

二 零 零 零 年 三 月 十 三 日

參 閱 文 件

立 法 會 資 訊 科 技 及 廣 播 事 務 委 員 會

香 港 互 聯 網 域 名 的 管 理 及 編 配

目 的

本 文 件 旨 在 向 各 委 員 簡 述 香 港 有 關 互 聯 網 域 名 的 管 理 及 編 配 的 現 行 安 排 。

背 景

2. 互 聯 網 域 名 是 由 一 串 字 符 所 組 成 的 互 聯 網 網 址 。 藉 著 網 址 互 聯 網 用 戶 可 在 互 聯 網 上 找 出 某 組 織 或 個 體 的 網 站 。 所 有 互 聯 網 域 名 大 致 分 屬 兩 類 域 名 之 下 ， 即 通 用 頂 級 域 名 （ 例 如 「 .com 」 及 「 .org 」 等 ） 或 「 地 區 」 頂 級 域 名 （ 例 如 「 .hk 」 、 「 .cn 」 及 「 .au 」 等 ） 。

3. 目 前 ， 通 用 頂 級 域 名 共 有 七 種 ， 即 供 商 業 機 構 用 的 「 .com 」 、 供 非 牟 利 機 構 用 的 「 .org 」 、 供 學 術 機 構 用 的 「 .edu 」 、 供 網 絡 提 供 者 用 的 「 .net 」 、 供 美 國 政 府 部 門 用 的 「 .gov 」 、 供 美 國 軍 方 用 的 「 .mil 」 及 供 國 際 數 據 庫 或 根 據 國 際 條 約 成 立 的 組 織 用 的 「 .int 」 。 獲 互

聯網域名及地址指配組織（Internet Corporation for Assigned Names and Numbers）認可的公司可作為域名登記服務提供者，為「.com」、「.net」及「.org」這幾個通用頂級域名下的域名提供登記服務。現時，共有 110 家獲互聯網域名及地址指配組織認可為域名登記服務提供者。

4. 至於「國家」頂級域名則是根據 ISO 3166-1 標準（即「代表國家及其分區名稱的編碼」）中的雙字母代碼，編配予不同的互聯網用戶社群。在「地區」頂級域名之下通常會有若干二級域名。就香港而言，在「.hk」之下共有五種二級域名，即「.com.hk」、「.org.hk」、「.net.hk」、「.edu.hk」及「.gov.hk」。目前，香港網絡資訊中心是提供上述五種二級域名下的域名登記服務的唯一機構。

近年國際間有關域名的發展

5. 美國政府於七〇年代成立互聯網規約編號指配局（Internet Assigned Numbers Authority），負責管理互聯網域名及互聯網規約地址系統。互聯網規約編號指配局獲美國政府以合約授權執行上述職能，而美國政府亦資助發展後來衍之為互聯網的早期研究網絡 ARPANET。

6. 鑑於有需要將互聯網的管理工作國際化，美國

政府建議成立互聯網域名及地址指配組織，作為不受任何政府管限的全球性實體，負責管理可令互聯網保持運作的系統和規約。互聯網域名及地址指配組織為非牟利組織，於一九九八年十月成立，將不遲於二零零零年九月負責現時由互聯網規約編號指配局處理的互聯網規約地址編配、規約參數管理、域名系統¹管理及根伺服器系統管理等工作。

7. 互聯網域名及地址指配組織董事局（共有 19 名董事，而互聯網域名及地址指配組織的主席及行政總裁為當然董事）須經由公開及全球參與的選舉程序選出，確保該董事局可代表遍布世界各地的互聯網用戶社群。根據互聯網域名及地址指配組織附例，政府人員不得出任互聯網域名及地址指配組織董事局的成員。不過，互聯網域名及地址指配組織成立了政府諮詢委員會²（Governmental Advisory Committee），該會對於互聯網域名及地址指配組織的工作加以考慮及提供意見，其中尤其關注互聯網域名及地址指配組織所制定的政策觸及各地法例和國際協議的事宜。資訊科技署署長代表香港特區政府，出任政府諮詢委員會的會員。

