▶ 網際網路指定名稱與號碼組織(ICANN)

英文全名 Internet Corporation for Assigned Names and Numbers
英文簡稱 ICANN
組織性質

依照美國加州法成立之民間組織型態，正式中文全名為「網際網路網域名稱與位址號碼管理機構」。是攸關著全球網際網路順暢運作及協調管理的重要組織。

正式成立 1998年10月於美國加州成立
主要紀事

ICANN的由美國政府商業部(DOC)主導成立，並簽署備忘錄，委託ICANN負責網路位址(IP address)空間的分配、通訊協定參數的配置和通訊埠號碼、網路名稱系統的管理與根伺服器(root server)系統的管理，以維持網際網路運作上的穩定。

ICANN的董事會共有21人，包含由提名委員會提名之8位董事、三個支援組織個別推選兩位董事成員、ICANN現任CEO等15人，以及由各諮詢委員會推派一名不具投票權之代表(non-voting liaison)。

ICANN主要代表群組有：1.網路位址支援組織 (Address Supporting Organization,簡稱ASO)，該組織由負責五大區域IP位址分配之RIR組成。2.國碼頂層域名支援組織 (Country Code Names Supporting Organization，簡稱ccNSO)：由負責有關國碼名稱的各國管理組織組成。3.屬性型頂層域名支援組織 (Generic Names Supporting Organization，簡稱GNSO)，由負責.com、.net、.org、.pro等頂層屬性網域名稱管理單位等相關團體組成。

ICANN並設有多個諮詢委員會，其中一般會員研究委員會 (At-Large Advisory Committee，簡稱ALAC)，主要是代表個別使用者向ICANN提出建言，因此，如果想要結合個體力量，發揮個人在網際網路的國際影響力，不妨考慮循此管道。

重要貢獻

創立網際網路公共資源統籌管理結構，以及制定網際網

路標準，並扮演重要國際合作協調功能。絕大部份的國際組織均與ICANN建立了相關程序或實際層面的聯繫互動關係。

▶ 網際網路工程小組(IETF)

英文全名 The Internet Engineering Task Force

英文簡稱 IETF

組織性質 開放但獨立的網際網路標準國際組織，由網際網路協會(ISOC)所支援成立。

正式成立 1989年

主要紀事

IETF開放給全世界關心網際網路技術發展的網際網路設計者、業者、使用者和研究人員及個人參與，以各領域之「工作群組」(working group)形式完成技術性工作研擬，並以IESG (Internet Engineering Steering Group) 及 IAB (Internet Architecture Board)為委員會的機制進行。平時相關討論及意見交換是透過mailing list來完成，每年並舉辦三次技術會議。該組織最主要功能是制定網際網路技術標準規範，而每種規範RFC (Request for Comments)皆必須先以Internet Draft形式經過審核程序後，發佈為標準RFC。每項RFC必須經過研發、測試，到被廣泛應用、接受的完備階段，而RFC依照完備程度的不同可又分類為：Informational, Experimental, proposed standard, Draft Standard, Internet Standard。

重要貢獻

讓網際網路世界得以有共同的標準規範可遵循，藉以達到網路互連互通的重要組織。IETF所規範Internet的標準制定的標準程序，促進各領域之WG所研擬之技術方案，開創未來網際網路相關標準。

▶ 國際電信聯盟(ITU)

英文全名 International Telecommunication Union

英文簡稱 ITU

組織性質 屬於聯合國麾下的國際性組織

正式成立 1865年

主要紀事

總部設於日內瓦，是目前歷史最為悠久的國際政府組織，共有189個成員國，以及600多個產業成員，其主要任務為：規劃全球電信標準，無線電頻譜管理，以及促進全球電信發展，尤其是發展中國家。

重要貢獻

現今世界上最大和最具影響力的電信組織。每年一度，備受矚目的電訊展(TELECOM)，就是國際電信聯盟所舉行的固定活動。會中提供電訊產業最尖端的產品和服務，以及相關議題論壇，對政府機關和產業界人士汲取創新及政策發展，有實質的助益。

