

# 全球網路治理中的知識與權力

左 正 東

(元智大學資訊社會研究所助理教授)

## 摘要

本文的主要宗旨，是以 2003 年 12 月於日內瓦舉行的世界資訊社會高峰會上，就網路治理議題的辯論為焦點，試圖從國際關係的理論出發，探討對於網路活動的管理與控制，國際社會如何達成共識實現合作。在網路治理的議題上，我們看到以中國和巴西為首的開發中國家堅持網際網路的管理，必須透過政府間的程序進行；而且，網路治理所涉及的公共政策應該盡可能廣泛，從智慧財產權和開放原始碼、言論自由、隱私權、網路接取的定價問題、垃圾郵件和網路安全等問題。相反的，以美國為首的工業先進國家則認為網際網路的管理，仍應該託付私部門處理，網路治理所涉及的公共政策議題，也應該限於技術協調的範圍。高峰會最後通過原則宣言及行動方案，成立特別工作小組，計劃在第二階段的高峰會決定是否將網路治理轉歸聯合國體系。

本文認為，對於網路治理辯論的解釋，知識決定論和權力決定論的觀點各自有其價值；一方面，知識決定論關切知識社群對於各國凝聚共識的貢獻，而網路知識社群的地域侷限性，正和各國在網路治理議題上陷入僵持相呼應；另一方面，權力決定論強調強權協議對於國際體制的關鍵地位，而中國大陸和巴西等開發中國家對於西方國家在網路市場上的挑戰，也說明了網路治理面臨重新調整的必然性。然而，將資訊社會高峰會放在網路治理的歷史演進脈絡下理解，本文提出技術知識和管理知識的區分，認為高峰會上對於網路治理的歧見和決定，呈現的正是工業先進國家對技術知識結構的持續掌控，和開發中國家對於管理知識結構的逐步介入，兩者之間的矛盾和交互作用。

**關鍵詞：**網路治理、世界資訊社會高峰會、國際關係、知識、權力

## 壹、前 言

本文的主要宗旨，是從國際關係的理論出發，探討對於網路活動的管理與控制，國際社會如何達成共識實現合作。從電子通訊革命到資訊社會的出現，二十世紀的最後三十年見證了新興科技對於人類社會的巨大衝擊，而其中最令人瞠目結舌、展現劇烈的社會改造能力者，莫過於網際網路的全球性發展，無論工業先進國家、後進國家、還是尚在資訊革命門外的開發中國家，都不得不正視網際網路的潛能和對於社會結構的挑戰。因此，一方面，各國紛紛採取積極政策建構具有權利賦予特質的資訊基礎設施，以促進經濟轉型；另一方面，各國也注意到網路上訊息自由流通可能帶來的危險，而集思對策以管理網路活動。2003年12月於日內瓦舉行的世界資訊社會高峰會上，就網路治理議題的辯論，充分反映了各國間在此議題上相互衝突的觀點。

從國際關係理論來看待網路治理議題的辯論，可以簡化為兩種立場：一種偏向知識決定論，一種偏向權力決定論。對於偏向知識決定論者而言，科技本身的複雜性帶來科技專家在科技事務上的優越發言權，通過科技專家對於科技的共同理解，國際社會將能對於科技事務的治理達成共識。相反的，對於偏向權力決定論者而言，資訊科技的革命性地位在於對人類自由的高度肯定，迴避領先國家的社會和政治需要，資訊社會的全球性擴張將無從想像。在推動網路世界的治理過程，本文發現支持兩種立場的證據同時並存，一方面，科技專家積極參與網路治理秩序的形成；另一方面，先進國家與發展中國家在網路治理過程中，也充滿政治角力的痕跡。

因此，本文參酌知識決定論和權力決定論兩種立場，來追溯在此次資訊社會高峰會上，塑造網際網路全球治理的建構力量和建構過程。在介紹世界資訊社會高峰會的背景和網路治理的研究文獻之後，本文將一一檢視涉入網路治理的國際組織，主要是「網際網路指定名稱與號碼組織」、「國際電信聯盟」和「世界智慧財產權組織」。本文關切的是，究竟是哪些主要的國際行為者締造了象徵全球資訊社會的網路世界秩序？國際社會主要的分歧如何影響他們對於網路治理的態度？高峰會最後的決議反映的是那一方的偏好？應該如何理解高峰會的結果以及其對於網路治理的意義？以下將先介紹高峰會上對於網路治理的辯論。

## 貳、問題背景

2003年舉行的首次世界資訊社會高峰會（World Information Society Summit, WSIS），源起於1998年在美國明尼蘇達州舉行的國際電信聯盟（International Telecommunications Union, ITU）全權代表大會上的決定，其後自2002年起，歷經將近

二年的準備工作，於2003年12月初在瑞士日內瓦正式展開，全部議程歷經三天結束。此次的資訊社會高峰會對於網路治理的激烈爭辯，對於在1998年「網際網路指定名稱與號碼組織」（Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, ICANN）成立後逐漸步上軌道的全球網路世界秩序來說，無疑帶來巨大衝擊。網路治理（internet governance）原先不是高峰會的主要議題；然而，從2003年2月第二次預備會議之後，對於網路治理的討論逐漸增加，各國之間對於網路資源管理的歧異也逐漸擴大；最後，在高峰會結束時通過的原則宣言和行動方案中，要求聯合國秘書長設立工作小組處理網路治理的議題，在2005年第二次資訊社會高峰會之前，提出具體方案化解各國對於網路治理的歧見。<sup>①</sup>對於開發中國家而言，這項決定意味著開發中國家長久以來要求將網際網路納入聯合國體系管理的呼聲，獲得付諸實現的機會，這無疑是開發中國家在網路治理上的重大斬獲。

世界資訊社會高峰會上各國對於網路治理的爭議，可以簡單的分為三個面向：第一是網路治理的本質；第二是網路治理的責任歸屬和角色分配；第三是網路治理所涉及的公共政策議題。就網路治理的本質來說，有觀察者將高峰會上的歧異歸為兩種看法，一種是工業先進國家所持的限縮觀點，認為網路治理就是對於網際網路的技術協調問題；另一種則是開發中國家所持的擴大觀點，將網路治理視為包含所有網際網路所涉及的議題。<sup>②</sup>資訊社會高峰會上對於網路治理本質問題的辯論，其實反應了對於技術發展歷史的不同解讀。對於位於工業先進國家的網際網路社群－像「網路協會」（Internet Society, ISOC）來說，他們認為新興的網際網路是網絡群的網絡（network of networks），用戶端的控制決定了網絡內的訊息流通，而與傳統的廣播電信事業由網絡進行控制不同；因此，網路治理應限於技術標準化、域名網址管理和其他相關服務。<sup>③</sup>然而，對於開發中國家來說，網際網路就和傳統的廣電媒體一樣，必須納入國家管制的範疇，以保證其公共目的性。

高峰會上對網路治理的責任歸屬與角色分配的辯論，簡單的說，就是開發中國家和工業先進國家對於「網際網路指定名稱與號碼組織」的定位問題的爭論。以中國、巴西、南非和一些阿拉伯國家為主的開發中國家認為，當前透過「網際網路指定名稱與號碼組織」來分配域名網址，特別是國家代碼域名（Country Code Top Level Do-

<sup>註①</sup> World Summit on Information Society, *Plan of Action*, C6, 13(b), December 12, 2003, <http://www.itu.int/wsis/geneva/index.html>.

<sup>註②</sup> Adam Peake, "Internet Governance and the World Summit on Information Society," Paper prepared for the Association of Progressive Communications, 2004, <http://rights.apc.org/documents/governance.pdf>.