¹ 域名系統是指儲存互聯網域名，並將域名轉化為互聯網規約地址的電腦系統，根據這些互聯網規約地址可準確在互聯網上找出某一部電腦的位置。

² 現時互聯網域名及地址指配組織轄下設有兩個諮詢委員會，即政府諮詢委員會及域名系統根伺服器系統諮詢委員會(DNS Root Server System Advisory Committee)。這兩個委員會並沒有代互聯網域名及地址指配組織行事的合法權限，但會向董事局匯報它們的研究結果及建議。

8. 互聯網域名及地址指配組織自一九九八年十月成立以來，已通過多項決議，大部分關乎該組織的內部組成事宜及在其下成立支援組織。當中兩項決議對全球域名管理有普遍性影響：其中一項決議與域名登記服務提供者認可政策有關，另一項則關乎域名登記服務提供者就解決通用頂級域名下的登記產生的爭議的劃一政策³。

香港有關互聯網域名的管理及編配

9. 大學及理工學院電算機中心（即「大學聯合電腦中心」⁴的前身）於一九九零年四月把「.hk」登記為香港的「地區」頂級域名。這反映了本港在互聯網使用上的發展情況，在發展早期本港的互聯網用戶多為學術界人士。香港網絡資訊中心現時負責「.hk」頂級域名下的二級域名（即「.com.hk」、「.net.hk」、「.edu.hk」、「.org.hk」及「.gov.hk」⁵）編配工作，香港中文大學電腦中心負責該中心的技術運作。目前，香港網絡資訊中心並不負責通用頂級域名（例如以「.com」結尾的域名）的登記工作；該類域名的登記工作現時只由經互聯網域名及地址指配組織認可的域名登記服務提供者負責。

³ 該兩項政策適用於以「.com」、「.org」及「.net」結尾的頂級域名下的登記。

⁴ 大學聯合電腦中心由大學教育資助委員會所資助的八間本港專上院校的電腦中心共同管理。

10. 香港網絡資訊中心就登記新域名或更改現有域名的每宗申請一次過收取 200 元的費用，並不另外收取年費或登記續期費用。截至二零零零年一月為止，本港約有 30 000 個以「.hk」結尾的域名，而新增的申請則每月超過 1 500 宗。目前，登記新域名約需時兩個工作日，而更改現有域名則需時七個工作日左右。

11. 香港網絡資訊中心通常透過互聯網服務供應商接受域名登記的申請，以確保終端用戶已得到必要的技術服務。目前，只有那些已在本港公共註冊處註冊的公司（例如已在公司註冊處註冊的公司／企業、已向教育署註冊的教育機構等），才有資格申請域名登記。每間機構只可登記一個域名，及不得以個人名義進行登記。

12. 目前香港網絡資訊中心是以先到先得的方式，進行登記「.hk」域名的工作。在批准域名登記的申請前，香港網絡資訊中心只會查察該申請是由一家公司或相關域名類別的機構提出，及核實該域名尚未予登記。該中心因資源所限，並不會查核申請登記的域名會否侵犯第三者的權利。如有涉及第三者商標或服務商標的爭議，香港網絡資訊中心會要求域名擁有人出示證據，以證明其擁有有關的商標或服務商標。根據香港網絡資訊中心解決爭議的政策，香港法院是審議因使用域

⁵ 香港網絡資訊中心在「.gov.hk」下編配三級域名前，會先徵詢資訊科技署對有關申請的意見。

名所引起的爭議的機構。目前並無另外設立機制，以援引其他解決爭議程序（例如透過調停或仲裁），解決本港域名登記方面所引起的爭議。

13. 大學聯合電腦中心在管理本港互聯網域名方面的先導工作，得到各界肯定。不過，隨著本港互聯網及電子貿易迅速發展，對於大學聯合電腦中心在履行域名管理的職能時，是否能充分代表本港各界的利益，公眾人士亦有提出意見，此外，亦有意見認為應提高本港域名登記制度的靈活性，以推動本地互聯網及電子貿易的發展。