▶ 歐洲電信標準協會(ETSI)

英文全名 European Telecommunications Standards Institute

英文簡稱 ETSI

組織性質 負責制定歐洲電信標準的非營利組織

正式成立 1988年

主要紀事

目前會員屬性大致分為，電信製造廠商、公用電信和網路業者、電信管理權責單位、用戶、研究單位等5類。該組織除建立通用的歐洲電信標準外，並希望促進電信終端設備的互動以擴大市場，發展新的電信網路。

重要貢獻

制定了數位蜂巢行動網路的標準規格，也就是全球式行動通訊系統 (Global System for Mobile Communication，簡稱GSM)規格。目前正針對未來第三代行動通訊系統的需求及提高傳輸速度研擬新因應標準。

▶ 全球資訊網聯盟(W3C)

英文全名 World Wide Web Consortium
英文簡稱 W3C
組織性質 非營利性組織
正式成立 1994年10月
主要紀事

由物理學家Tim Berners-Lee創立。在不到十年期間，已經發展出數十種技術規格。為了因應日益增加的網路人口以及通訊技術和多媒體的蓬勃發展，W3C仍持續進行建構一個無障礙的網際網路空間所需要的各項研發工作，期將網際網路的效用發揮到淋漓盡致，為網際網路普及使用不斷努力。

重要貢獻

讓網際網路能藉由簡單的操作及格式交換，使電子資料能更有效率處理，並藉由共享，讓網際網路得以普及使用。

▶ 世界智慧財產權組織(WIPO)

英文全名 World Intellectual Property Organization
英文簡稱 WIPO
組織性質 聯合國16個專屬機構之一
正式成立 1974年
主要紀事

對於協助與確保創作者或智慧財產權所有者的權利保障而言，是相當重要的全球組織。目前正著手進行電子商務數位議程計劃和建立全球性的智慧權資訊網絡，讓人類的發明或創新結晶，能在穩定的保障機制下，打破國界藩籬，在網路上自由流通。同時WIPO亦扮演仲裁和調解的功能。

重要貢獻

1999年10月，由WIPO提出針對網域名稱所涉及的商標爭議以及頂層網域的代理註冊機關應採取統一紛爭解決政策等多項建議，由ICANN具體落實為「統一爭議處理政

策」(Uniform Dispute Resolution Policy, 簡稱UDRP)，是項重大突破。

▶ 網路協會(ISOC)

英文全名 Internet Society
英文簡稱 ISOC
組織性質 是一個致力於網際網路基礎設施標準化工作的全球性的非營利、非官方的組織
正式成立 1992年，台灣分會(ISOC-Taiwan Chapter)則於1996年設立。
主要紀事

The Internet Society(ISOC)，總部設於美國維吉尼亞州，為一世界知名專業的網際網路學會；目前共有超過150個分支機構與6,000名註冊會員，分別散佈於世界各地的一百多個國家。

重要貢獻

在探索網際網路未來應用暨發展的議題上，ISOC扮演著主要的領導角色，提供國際網路社群在網路發展議題上重要的啟發。包括制定網路標準的ETF及IAB(the Internet Architecture Board網際網路架構委員會)都是以ISOC為中心所衍生出來的組織。

▶ 多語言網際網域名稱聯盟(MINC)

英文全名 The Multilingual Internet Names Consortium
英文簡稱 MINC
組織性質 是一個非營利和非官方的國際性組織
正式成立 2000年
主要紀事

成立目的在於促進網際網路的多語言性，所涉及工作範圍包括網域名稱、關鍵字等標準與草案協議，並與其它國際組織進行技術協調與聯繫工作。

重要貢獻

因應網域名稱趨勢發展，積極推動多語言技術合作事宜。

▶ 中文網域名稱協調聯盟(CDNC)