<sup>註③</sup> Don McLean, "Herding Schrödinger's Cats: Some Conceptual Tools for Thinking about Internet Governance," Background Paper for Workshop on Internet Governance, Geneva: ITU, February 26-27, 2004, <http://www.unictaskforce.org/perl/documents.pl?id=1321>.

main, ccTLD ) 的部分，實際上是對於國家主權的嚴重侵犯，對於當今世界經濟具有高度影響力的網際網路，其核心設施的管理，應該透過政府間的程序進行，俾利於各國政府得以適時參與網際網路的政策制定討論。<sup>④</sup>然而，從工業先進國家的角度來說，自 1998 年美國商務部發表白皮書以來，由民間部門管理網際網路的核心基礎設施已經成為先進國家的基本共識，如果改由政府部門介入網際網路的基礎設施管理，將帶來兩方面不利的影響。一方面，國家介入代表著網際網路原先所承諾的自由表達精神，可能在國家自己管理網路活動之後遭到破壞；另一方面，西方國家也體認到，聯合國所代表的「政府間程序」其實是相當官僚而沒有效率的，一旦網路管理納入此一程序，網際網路過去成功發展所賴以維繫的自我管制，將不復存在，這會抑制網際網路今後的技術創新和市場成長。<sup>⑤</sup>

最後，對於網際網路牽涉的公共議題政策，包含的面向相當廣泛，從比較狹義的觀點來說，這些議題主要指智慧財產權和開放原始碼、言論自由和隱私權規範齊一化的問題；廣義的來說，還包含網路接取的定價問題、垃圾郵件（spam）、網路安全等問題。就個別議題來看，關切的國家和爭論的焦點也不盡相同。舉例來說，在開放原始碼的問題上，巴西居於主要的地位，與受到微軟影響的美國，爭辯是否應該在此次高峰會的宣言上表明開放原始碼。在網路言論自由方面，主要的關切還是來自中國、越南、古巴等社會主義國家，希望避免對於媒體言論自由的明確規定，而和來自歐洲國家希望通過強烈用語保障網路媒體上的言論自由相左。然而，在 1998 年之間曾經引起美國和歐盟國家意見相左的隱私權規範問題，在此次高峰會並未引起太多的關注。垃圾郵件和網路安全問題在高峰會上吸引不少的關注；不過，沒有像其他議題般引發國家之間的激烈爭辯；至於網路接取的定價問題，雖然也出現電信系統營運商主張的市場機制，和以中國為代表的開發中國家所主張的同儕調整機制（settlement peering）兩種看法之間的分歧，<sup>⑥</sup>由於相關的討論和文件並不公開，因此各國間的歧見究竟如何不得而知，從高峰會的新聞報導來看，該議題沒有像其他議題般引發各國之間尖銳的對立。<sup>⑦</sup>表一將開發中國家和已開發國家對於網路治理的主張，依據上述三個面向加以整理，應有助於掌握他們之間的差異。

註④ Adam Peake, *op. cit.*

註⑤ Audrey Selian and Kenneth Cukier, "The World vs. the Web: UN's Politicization of the Information Society," Report on World Summit on Information Society, Geneva, December 12, 2003, <http://www.ksg.harvard.edu/digitalcenter/research/wsis-ncdg-jan04.pdf>.

註⑥ 市場機制係由網路服務業者（internet service provider）之間通過市場交易和協商決定適當的連接費率（interconnection rates），同儕調整機制則指如果網路服務業者之間無法達成協議，則各方依經濟情況和交通流量自行決定各自應該負擔多少。

註⑦ Adam Peake, *op. cit.*

**表一 網路治理辯論的主要議題和南北分歧**

	開發中國家的觀點	已開發國家的觀點
網路治理的本質	網路治理視為包含所有國際網路所涉及的議題。	網路治理就是處理國際網路的技術協調問題。
網路治理的責任歸屬角色分配	透過「國際網路域名與號碼分配組織」來分配域名網址，特別是國家代碼域名的部分，是國家主權的嚴重侵犯。國際網路對於世界經濟具有高度影響，其核心設施的管理，應透過政府間程序，俾利於各國政府參與網路政策制定。	國家自己管理網路活動之後會破壞國際網路原先所承諾的自由表達精神，聯合國代表的「政府間程序」官僚而沒有效率的，會抑制國際網路今後的技術創新和市場成長。
網路治理涉及的公共政策議題	開放原始碼（巴西）、避免明文保障言論自由（中國、越南、古巴）、網路接取定價採同儕調整機制（中國）。	智慧財產權、明確保障言論自由、網路接取定價採市場機制。

資料來源：作者自行整理。

### 參、文獻回顧

國際網路領域的國際合作，和其他領域國際合作最主要的差異，在於其議題本質的高度技術性和因其技術性帶來技術專家在決策上的重要地位。對於技術性問題的國際合作，晚近國際關係研究者從知識社群（epistemic community）的角度，來說明國際合作如何可能實現。根據漢斯（Peter Haas）的定義，知識社群指的是一群在特定政策領域享有公認的專長和能力的專家，他們彼此享有共同的規範性信念，對於現象發生因果的共同認識、共同的判斷標準和共通的政策領域。知識社群所以能夠促進國際合作，在於問題本身的不確定性，導致決策者必須依賴專家提供對於問題和其他國家行動效果的解釋，隨著他們在民族國家和國際組織的官僚體系確立其解釋提供者的地位，一方面，知識社群廣泛的世界觀可以藉由政策建議影響國家決策，另一方面，他們會創造新的社會制度，以強化其對於國際政治的影響。<sup>⑧</sup>知識社群的概念，被廣泛應用在核武控制、臭氧層保護、服務業貿易、貨幣管理等不一而足。

知識社群的觀點，和過去學者對於科技與國際關係的研究，其實是一脈相承的。過去學者的研究，可以大致分為科技政策研究、全球轉型研究和權力研究三種研究途徑。採取科技政策研究途徑者，研究的中心是了解科技事務進入國際關係對於傳統外

註⑧ Peter Haas, "Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination," *International Organization*, Vol. 46, No. 1 (1992), pp. 4~5.

交運作的衝擊。學者史考尼柯夫（Eugene Skolnikoff）就觀察到，由於美國廣泛的國際參與以及科技發展造成對內和對外事務之間分野的模糊化，國務院在外交政策上的獨占地位，受到直接負責特定技術領域的技術部門的挑戰；總統和國會也面臨同樣的困境，而不得不設立像總統科技事務特別助理或原子能委員會這樣的機構，來維持其在外交政策上的權威地位。這樣的挑戰，主要是來自於資訊的不對稱，一方面，相對於國務院和國會對於專門知識及其對政治選擇的影響瞭解有限，技術部門因為負責技術訊息的控制和實際執行，壟斷技術訊息的擁有；另一方面，當國家目標不清楚或是過於籠統而無法適用於特定的議題領域時，科技資訊往往決定了最後的決策結果，而資訊的蒐集又不得不仰賴技術專家。<sup>⑨</sup>簡單的來說，科技快速變遷以及戰後美國在全球的廣泛參與，造成美國外交政策決策體系上的權力重組，技術專家和傳統外交官僚並駕齊驅，成為與科技相關外交政策影響決策的主要行為者。

另外，學者葛蘭吉爾（John Granger）則認為作為社會變革媒介的「技術」，對於國際關係的影響主要呈現在幾個方面。首先，對於某些關鍵技術的掌握，可以幫助達成特定的外交政策；例如國際電信、飛航安全、環境污染等等。其次，促進或限制其他國家取得某些技術，往往成為貿易夥伴、盟邦和敵國間重要的政治議題。另外，協助取得重要技術的承諾，可以爭取對於技術提供國有利的政治承諾。同時，新科技有時會威脅國家主權；例如太空偵測和衛星廣播。當然，基於某些技術的運用會產生跨越國界的影響，也產生制定國際間共同規範的需要。最後，在某些特定領域，由於其對於人類的廣泛影響，可以作為國際合作以追求共同利益的基礎。<sup>⑩</sup>葛氏也注意到，有許多處理科技議題的國際組織雖然是非政府組織，但這些組織背後，許多仍有各國政府的補助或協助。<sup>⑪</sup>除了半官方的國際組織外，還有不計其數的國際專業協會和涉及管理或政治議題的科技性國際組織，都在國際科技事務扮演重要的角色。<sup>⑫</sup>科技議題的國際組織能夠發揮影響力，主要是透過資訊提供和規範形成兩項功能；不過，一國一票制度和經常性的群體投票，造成科技議題的政治化。其次，科技議題的辯論和有效的政策作為，常常因為各國代表在其國內的支援不足、外交官和政客缺乏相關的科技知識或缺乏足夠幕僚能力而受到牽制。第三，常設秘書處成員的拔擢受到秘書長主導，而影響其可信度和客觀性。第四，科技性國際組織缺乏足夠的能力保證決定的執行，有時，這些組織甚至無法判斷各國是否遵守並執行該組織通過的相關決議。<sup>⑬</sup>

註⑨ Eugene B. Skolnikoff, *Science, Technology, and American Foreign Policy* (Cambridge: MIT, 1967), pp. 10~16; Eugene B. Skolnikoff, *The Elusive Transformation: Science, Technology, and the Evolution of International Politics* (Princeton: Princeton University, 1993), pp. 206~210.