檢討香港有關互聯網域名及互聯網規約地址的管理及編配安排

14. 考慮到上述情況及互聯網域名及地址指配組織所制定的措施及指示，我們於一九九九年十月在資訊基建諮詢委員會⁶之下成立一個專責小組，負責檢討香港有關互聯網域名及互聯網規約地址的管理及編配安排，以便制定一套最符合本港需要的安排和架構。專責小組的職權範圍載於附件。專責小組現正研究有關問題，並會就日後的安排擬定建議，以便於二零零零年上半年諮詢公眾意見。在考慮諮詢期內所接獲的意見後，專責小

⁶ 資訊基建諮詢委員會於一九九八年八月成立，就如何推動發展香港成為着着領先的數碼城市，向政府提供意見。委員會由資訊科技及廣播局局長擔任主席，成員包括工商界及學術界的代表。

組會把最終建議提交資訊基建諮詢委員會考慮。

中文域名

15. 最近，以新加坡為基地的國際化域名國際有限公司（i-DNS.net International）公布可以提供多種語言的互聯網域名登記服務。透過該公司在不同地區的合作伙伴，互聯網用戶可以登記英文以外的 36 種主要國家語言（包括中文、日文、韓文、泰文、西班牙文、法文及德文等）的互聯網域名，而英文的互聯網領域名稱則繼續由互聯網域名及地址指配組織現有的域名系統⁷管理。由二零零零年一月起，兩家香港公司與國際化域名國際有限公司合作，提供「.公司」、「.組織」及「.網絡」通用頂級域名之下的中文域名登記服務。由於國際化域名國際有限公司的多種語言域名系統並非全球通行，因此只有那些與國際化域名國際有限公司合作的互聯網服務供應商的客戶，才可接達在該公司的中文域名登記系統內登記的互聯網站。據國際化域名國際有限公司表示，該公司尚未正式與互聯網域名及地址指配組織商議有關登記中文域名的問題，而互聯網域名及地址指配組織亦未有就該事宜公開發表意見。

16. 另外，中國互聯網絡信息中心由二零零零年一月起推出一項為期六個月的試驗計劃，提供在「.中國」

⁷ 域名系統只接受由美國信息交換標準碼（ASCII）內認可字符（即「a」至「z」、「0」至「9」及「-」）所組成的域名。

「地區」頂級域名下的域名登記服務。該服務的運作模式與國際化域名國際有限公司所提供的服務有所不同。目前，中國互聯網絡信息中心只接受使用中文簡體字的域名登記申請，但其系統據稱可以擴展至提供多種語言的域名登記服務。根據現有資料，中國互聯網絡信息中心亦未正式與互聯網域名及地址指配組織商議有關登記中文域名的問題。

17. 至今為止的發展情況顯示，中文域名的運作尚處於試驗階段。至於上述方案會否廣為全球的互聯網用戶社群所接受，及會否出現單一的國際標準，尚有待觀察。

資訊科技及廣播局

二零零零年三月

為檢討香港有關互聯網域名及
互聯網規約地址的管理及編配安排
而成立的專責小組

職權範圍

- (a) 檢討關於香港的「地區」頂級域名（例如：「.hk」）的現行管理政策及安排；
- (b) 檢討關於香港社會所用互聯網規約地址的現行管理政策及安排；
- (c) 檢討香港有關互聯網域名及互聯網規約地址現行的編配及管理制度及程序；及
- (d) 考慮國際及地區上的有關發展，就如何改善現行安排及程序提出建議，務求最能惠及香港社會。