英文全名 Chinese Domain Name Consortium
 英文簡稱 CDNC
 組織性質 非營利性的獨立組織
 正式成立 2000年5月19日
 主要紀事

解決日益迫切的網域名稱中文化的問題，由兩岸四地（台灣、大陸、香港、澳門）的網路資訊中心（TWNIC、CNNIC、HKNIC和MONIC）共同在2000年5月19日於北京發起成立。以中文網域名稱的協調和促進中文網域名稱的技術開發、運作、管理和推廣，做為努力目標。

重要貢獻

協助完成2003年的IETF IDN (Internationalized Domain Name) 標準，研究簡體、繁體中文碼的轉換標準，並對中文網域各註冊政策提出重要建議。

▶ 多語言頂層網域名稱系統 聯合工程小組 (JET)

英文全名 Joint Engineer Team
 英文簡稱 JET
 組織性質 非營利性區域性技術研發組織
 成立日期 2000年
 主要紀事

以合作發展互通的多國語言頂層網域名稱系統，主要著重於IDN中的漢字轉碼技術。成員包括台灣之TWNIC、大陸之CNNIC、日本之JPNIC、及韓國之KRNIC等四個亞太地區的ccLTD組織。

重要貢獻

透過舉行定期或不定期會議，進行漢字在國際域名系統上的技術研擬，和合作事宜的報告及意見交換。

▶ IPv6相關組織 (6 Bone、6TAP、IPv6 Forum、6NET)

IPv6為網際網路的新一代協定標準，所以有許多以IPv6研究為主的國際組織，以加強定址能力，及網路安全性和行動上網的發展。

「我國IPv6建置發展計劃」為行政院「挑戰2008:十大國家發展重點計劃之六-數位台灣(e-Taiwan)計劃」項下之旗艦計劃，並設有IPv6工作小組，定期召開會議，展開作業。