註⑩ John Granger, *Technology and International Relations* (San Francisco: W. H. Freeman and Company, 1979), pp. 31~32.

註⑪ 例如國際科學聯盟 (International Council of Scientific Union)，是由十七個專門學科的國際聯合會和六十個國家的最高研究機構組成。

註⑫ John Granger, *op. cit.*, pp. 184~185.

註⑬ *Ibid.*, pp. 189~190.

採取體系轉型的研究途徑者，觀察的焦點在於科技的革新是否帶來國際體系的轉變。學者巴斯維克（Victor Basiuk）認為最近 25 年以來科技變革對於國際體系的影響，主要是因為科技複雜化帶來社會利益的多元化。這些利益跨越國界，各國的政治領袖因為多元利益的技術複雜性而難以駕馭，導致這些特殊利益的權力提昇和國際合作的迫切性，形成權力分散、國內利益與國際利益交錯和仰賴國際建制的新型態國際政治。<sup>⑯</sup>莫爾豪斯（Ward Morehouse）則觀察到微電子革命所允諾的生產力提升，不但不會扭轉南北間的經濟不平等；相反的，還會加劇南北間的差距。一方面，微電子革命帶來的生產力提升可能讓北方國家在原來失去競爭優勢的產業重振雄風，造成北方國家對南方國家的投資和購買減少；另一方面，南方國家為提升生產力，必須增加對北方國家的技術引進，而生物科技或新材料的開發，又可能減少北方國家對於南方國家在原物料方面的依賴。綜合而論，微電子革命不但不會改善南方國家的地位，還會讓南方國家要求增加對北方國家出口的呼籲不切實際。<sup>⑰</sup>

對比於 90 年代初期學者對於全球轉型的評估，巴斯維克和莫爾豪斯的研究就顯得相對保守。90 年代對全球轉型的研究之中最具有代表性的，莫如羅森諾（James Rosenau）所提出的三項世界政治是否轉型的指標和五個推動世界政治轉型的淵源。羅氏認為世界政治是否轉型可以從取向（orientational）、結構（structural）及關係（relational）三個面向觀察，取向指的是微觀層次個人連結到全球政治的能力，結構指的是巨觀層次全球體系的權力分配，關係指的是聯繫前兩個層次之威權關係的本質。這三者在 20 世紀出現的轉變將該世紀全球政治的轉型和之前三個世紀世界政治的混亂分別開來。<sup>⑱</sup>其次，羅森諾點出後工業秩序來臨、跨國議題興起、政府能力削弱、次集團主義（subgroupism）的崛起，這些因素促進個人影響國際政治的技能提昇，是催生世界政治轉型的動力。值得特別注意的是，羅氏提出科技變遷除了因為其縮短地理距離直接推動世界政治的轉型外，也因為對人口資源乃至社會經濟的全面轉化能力，成為最重要的外生環境因素，是我們了解全球互賴對世界政治影響的關鍵。<sup>⑲</sup>

作為權力研究途徑的代表，斯特蘭奇（Susan Strange）事實上融合了全球轉型和權力分析兩種研究取向。斯特蘭奇提出的「結構權力」（structure power）和「知識結構」（knowledge structure）的概念。相對於「關係權力」（relational power）指的是現實主義所談的一國強制另一國的權力，「結構權力」則是指對於世界政治經濟制定遊戲規則的權力。<sup>⑳</sup>結構權力中直接和科技相關的「知識結構」，決定什麼知

註<sup>⑯</sup> Victor Basiuk, "Technology and the Structure of the International System," in Joseph Szyliowicz ed., *Technology and International Affairs* (New York: Praeger, 1981), pp. 230~233.

註<sup>⑰</sup> Ward Morehouse, "Letting the Genie out of the Bottle? The Micro-electronic Revolution and North/South Relations in the 1980s," in Joseph Szyliowicz ed., *Technology and International Affairs* (New York: Praeger, 1981), pp. 261~268.

註<sup>⑱</sup> James Rosenau, *Turbulence in World Politics: A Theory of Change and Continuity* (Princeton: Princeton University, 1990), pp. 10~11.

註<sup>⑲</sup> *Ibid.*, pp. 12~18.

註<sup>⑳</sup> Susan Strange, *States and Markets* (New York: Basil Blackwell, 1994), pp. 24~29.

識被發現、知識如何儲存以及如何進行知識的傳遞。斯特蘭奇認為知識結構的獨特性，在於其所授與的權力主要來自對於知識的否定和排除其他人享有知識。<sup>⑯</sup>科技變革、知識結構和權力變化之間的關係，可以是依序的因果關係，且涉及和其他結構權力來源的互動，如電子通訊革命帶來資訊化生產、全球金融市場出現和指管通情系統超越傳統武器重要性，凡此皆讓世界權力的砝碼偏向跨國公司，基於他們對於新時代知識的掌握能力，成為國際政治經濟中的新興權力擁有者。<sup>⑰</sup>

承接斯特蘭奇的問題意識，企圖從物質和思維力量的互動來研究科技與國際關係，詠絲（Gillian Youngs）對科技和文化的關係重新詮釋，挑戰西方中心/科技理性的自由主義政治經濟論述。如同詠絲所說：「文化代表了我們如何對實踐予以特定的意義分配來遂行生活，而科技則代表了我們所發展的足以表達特定意義的實踐方式」，以此觀之，一方面，全球資本主義的科技進步和自由主義政治經濟，必須從科技理性的勝利和科技理性所代表的特定社會情境在全球範圍擴張來理解，這正是詠絲所稱的「科技必要性」（technological imperative）；另一方面，通訊媒體科技革命對世界各地不同的社會團體，傳遞相同的具有高度文化意義的訊息，塑造高度同質性的全球文化，兩者都呈現了科技與文化在全球範圍內互動所展現的權力關係。<sup>⑱</sup>

綜合而論，科技政策的研究途徑和全球轉型的研究途徑均強調科技對於國際政治的改造能力，認為由於科技變化對於外交政策決策結構和全球政治經濟組成要素的衝擊，當前國際政治的運作模式和基本結構已經發生根本的改變，這個改變的結果包含個人對國際政治過程的影響力增加、國家主宰能力衰退、以及全球公民社會的崛起。兩種途徑固然存在微觀與宏觀的差異性，但是都假設科技有其獨立於人之外的特質和影響力，也以其特質塑造社會的變遷軌跡。套用前面提出的分類來說，他們都接近知識決定論的立場，無論這個科技所代表的知識，是通過科技專家在微觀的決策結構上引導國家間實現合作，還是新個人能力和新社會組織在宏觀上限制國家的管制能力。

相反的，著重權力的研究途徑強調現存的權力結構如何制約和決定科技發展的方向，以及權力結構和科技變革兩者的互動關係，它關切的是舊有的權力結構如何可能被打破，新的權力結構如何出現，新的遊戲規則如何被建立。著重權力的研究途徑，把科技從自變項變成了依變項，認為科技的生產、消費和分配，還是必須從既存的結構因素，特別是權力結構中發掘其根本原因，可以說是偏向權力決定論的立場。應用這三種研究途徑來分析網路治理的國際合作，我們可以這樣說，採取科技政策的研究途徑者，容易傾向於認為科技專家決定了網際網路的全球管理；採取全球轉型的研究途徑者，則容易得到國家逐步退出網際網路事務管理的結論；然而，採取權力研究途

註<sup>⑯</sup> *Ibid.*, pp. 119~121.

註<sup>⑰</sup> *Ibid.*, pp. 130~135; Susan Strange, *The Retreat of the State: the Diffusion of Power in the World Economy* (New York: Cambridge University, 1996).

註<sup>⑱</sup> Gillian Youngs, "Culture and the Technological Imperative: Missing Dimensions," in Michael Talalay, Chris Farrands, and Roger Tooze eds., *Technology, Culture and Competitiveness* (London/New York: Routledge, 1997), pp. 30~38.

徑者，會從網路經濟中的結構權力分配，找到網際網路全球治理型態的解釋基礎。

對於網路管制規範上國際合作的研究，學者考伯爾（Derrick Cogburn）從知識社群對於網路治理的影響著手，認為當前全球網路治理已經形成以世界貿易組織中服務業貿易規範為核心的國際典則，反應了以促進電子商務為目標的狹隘治理模式，這並非因為開發中國家無法接近國際管制政策制定的過程，而是因為開發中國家和促進發展的社群沒有足夠的能力，去影響國際管制規範所賴以建立的基礎知識，因而也無法影響國際規範形成的多重途徑。考伯爾尤其注意到國際會議的重要性，他認為國際規範所賴以建立的基礎知識，形成於各種類型的菁英政策網絡和國際會議之中；雖然，發展中國家的代表同樣參與這些菁英網絡和國際會議，然而，由於缺乏足夠的財務和知識資源，發展中國家的代表不太可能具有足夠的力量去提出單獨的背景文章、論點和科學研究，也無法影響重要國際組織官員的任命。因此，這些都使得發展中國家在這些網絡節點的參與，僅限於象徵性的意義。<sup>②</sup>

柯萊（Hans Klein）認為當前最受矚目的網路治理機構「網際網路指定名稱與號碼組織」，是在技術協調的運作過程中建立其管制能力，從而扮演其全球管制者的角色。柯萊分析到，雖然網際網路是由分散的、相互對話的獨立機器組成，然而網域名稱系統（domain name system, DNS）基於它依賴於獨特的、經由權威認可的網域名稱及由這些網域名稱組成的名稱空間，使得網域名稱系統不可避免的必須採取集中管理的模式。正是拜此技術特質所賜，管理網域名稱系統的「網際網路指定名稱與號碼組織」，才可以透過和地區網路管理者簽定的契約，在全球範圍遂行原本屬於各國政府在國境之內才可能施行的管制功能。而所謂的管制功能，根據柯萊的定義，就是權威、法律、懲罰和管轄區域四個方面。<sup>③</sup>

從國家之間權力競賽的角度出發，學者瑞斯能爾（Daniel Drezner）認為合作帶來的利益分配和大國之間的偏好差異程度，影響各國能否達成國際合作。瑞斯能爾的假設是，國家的大小由其市場規模決定，而且每個國家都傾向以自己的管制標準作為國際規範。他進一步分析，當大國之間存在相當程度的共同利益時，小國的偏好會決定大國的策略；如果此時小國集體反對大國間的協議，大國會傾向透過俱樂部式的、具有強制力的國際組織（像經濟合作發展組織），進行國際管制。當各國間的偏好差異程度微不足道時，大國會傾向採用具有普遍性會員的國際組織（像聯合國），以強化所形成國際管制規範的合法性。反過來說，當大國之間缺乏共同的利益時，而小國利益和大國偏好彼此相容，此時會形成相互競爭的幾套規範標準；相反的，則可能的結果不是虛假的規範標準，就是國際合作的徹底失敗。以此觀之，智慧財產權、網路技術標準、隱私權保護和網路內容檢查正好分屬於俱樂部式的、普遍性成員的、競爭

<sup>註②</sup> Derrick Cogburn, “Elite Decision-Making and Epistemic Communities: Implications for Global Information Policy,” in Sandra Braman ed., *The Emergent Global Information Policy Regime* (New York: Palgrave Macmillan, 2004).

<sup>註③</sup> Hans Klein, “ICANN and Internet Governance: Leveraging Technical Coordination to Realize Global Public Policy,” *Information Society*, Vol. 18, No. 3 (2002), pp. 193~207.

型的和完全無共識的治理模式。<sup>②</sup>

這三種對於網路治理領域國際合作的解釋，基本上仍與國際關係學界對於科技與國際關係研究的共識相互呼應，也就是說，他們仍可簡單的分為偏向知識決定論的立場和偏向權力決定論的立場。前者如考伯爾和柯萊，認為技術專家通過其對於技術知識的壟斷，有可能強化先進國家的領導，或是建立非國家組織的治理機制、實現網際網路的全球治理；後者如瑞斯能爾，認為是權力政治的運作，決定了全球網路治理的形貌。究竟是知識決定論還是權力決定論的立場，比較能夠說明各國在資訊社會高峰會上對於網路治理的爭議，我們將在本文後面嘗試進行分析。基於分析的需要，以下我們先回顧全球網路治理的歷史演進。

**表二 知識決定論和權力決定論的觀點比較**

	科技與國際關係的研究	網路治理的研究
知識決定論	<p>科技變遷以及美國戰後在全球的廣泛參與，造成美國外交政策決策體系上的權力重組，技術專家取代了傳統的外交官僚，成為與科技相關外交政策主要影響決策的行為者。（Eugene Skolnikoff）</p> <p>科技變遷除了因為其縮短地理距離直接推動世界政治的轉型外，也因為對人口資源乃至社會經濟的全面轉化能力，成為催生世界政治轉型最重要的外生環境因素。（James Rousenau）</p>	<p>當前全球網路治理的形成，是以促進電子商務為目標的狹隘的治理模式，這並非因為開發中國家無法接近國際管制政策的制定過程，而是因為開發中國家和促進發展的社群沒有足夠的能力，去影響國際管制規範所賴以建立的基礎知識。（Derrick Cogburn）</p> <p>當前最受矚目的「網際網路域名與號碼分配組織」，是在技術協調的運作過程中建立其管制能力，而得以扮演其全球管制者的角色。（Hans Klein）</p>
權力決定論	<p>「知識結構」決定什麼知識被發現、知識如何儲存、以及如何進行知識的傳遞。知識結構的獨特性，在於其所授與的權力來自於對於知識的否定和排除其他人享有知識。（Susan Strange）</p>	<p>合作帶來的利益分配和大／小國之間的偏好差異程度，影響各國能否達成國際合作。大國存在共同利益時，小國的偏好決定大國的策略，如果此時小國集體反對大國間的協議，大國會傾向採用具有強制力的國際組織，進行國際管制。當小國同意大國的協議時，大國會採用具有普遍性會員的國際組織，當大國缺乏共同的利益時，而小國利益和大國偏好彼此相容，此時會形成相互競爭的幾套規範標準。若此時小國利益和大國偏好不相容，則國際合作可能徹底失敗。（Daniel Drezner）</p>

資料來源：作者自行整理。

註<sup>②</sup> Daniel Drezner, "The Global Governance of Internet: Bringing the Great Powers Back In," *Political Science Quarterly*, Vol. 119, No. 3 (2004), pp. 477~498.

## 肆、網路治理的歷史演進

要了解世界資訊社會高峰會上對於網路治理的辯論，首先必須了解全球網路治理的歷史演進。網際網路的全球治理是極其複雜的，要了解全球網路治理的實像，必須先將網路治理的本質予以釐清。雖然任何的釐清都難以避免擴大原先的誤解，但是為了討論方便起見，我們還是必須先說明網路治理的內涵。網際網路的治理問題，簡單的說，就是對於網際網路核心資源的管理，其最核心的要件，是確保網際網路的持續運作，以及因應網路運作而衍生的法律、經濟和發展的相關議題。<sup>⑤</sup>更精確的說，網際網路就是「將網路封包從出發地的網路地址寄送到目的地的網路地址的開放系統」，而網路治理就是對於這個基礎系統和在此系統上應用系統的統治結構。<sup>⑥</sup>依此而論，網路治理包括了網路基礎設施、網址分配、系統相連性、標準協定以及網域名稱，基於以上的認識，以下將探討全球網際網路治理結構的歷史演進。

當前全球的網際網路治理，比較明顯的成就在於對網址分配和網域名稱，已經有了一套有效的全球管理系統，這就是 1998 年建立的「網際網路指定名稱與號碼組織」。最初是在 80 年代，在美國加州的網路專家伯斯特爾（Jon Postel）和他的助理建立的實驗室，對於網址分配和網域名稱嘗試進行管理。當時，伯斯特爾將頂層網域名稱分為兩類：一類是通用頂層域名（generic TLD）；一類是國家代碼頂層域名（ccTLD）。通用頂層域名分為學術機關（edu）、政府機關（gov）、軍事機關（mil）、商業機關（com）、非營利組織（org）和其他網絡（net）；國家代碼頂層域名則是取自當時國際標準組織（ISO）的 IS3166 名單上的 243 個國家地區，藉由國際標準組織既有的認定程序，迴避認定誰是國家誰不是國家的尷尬立場。隨著網域名稱註冊日益增加，以及美國政府本身對於解除管制立場的鬆動，80 年代末期布希政府嘗試將網路管理加以制度化，而有 1989 年商務部和南加州大學資訊科學所（即伯斯特爾的實驗室）簽定的協議，<sup>⑦</sup>建立「網路位址分配機構」（Internet Assigned Number Authority, IANA），以進行網路資源的協調管理，主要是負責網域名稱資料庫的管理和分配網址給區域性網路位址註冊機構（Regional Internet Registries, RIR），並由一家民間公司 Network Solution Inc. (NSI) 負責實際執行根伺服器（A-Root Server）

<sup>註⑤</sup> Jovan Kurbalija, “The Taxonomy of Internet Governance,” Workshop on Internet Governance, Geneva: ITU, February 26-27, 2004, [http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/taxonomy\\_internet\\_governance.pdf](http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/taxonomy_internet_governance.pdf).