6 Bone是由IETF所發展的實驗性測試組織，屬於IPv4替換成IPv6過渡期的全球性非正式合作計劃。

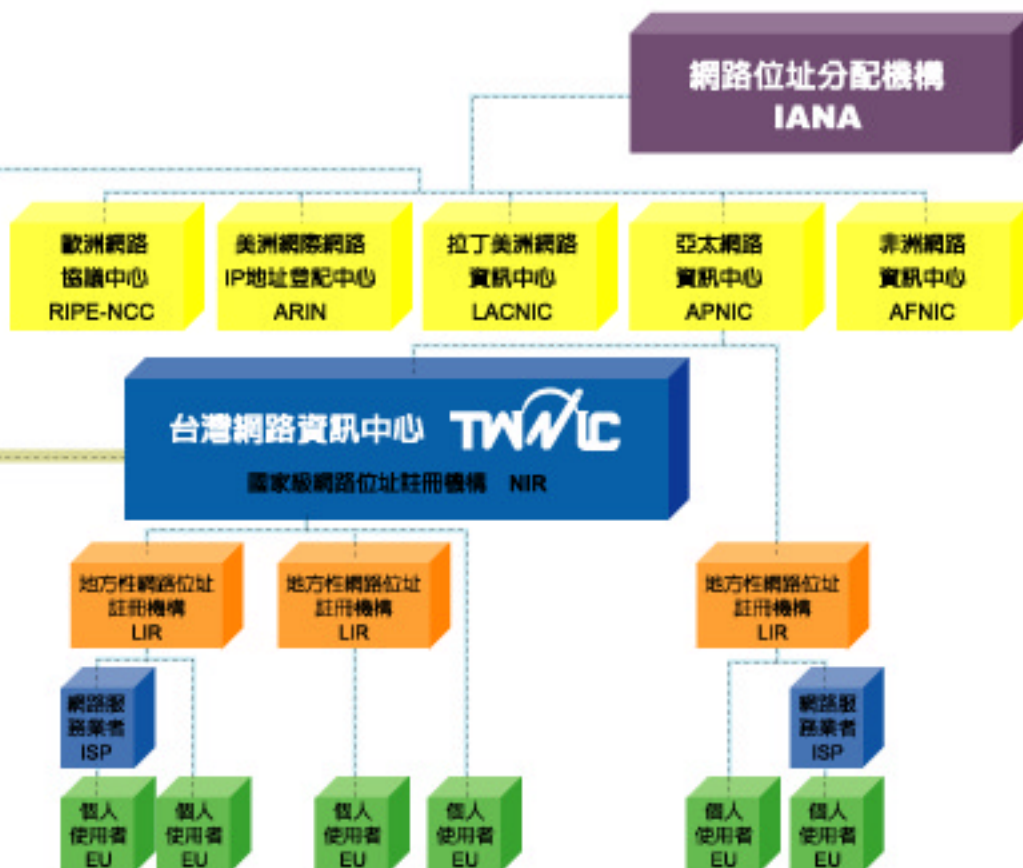
6 TAP是針對IPv6發展技術的相關研究，進行交流的聯合計劃所組成的組織。

IPv6 Forum成立於1999年四月，主要宗旨在於推廣IPv6，以提供高品質及更安全的下一代網際網路，並提高IPv6的使用率和市場接受度。目前並設有「台灣Pv6論壇」(IPv6 Forum Taiwan)分會。

6 NET是歐盟為了實驗展示Pv6相關新技術而成立的一個三年計劃，預定執行期間至2004年底。

台灣與國際網際網路互動模式





RIR: Regional Internet Registries 區域性網路位址註冊機構

LIR: Local Internet Registries 地方性網路位址註冊機構

ISP: Internet Service Providers 網路服務業者

EU: End User 個人使用者

NIR: National Internet Registries 國家級網路位址註冊機構

財團法人台灣網路資訊中心 介紹及展望

台灣的網路發展緣起於1990年學術網路TANet的成立，當時網路名稱的註冊(.edu.tw、.com.tw、.net.tw、.org.tw)是由教育部負責。在1992年與1994年資策會與中華電信分別成立SEEDNet及Hinet，展開了網路IP位址發放的時代。而在網際網路日益普及，與網域名稱註冊數量快速成長驅使下，為讓網路資源管理機制更趨完善，各國皆積極成立網路資訊中心（Network Information Center, NIC）；鑒此，在1998年的行政院NII推動小組會議決議下，將自1994年即開始進行之「台灣網路資訊中心(TWNIC)實驗計劃」轉型成立為財團法人台灣網路資訊中心，以提供健全服務機制，因應日亦茁壯之網路社會所需。

在交通部電信總局及中華民國電腦學會的共同捐助下，TWNIC於1999年底完成財團法人設立登記事宜，正式運作；結合了產、官、學、研的單位專家代表，為台灣網際網路的管理應用和國際網際網路組織的交流合作，扮演著推動者以及連結全球的核心角色。

TWNIC是一個非營利性之財團法人機構，是我國國家級網路資訊中心(National Network Information Center)，也是國家與國際網際網路團體連繫協調的重要平台。除秉持中立立場推動國內網際網路基礎建設發展，提供相關服務外，並

積極參與ICANN、INET、ISOC、APNG、APNIC、APRICOT等國際網際網路會議之活動。不但促進國際間網際網路經驗交流，並適時爭取我國國際網路的網路資源，確保我國應有的權益。目前，TWNIC也是台灣和中國互聯網絡信息中心(CNNIC)、日本網路資訊中心(JPNIC)、韓國網路資訊中心(KRNIC)等網際網路組織的對口單位。

TWNIC內部服務部門分為，『網域名稱服務組』、『網址及協定服務組』、『國際事務暨公共關係組』、『技術組』以及『行政組』，分別提供英文網域名稱註冊服務(.com.tw、.net.tw、.org.tw、.biz.tw、.game.tw、.club.tw)、英文個人網域名稱申請註冊服務(.idv.tw)、中文網域名稱申請註冊服務、IP位址與AS Number申請分配和Whois查詢等服務，以及國際事務與公眾事務溝通、系統建置與維護、業務會議與行政相關事宜。