<sup>註⑥</sup> Karl Auerbach, “Deconstructing Internet Governance,” Workshop on Internet Governance, Geneva: ITU, February 26-27, 2004, <http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/deconstructing-internet-governance-ITU-Feb26-27-2004.html>.

<sup>註⑦</sup> 雖然有人認為在 1980 年代初期，IANA 的組織就已經開始運作，但是，這個名詞確實在 1988 年 12 月的 RFC1083 文件才首次正式出現。參閱 Milton Mueller, *Ruling the Root: Internet Governance and the Taming of Cyberspace* (Cambridge, MA: MIT, 2002), pp. 81~82, 93.

的運作及註冊工作。<sup>㉙</sup>

網址分配和網域名稱的管理，在九十年代中期遇到很大的問題，主要的原因是網際網路快速的商業化和全球化，註冊網域名稱的團體－主要是公司行號大幅度增加，<sup>㉚</sup>這使得原先的「免費給予、先來先給」的網址網名分配方式不再合用，而公司行號之間對於網域名稱的爭議不斷，也讓民間身分的NSI作為爭議仲裁主體受到質疑。當然，對於原有的網域名稱體制最嚴厲的挑戰，還是來自於另一個由一群網路服務供應者組成的網域名稱供應系統 AlterNIC，此一組織提供需要網域名稱者不同的網域名稱，如.free、.biz、.inc，並收取相當的註冊費用。<sup>㉛</sup>為了因應網際網路發展的新形勢，在伯斯特爾的提議之下，一個新的網路治理政策網絡組織「國際特別委員會」（International Ad Hoc Committee, IAHC）於1996年11月正式成立。該委員會由三個技術性組織、二個政府間組織和一個商業性組織組成。這些組成團體主要可分為兩類，一類是以網路技術為核心的技術社群，另一類則是關注智慧財產權和商標權的法律和商業社群。<sup>㉜</sup>根據該年2月公佈的方案，「過渡性特別委員會」將成立政策監督委員會，除了負責政策制定和管理網域名稱外，也計劃引入七個新的一般性網域名稱，<sup>㉝</sup>授權二十八個註冊機構，併將根伺服器從美國維吉尼亞州移到瑞士日內瓦。<sup>㉞</sup>

「國際特別委員會」在1997年5月推動簽定「通用頂層域名備忘錄」（Memorandum of Understanding on Generic Top-Level Domains），以作為非拘束性的建議文件，國際電信聯盟事實上成為該備忘錄最主要的支持者。「備忘錄」獲得八十個左右政府和商業機構簽署通過，被當時的國際電信聯盟秘書長塔爾建尼（Pekka Tarjanne）譽為全球網路政策的開端。然而，備忘錄卻受到來自美國政府、NSI和國家代碼頂層域名註冊機構的反對。美國政府不樂見根伺服器從美國移出，國務卿阿布萊特（Madeleine Albright）甚至為此寫信質問國際電信聯盟秘書長；NSI擔心自己的商業利益被剝奪，

<sup>㉙</sup> Wolfgang Kleinwächter, "Beyond ICANN v.s. ITU? How WSIS Tries to Enter the New Territory of Internet Governance," *Gazette: International Journal for Communication Studies*, Vol. 66, No. 3-4(2004), pp. 233~251.

<sup>㉚</sup> 每月登記註冊的件數，從1993年的4000件增加到1996年的45000件。

<sup>㉛</sup> Milton Mueller, "Internet Governance in Crisis: Political Economy of TopLevel Domain Names," *INET97-The Internet: Global Frontier*, Annual Conference of Internet Society, Kuala Lumpur: Internet Society, June 24-27, 1997, [http://www.isoc.org/inet97/proceedings/B5/B5\\_1.HTM](http://www.isoc.org/inet97/proceedings/B5/B5_1.HTM).

<sup>㉜</sup> 三個技術性組織是IANA、ISOC、Internet Architecture Board(IAB)，二個政府間組織是ITU和World Intellectual Property Organization (WIPO)，一個商業性組織則是International Trademark Association (INTA)。

<sup>㉝</sup> 這七個一般性網域名稱分別是.firm, .store, .web, .rec, .info, .arts, .nom.

<sup>㉞</sup> "Seven New Top Level Domain Names are Added for Internet Addresses and up to 28 New Registrars Planned," February 4, 1997, IAHC Press Release, <http://www.iahc.org/press/press-final.html>.

而向美國國會積極遊說，要求抵制此備忘錄；國家代碼頂層域名註冊機構則不滿自己被排除於新的網路治理機構之外，而反對此備忘錄。這些因素相互激盪，刺激了新的網路治理結構在美國出現。<sup>④</sup>

最早在 1997 年 7 月白宮發布「全球電子商務架構」（A Framework of Global Electronic Commerce）報告書，提出將網域名稱管理私有化的構想。<sup>⑤</sup> 1998 年 6 月美國商務部發布關於網路治理的白皮書，正式拒絕國際電信聯盟背書的「通用頂層域名備忘錄」的構想，提出要將網域名稱管理私有化，而且，私有化必須建立在穩定、競爭、由下而上的協調和代表性四個原則之上；商務部同時表示，該部與 NSI 及 IANA 簽定的契約將於 1998 年 9 月結束。<sup>⑥</sup> 其後，廣泛的大規模的討論和協商在兩個層次展開，一方面，網路熱衷者針對白皮書舉行一系列的國際論壇（International Forum on the White Paper），也邀請美國政府官員列席，不過，這些國際論壇的決策影響力相當有限；另一方面，美國政府官員則和歐盟官員及網路協會核心成員密集協商，這個協商的結果就是後來誕生的「網際網路指定名稱與號碼組織」（ICANN）。<sup>⑦</sup>

這個新的網路治理結構，由一個在加州註冊的私人組織來管理跨越國界、左右全球商業的網域名稱和網址分配，可以說是全球管制體制的特例。「網際網路指定名稱與號碼組織」在 1998 年 11 月正式開始運作，其組織結構包含負責決策的董事會（Board of Directors）、提供政府部門介入管道的政府諮詢委員會（Government Advisory Committee）、提供廣大網路社群介入管道的一般會員諮詢委員會（At-Large Member Advisory Committee）以及囊括根伺服器管理者的根伺服器系統諮詢委員會（Root Server System Advisory Committee）。另外，在董事會之下則有網域名稱支援組織（Domain Name Supporting Organization, DNSO）、IP 位址支援組織（Address Supporting Organization, ASO）和通訊協定支援組織（Protocol Supporting Organization, PSO）。支援組織由相關的次級組織組合而成，如 DNSO 就是由七個各類型域名次級組織組成，ASO 由各區域的網路位址註冊機構組成，PSO 則由純粹技術性團體如網際網路工程小組（Internet Engineering Task Force, IETF）組成，每個支援組織各選出三位代表參加董事會。

---

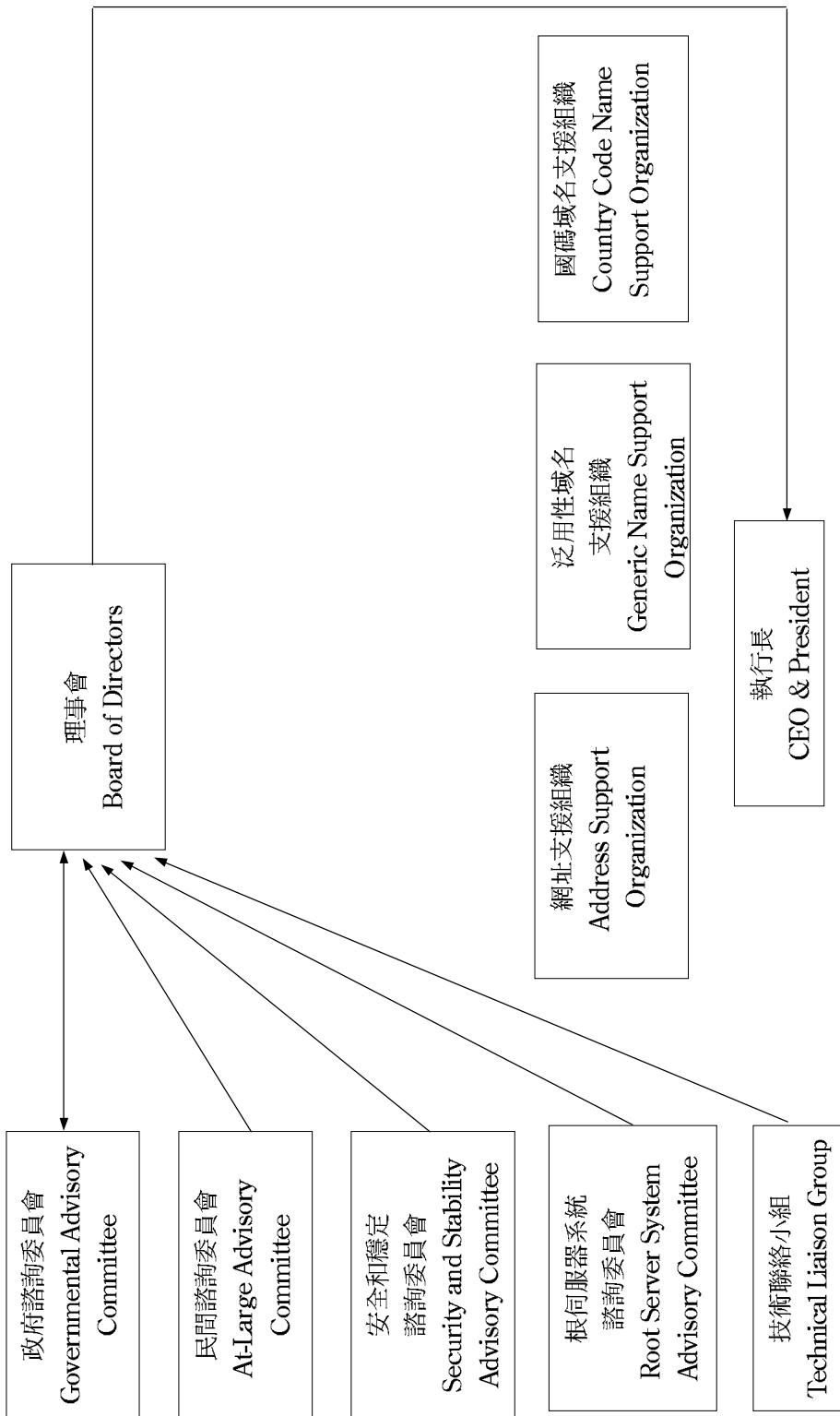
註④ Wolfgang Kleinwächter, *op. cit.*

註⑤ “A Framework for Global Electronic Commerce,” July 1, 1997, *The White House*, <http://www.technology.gov/digeconomy/framewrk.htm>.

註⑥ “Management of Internet Names and Addresses,” (Docket Number: 980212036-8146-02) June 5, 1998, National Telecommunications and Information Administration, Department of Commerce, [http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/6\\_5\\_98dns.htm](http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/6_5_98dns.htm).

註⑦ Daniel Drenzer, *op. cit.*

附圖 網際網路域名與號碼分配組織架構圖



資料來源：網際網路域名與號碼分配組織，[www.icann.org](http://www.icann.org)

由於網際網路的複雜性和對於人類社會的全方位影響，網路治理所牽涉的議題極為廣泛，從智慧財產權、言論自由、隱私權、垃圾郵件到網路安全；涉及網路治理的國際組織也包羅萬象，除了前面所提的「網際網路指定名稱與號碼組織」之外，還包括「國際電信聯盟」、「世界智慧財產權組織」、「世界貿易組織」（WTO）和其他聯合國機構如「聯合國教科文組織」（UNESCO）和「聯合國資訊科技工作小組」（UN ICT Task Force）。限於本文篇幅所限，以下僅就主要的兩個國際組織－「國際電信聯盟」和「世界智慧財產權組織」對於網路治理的介入加以介紹。之所以選擇這兩個國際組織，除了他們各自對於網際網路全球治理的重要性外，「網際網路指定名稱與號碼組織」對於這兩個組織迥然不同的態度，也讓這兩個組織的對比，更加凸顯建立全球網路治理體系過程中相異觀點的淵源。

「國際電信聯盟」是當今歷史最悠久的專門性國際組織之一，也是和網際網路關係最密切的既存國際組織。根據「國際電信聯盟」自己的說法，該聯盟主要透過兩種途徑介入網路治理，第一是全聯盟層次的相關決議，第二個是聯盟部門層次的相關工作成果。在全聯盟的相關決議方面，「國際電信聯盟」從 1998 年起通過一連串推動網際網路發展與管理的決議，這些決議可分為會員代表大會決議（Plenipotentiary Resolution）和其他會議決議。會員代表大會決議包括 1998 年的 101 號決議，該決議注意到網際網路帶來的革命性變化和促進成長的潛力，鼓勵聯盟相關部門和領導網路發展的相關組織如網路協會和網際網路工程小組（IETF）保持合作，以持續聯盟內相關工作。在 2002 年的 102 號決議，聯盟則要求秘書長在管理網名網址的國際協商中扮演積極的角色，也要求聯盟底下的相關部門負責人和有關組織密切合作，以開展網名網址管理工作，推動相關政策議題討論。該年稍後的 123、130、133 號決議，也分別針對開發中國家與已開發國家之間的標準差距、資通網路安全和網名網址分配中的成員國家主權問題，提請成員國注意。<sup>⑧</sup>

其他會議決議部分，則包括 2000 年世界電信標準大會（World Telecommunications Standardization Assembly）<sup>⑨</sup>上的 20 號決議，將國際網名網址的資源分配視為是聯盟標準部門的責任，並要求電信標準部門執行長在分配網名網址相關資源時，必須先徵詢標準部門研究群召集人、相關政府以及申請人的意見。其後，在 2002 年世界電信發展會議（World Telecommunications Development Conference）<sup>⑩</sup>通過的伊斯坦堡行動方案（*Istanbul Action Plan*）中，聯盟則提出對於成員國在技術、政策和策略上的指導，作為聯盟的工作目標。其後，聯盟召開一系列的研討會，其中在非洲地區通過的基加利宣言（*Kigali Declaration*），建議成員國把對於包括網域網址分配在內的資訊通訊科技發展的決定放在最高的政治層次來考慮，而聯盟自己也應該建立足以完

<sup>註⑧</sup> ITU, “ITU and its Activities Related to Internet-Protocol(IP) Networks,” Global Forum on Internet Governance, New York: UN ICT Task Force, March 25-26, 2004, pp. 31~33, <http://www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?id=1327>.