未來，TWNIC將日益求精，持續維護我國網路機制運作，提供更完善的網域名稱註冊等相關服務；繼續協助推展網路普及應用及新一代網路技術，並扮演和全球網路連結的溝通橋樑角色而不斷努力。

國際重要年會活動相關訊息

2004 / 2005 年國際會議時間一覽表

<http://www.icann.org/calendar.2004.htm>

實際日期地點依網路訊息為準

舉辦日期	會議主題	舉行地點
26-30 January 2004	RIPE 47	Amsterdam, the Netherlands
25-30 January 2004	APAN Meeting	Honolulu, USA
8-10 February 2004	NANOG 30	Miami, USA
22 February 2004	AP* Retreat	Kuala Lumpur, Malaysia
23-27 February 2004	APRICOT 2004	Kuala Lumpur, Malaysia
23-27 February 2004	APNIC 17	Kuala Lumpur, Malaysia
24 February 2004	APTLD Annual General Meeting	Kuala Lumpur, Malaysia
24-25 February 2004	4th AP Net Abuse Workshop	Kuala Lumpur, Malaysia
24-27 February 2004	ICDL 2004	New Delhi, India
26-27 February 2004	21st CENTR General Assembly	Salzburg, Austria
29 February 5 March 2004	IETF 59	Seoul, Korea
2-6 March 2004	ICANN Meetings	Rome, Italy
29 March-1 April 2004	LACNIC VI	Montevideo, Uruguay
7-10 June 2004	TERENA Networking Conference 2004	Rhodes, Greece
21-22 June 2004	22nd CENTR General Assembly	Stockholm, Sweden
2-7 July 2004	18th APAN Meeting	Cairns, Australia
2-5 July 2004	APNG Camp	Cairns, Australia
17 July 2004	APTLD Meeting	Kuala Lumpur, Malaysia
19-23 July 2004	ICANN Meetings	Kuala Lumpur, Malaysia
1-6 August 2004	IETF 60	San Diego, CA, USA
23-27 August 2004	APAN meeting	Taipei, Taiwan
1 November 2004	APTLD Meeting	Perth, Australia
7-12 November 2004	IETF 61	TBD
1-5 December 2004	ICANN Meetings	Cape Town, South Africa
25-28 January 2005	19th APAN Meeting	Thailand
16-25 February 2005	APRICOT 2005	Kyoto, Japan
6-11 March 2005	IETF 62	TBD
17-22 July 2005	IETF 63	TBD
22-26 August 2005	20th APAN Meeting	Taipei, Taiwan
6-11 November 2005	IETF 64	TBD
16-18 November 2005	WSIS	Tunis, Tunisia

2004 / 2005

各國國際網路組織網址 常見名詞解釋

亞太網路資訊中心 (APNIC)	http://www.apnic.net
亞太網路團體 (APNG)	http://www.apng.org
亞太頂層網域名稱組織 (APTLD)	http://www.aptdl.org
亞太網際網路協會 (APIA)	http://www.apia.org
網際網路指定名稱與號碼組織 (ICANN)	http://www.icann.org
網際網路工程小組 (IETF)	http://www.ietf.org
國際電信聯盟 (ITU)	http://www.itu.int
歐洲電信標準協會 (ETSI)	http://www.etsi.org
全球資訊網聯盟 (W3C)	http://www.w3c.org
世界智慧財產權組織 (WIPO)	http://www.wipo.int
網際網路協會 (ISOC)	http://www.isoc.org
多語言網際網域名稱聯盟 (MINC)	http://www.minc.org
中文網域名稱協調聯盟 (CDNC)	http://www.cdnc.org
多語言頂層網域名稱系統聯合工程小組(JET)	http://www.jet.org
6Bone	http://www.6bone.net
6TAP	http://www.6tap.net
IPv6 Forum	http://www.ipv6forum.org

IP (Internet Protocol) 網路位址

IP可說是建構整個網際網路最重要也最基本的一套規範。網際網路上每一個電腦都必須賦予一個全球唯一的IP位址，代表每部電腦唯一姓名與位址，不會有兩部相同，才能互相通訊。

IPv4/IPv6 位址版本

傳統IP位址是一個32-bit(位元)的數字，習慣上用四組數字，以“.”(點)分開的十進位數字表現，如 211.72.210.250，這就是第四代 (v4 = version 4) 的IP位址。但新一代通訊協定IPv6則以128-bit數字，8組字元以“:”(冒號)分開表現，如2001:c50:ffff:1:2e0:18ff:fe7b:21f4。

Domain Name 網域名稱

確認使用者電腦在網際網路上的所在位置。網域名稱(簡稱“域名”)提供使用者一個簡單記憶的名稱，在經由網路系統解析其所代表的IP位址，連結至想到訪的電腦，就好比是為電腦的IP位址取一個易記的姓名一樣。

Domain Name System (DNS) 網域名稱系統

DNS 的主要目的是在解析機器的網域名稱(Domain Name)與 IP address 的對應問題。在網際網路上，使用者的電腦要連上遠端的某一電腦，首先必需知道遠端機器的IP，IP的格式是 xxx.xxx.xxx.xxx (如 140.123.100.200)。對於使用電腦的人來說，這樣的格式不適合記憶與管理，於是有網域名稱(Domain Name)的出現，其格式亦為xxx.xxx.xxx.xxx (如 www.twnic.com.tw)，這樣的表示方式較適合人來使用，而DNS則是負責查詢與解析每一個網域名稱所對應的IP位址，才能正確的連結到您所要到訪的網站。

Top-Level Domain (TLD) 頂層網域

網域名稱域名架構是由右向左算的，在第一個“.”的右邊，即表示在網域名稱系統結構裡的最上層，如.tw、.cn、.jp、.net，一般稱之為頂層網域名稱或是第一層網域名稱。

Second-Level Domain 第二層網域

域名由右向左算的第二個“.”的右邊，表示其在網域名稱系統結構裡的第二層，用來代表行業、商業組織，如.com.tw、.net.tw、.org.tw。

Third-Level Domain 第三層網域

域名由右向左算的第二“.”的左邊，表示其在網域名稱系統結構裡的第二層的下一階，通常是公司或個人名稱，如acer.com.tw、ntu.edu.tw。

Generic Top-Level Domain (gTLD) 屬性型頂層網域

不同於區域性國碼頂層網域，屬性網域名稱限定於特定領域作為類別登記使用，如.edu (學術機構)、.com (商業機構)、.org(非營利組織)、.gov (政府部門)、.biz (商業)等。這類的域名為美國商業部 (DOC) 授權 ICANN 負責管理。

Country Code Top-Level Domain (ccTLD) 國碼頂層網域名稱

這是依照ISO-31661標準，以兩位英文字母標示的國家屬地代表，目前有243個國家碼代稱(1999年)供作登記使用。如.us (美國)、.tw (台灣)、.jp (日本)、it (義大利)。

www(World Wide Web) 全球資訊網

也有人寫成W3、3W。WWW為網際網路上一種提供並可供存取資訊的應用。

Address 網址

就是一般所稱“IP Address”是在網際網路上提供所有電腦使用的電腦位址，也就是電腦在網路世界的地址與門牌號碼。



My Home In .tw



財團法人台灣網路資訊中心

100台北市羅斯福路二段9號4樓之2

電話：02-2341-1313 · 傳真：02-2396-8832

E-mail：service@twmic.net.tw

網站：http://www.twmic.net.tw



Whenever I travel, .tw will lead me home

A group of black-faced spoonbills always fly to Taiwan in October and leave north in March.