<sup>註⑨</sup> 為國際電信聯盟電信標準部門最高層次的代表大會。

<sup>註⑩</sup> 為國際電信聯盟電信發展聯盟最高層次的代表大會。

全承認聯盟成員國主權和合法利益的國際架構，並推動設立區域性和國家性的網路交換點以減少國際網路交換流通和相關的費用。在前蘇聯地區通過的莫斯科宣言（*Moscow Declaration*），則要求聯盟提供合適的管理國家代碼域名的模式，並在適當時協助成員國完成將國名代碼域名移轉回主權國家，以及其他爭議解決的技術和政策問題。<sup>④</sup>

在聯盟部門層次方面，主要參與網路治理的是電信標準部門（Telecommunications Standardization Sector）和電信發展部門（Telecommunications Development Sector）。電信標準部門現任的執行長是中國大陸籍的趙厚麟，其主要的工作是由其下的研究群組和相關技術組織合作，通過一連串研討會和工作會議，提出技術標準的建議。聯盟電信標準部門對於網路治理的介入，主要是提出包含網路連接、移動網路、網路擷取技術、光纖網路、費率計算、多媒體服務等方面的建議。<sup>⑤</sup>電信發展部門現任的執行長是馬利籍（Mali）的托魯（Hamadoun Touré），其主要的任務是協助發展中國家動員足夠的技術、人力和財力資源，以有效利用新興的資訊通訊科技。該部門對於網路治理的介入，主要是根據2002年通過的伊斯坦堡宣言所設立的六項分計劃，而進行一系列的區域性的網路協定和網路基礎設施專題研討會、電子化發展策略會議、出版相關的研究報告和提供網路人才訓練計劃。<sup>⑥</sup>

另一個積極介入全球網路治理的國際組織是「世界智慧財產權組織」。根據「世界智慧財產權組織」自己的說法，該組織主要的任務是提供國際智財權決策論壇、促進全球智慧財產權保護和增進開放中國家接近全球智財體系的機會，這三者都和網路治理相關。作為國際智慧財產權的決策論壇，「世界智慧財產權組織」的網域名稱程序（Internet Domain Name Process），透過會員國的廣泛參與討論，有助於國際成員間建立共識。在促進全球智慧財產權保護方面，該組織提供有效可靠的註冊程序，而其仲裁和調停中心（WIPO Arbitration and Mediation Center）則提供統一域名衝突解決的服務。在增進開放中國家接近全球智慧財產權體系的機會方面，該組織著重於將智慧財產權的引介，作為經濟發展的工具。<sup>⑦</sup>

特別值得注意的是，世界智慧財產權組織的網域名稱程序影響網路治理的模式，和國際電信聯盟的全權代表大會以及各級會議雷同，都是通過提出大會建議報告，引導未來國際協議的方向。在1998年6月「世界智慧財產權組織」首次啟動網域名稱程序，討論網域名稱涉及的智慧財產權議題和可能的爭議解決機制，該次程序延續至1999年4月結束，並提出總結報告。<sup>⑧</sup>其後，在澳洲及其他十九國的請求之下，世界

註④ ITU, *op. cit.*, pp. 34~35.

註⑤ *Ibid.*, pp. 37~38.

註⑥ *Ibid.*, pp. 49~52.

註⑦ Christian WICHARD, "The World Intellectual Property Rights Organization," Workshop on Internet Governance, Geneva: ITU, February 26-27, 2004, <http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/wichard-presentation.pdf>.

註⑧ "First WIPO Internet Domain Name Process: Archive," <http://arbiter.wipo.int/processes/process1/index.html>.

智慧財產權組織於 2000 年 7 月，針對非商標的特定名稱問題展開第二次網域名稱程序；該次程序於 2001 年 9 月結束，同樣提出總結報告。<sup>⑥</sup>然而，與國際電信聯盟不同的是，世界智慧財產權組織的網域名稱程序並不是一次性的會議，而是長達十個月網路上與實體上同時並進的諮詢過程；同時，網域名稱程序的總結建議，還需經過該組織成員國大會的追認，或甚至是常設委員會的研究，才成為全組織最終的意見。當然最重要的是，世界智慧財產權組織網域名稱程序的建議會直接提交給「網際網路指定名稱與號碼組織」，而該組織也會接受，並將建議中許多部分轉為具體政策付諸執行。<sup>⑦</sup>

**表三 網路治理的歷史演進**

年份	重要事件
1981	RFC791，TCP/IP 成為網路標準，通過 host.text 的方式管理域名
1982	RFC819，DNS 系統建立
1983	網路活動委員會（Internet Activities Board）成立
1987	網路工程特別工作組（IETF）成立
1988	網路位址分配協會（IANA）成立，確立 IAB - IANA - DDN/NIC 的域名系統和 IP 位址分配的管理架構
1992	網路協會（ISOC）建立
1996	過渡性特別委員會（IAHC）成立
1997	簽定「過渡性特別委員會備忘錄」，美國政府發布「全球電子商務架構」
1998	世界智慧財產組織第一次網域名稱程序開始，美國商務部發白白皮書，「網際網路域名與號碼分配組織」（ICANN）成立，國際電信聯盟會員代表大會通過第 73 號決議，規劃召集世界資訊社會高峰會
2000	世界智慧財產組織第二次網域名稱程序開始，世界電信標準大會通過第 20 號決議，將國際網名網址的資源分配視為聯盟標準部門的責任
2001	聯合國大會通過第 56/183 號決議，同意分兩階段舉辦世界資訊社會高峰會，並授權國際電信聯盟主辦
2002	世界電信發展大會通過伊斯坦堡行動方案，世界資訊社會高峰會準備階段會議在日內瓦展開
2003	世界資訊社會高峰會在日內瓦召開

資料來源：作者自行整理。

註<sup>⑥</sup> “Second WIPO Internet Domain Name Process: Archive,” <http://arbiter.wipo.int/processes/process2/index.html>.

註<sup>⑦</sup> “Management of Internet Names and Addresses,” and “President Appoints Joint Working Group for WIPO-2 Process Issues,” October 10, 2003, ICANN Press Release, <http://www.icann.org/announcements/announcement-06oct03.htm>.

## 伍、世界資訊社會高峰會的網路治理議題

在對於資訊社會高峰會的網路治理辯論進行分析之前，我們必須先回顧網路治理議題在第一階段世界資訊社會高峰會的發展歷程。在2002年7月第一次籌備會議時，網路治理原本不是高峰會預備討論的課題，網路治理進入高峰會的討論議程，始自於第二次籌備程序之前在西亞地區和拉丁美洲地區舉行的區域性會議提出的結論，認為網際網路的管理必須置於透明的、多邊的和民主的國際制度之下，經過南非代表主持的高峰會文件起草工作小組的討論，第二次的籌備委員會議第二分委員會通過的原則宣言第58項和行動方案第18項明列了關於網路治理的改革方向。從原則宣言和行動方案條文的修訂過程來看，劇烈的變化發生在第二階段和第三階段的準備程序之間，在2003年2月通過的原則宣言草案中宣稱網路根目錄和網域名稱必須交由適當的國際或政府間組織管理，國家代碼域名和IP位址應該屬於國家主權範圍，網路治理應該是多邊的、透明的和民主的，並且應該考量語言多元性（multilingualism）<sup>⑧</sup>。當時通過的行動方案草案則沒有具體談到網路資源管理，只有在網路安全部分提到建立多邊的、透明的和民主的網路治理是打擊對抗網路犯罪、確保網路交易安全和保障個人資訊的途徑。<sup>⑨</sup>在2003年6月起草工作小組彙整的原則宣言上，反映了已開發國家對於未來網路治理可能改變的憂慮，而大幅度修正原先草案中的空泛構想。在該版本的草案強調，網路治理必須支持私人部門領導的產業自我規範，必須歸屬於對所有利益相關者負責且提供清楚的政府參與管道的國際組織，而未必要是國際政府間組織。在澳洲、加拿大和歐盟的提議上，則另外強調了外於主權國家的通用域名協調機制、公民社會的角色和網路治理應該確保網路的穩定運作。<sup>⑩</sup>在行動方案草案部分，2003年6月修正的版本除了重申巴西提議以多邊的、透明的和民主的網路治理建立全球網路安全文化的基礎之外，在網路連結部分，提出沒有國家應該集中全球訊息流通或是控制包括根伺服器在內的全球資訊基礎建設的核心部分。<sup>⑪</sup>

在2003年7月會議間程序通過的草案版本，根據網路管理起草小組（Drafting Group on Internet Management）的提議，<sup>⑫</sup>網際網路的國際管理應該同時容納主權

<sup>註⑧</sup> “Draft Declaration Based on Discussion in the Working Group of the SubCommittee 2,” Document WSIS/PC-2/DT/2-E, February 25, 2003, Art. 58, p. 7.

<sup>註⑨</sup> “Draft Action Plan Based on Discussion in the Working Group of the SubCommittee 2,” Document WSIS/PC-2/DT/3-E, February 27, 2003, Art. 17, pp. 3~4.

<sup>註⑩</sup> “Draft Declaration of Principles,” Document WSIS03/PCIP/DT/4(Rev.1), June 13, 2003, Art. 44, Alternative Text1/Alternative Text2, p. 24.

<sup>註⑪</sup> “Draft Action Plan,” Document WSIS03/PCIP/DT/5, June 20, 2003, Art. 8, p. 5.

<sup>註⑫</sup> 這個小組應該是由南非代表Lyndall Shope-Mafole女士召集對於網路管理有爭議的國家代表，並且由肯亞代表主持的起草工作組，見“World Summit on Information Society: the Internet Governance Perspective,” APTLD Meeting, August 23, 2003, Busan, Korea, [http://www.aptld.org/newsite/documents/3\\_1/WSIS\\_for\\_APILD.ppt](http://www.aptld.org/newsite/documents/3_1/WSIS_for_APILD.ppt).

國家政府、私人部門和公民社會，前者透過適當的國際組織發展和協調與網路相關的廣泛公共政策，而後者則在技術層次扮演主導的角色。該條文同時增加沙烏地阿拉伯提出強調主權國家對於國家代碼頂層域名的權利和通過政府間組織協調根伺服器、網域名稱和IP位址分配的修正參考條文（Alternative Text1），並保留前一次版本歐盟提出的修正參考條文（Alternative Text2）。<sup>53</sup>根據該次會議間程序的討論，在2003年8月工作小組彙整修訂的行動方案中，刪除了之前在全球網路安全文化和全球資訊基礎設施部份關於網路治理的陳述，另立專門條文聲明各國政府應該在和所有利益相關者合作並尊重各國主權的前提下，將網路資源管理國際化，以達成有普遍代表性的解決方案。同時，該條文第二項也表示將致力促進所有利益相關者的對話，以確保建立最適當的網路管理結構，並希望在2005年於突尼斯舉行第二次世界資訊社會高峰會時，能夠審查此一對話的成果。<sup>54</sup>

在2003年9月第三階段籌備委員會議之後，根據與會各國代表的意見和協商結果，第二分委員會起草工作組於9月26日修訂完成新的原則宣言和行動方案，在原則宣言部分，將原來的第44條分拆為39、40、41、42四條，肯定網路治理必須是多邊的、透明的和民主的，必須容納政府、私人部門和民間社會的全面參與，必須保證公平分配資源、對所有人開放、網路的穩定和安全運作。在這份宣言草案上，雖然肯認了前次修訂版本將網路治理分為政策及技術兩個層次，以及對於網路相關公共政策議題的政策權威屬於主權國家的權力範圍；然而，也呈現出各國代表對於私人部門的角色是否限於技術層次還是應該包含技術和商業層次，以及對於本質屬於國際網路議題的公共政策應該如何協調，其是在聯合國架構之下、其他政府間組織或通過政府和其他利益相關者之間進行協調，意見仍然相當分歧。<sup>55</sup>

與原則宣言變動相呼應的是，2003年9月修訂的行動方案仍然維持8月修訂版本的內容。在建立賦權環境的專章下增列三條關於網路治理的行動方案，除了對於不能由國家管理的網路公共政策議題，如根伺服器、IP位址分配、通用網域名稱和國家代碼域名分配，決定應該透過適當的國際組織予以管理之外（14(f)）；也提出建立本國和區域的網路交換中心（Internet Exchange Center）、管理本國的國家代碼域名以及使用網際網路的意識（14(i)）。最重要的是，此次修訂並列兩項對於網路治理國際社會可能的選擇方案，其一是呼籲國際電信聯盟秘書長籌組特別工作小組，研究並於2005年之前提出關於網路治理相關議題的解決方案（14(h)）；另一則是強調由私人部門主導的組織管理國際網際網路，而政府作為網路治理的被諮詢者則限於有限的公共政策議題，同時，網路治理的決策過程應該公開透明、由下而上、並充分考量全球網路社群的需要；政府間對於網路相關公共政策的協調合作應該以採取個案型

<sup>53</sup> “Draft Declaration of Principles,” Document WSIS03/PCIP/DT/4 (Rev. 3), July 18, 2003, Art. 44, pp. 9~10.

<sup>54</sup> “Draft Plan of Action,” Document WSIS03/PC-3/3-E, August 22, 2003, Art. 29, p. 10.

<sup>55</sup> “Draft Declaration of Principles,” Document WSIS03/PC-3/DT/1 (Rev. 2B)-E, September 26, 2003, Art. 39~42, p. 10.

式，而不應該是通過既存的政府間組織－國際電信聯盟（14（Alt. h））。<sup>⑤</sup>

第三階段在11月14日修訂的原則宣言將所有條文分為已經通過、尚待通過以及尚在討論和起草三類，其中網路治理的條文（第44、45、46、47條）除了序號改變之外，條文內容和9月的版本一樣，但是列為尚在討論和起草的類別。<sup>⑥</sup>在行動方案部分，也大體維持和9月版本的一致性。2003年12月12日高峰會最後通過的原則宣言和行動方案是採自12月9日協商通過的草案，和9月/11月的版本相比，12月9日的版本在原則宣言部分分別列舉國家的責任為網路相關公共政策、私人部門的責任為技術和經濟領域、公民社會的責任為社群層次的網路事務、國際政府間組織的責任為促進網路相關公共政策的協調、而國際組織的責任則為技術標準和其他相關政策。同時，宣言要求聯合國秘書長籌組網路治理的工作小組，以開放和包容的過程確保所有利益相關者的全面參與，並在2005年提出網路治理的解決方案。<sup>⑦</sup>行動方案部分，則詳述工作小組的任務在於建立網路治理的可行定義、確認與網路治理相關的公共政策議題、釐清對於網路治理利益相關者的責任歸屬以及提交小組工作報告作為第二階段高峰會考慮和採取行動的基礎。同時，行動方案也提出要推動建立區域根伺服器和使用國際化網域名稱，以克服接取網際網路的障礙。<sup>⑧</sup>

究竟該如何理解南北陣營之間在資訊社會高峰會上的妥協，如同前面文獻回顧所談到的，從知識和權力的互動關係出發，可以幫助我們理解國際社會在共同管理網路資源上的成就與限制，資訊社會高峰會的結果也同樣可以從知識和權力的互動予以詮釋。從知識決定論的立場出發，國際社會對於網路治理的安排可以從參與網路治理的知識社群加以理解，如果知識社群之間對於治理方案形成共識，各國決策者基於對知識社群的依賴，將會對網路治理的模式達成共識，並將網際網路管理模式的共識轉為國際協議，進而形成國際體制（regime）。不過，在知識決定論的立場之上，對於知識和權力的關係，也可以有兩種解釋，一種是認為知識是中立的，知識的本身可以帶來權力，而影響最後的政策決定，以此論之，則國家間對於網路治理無法取得共識，是因為網路治理的知識社群內部尚未取得共識；另一種解釋則認為知識不是中立的，相反的，不同知識之間存在競爭關係，競爭的結果決定於知識背後的權力關係。全球網路治理的形式，實際上是處於權力優勢地位的知識的體現，而各國對於網際網路治理的歧見，則是因為原先知識背後所依託的權力關係發生變化，使得不同的知識失去競爭的規則，以致於無法達成共識。從權力決定論的立場出發，知識是中立的，但是知識本身不能帶來國際合作，相反的，國際合作的實現與國際體制的形成，仍有賴於權力政治的運作；各國對於管理網際網路的歧見和網路治理模式的不穩定，正是反映

註⑤ “Draft Plan of Action,” Document WSIS/PC-3/DT/5(Rev. 1), November 14, 2003, Art. 14, p. 7.

註⑥ “Draft Declaration of Principles,” Document WSIS03/PC-3/DT/4-E, November 14, 2003, Art. 44~47, p. 8.

註⑦ “Draft Declaration of Principles,” Document WSIS03/PC-3/DT/6(Rev. 3)-E, December 9, 2003, Art. 48~50, pp. 6~7.

註⑧ “Draft Plan of Action,” Document WSIS/PC-3/DT/5(Rev. 3)-E, December 9, 2003, Art. 13 (b) (d).

了國際強權之間的競爭關係。以下本文將用前面介紹的知識決定論和權力決定論兩種解釋途徑，嘗試分析資訊社會高峰會的網路治理辯論。

## 二、知識決定論和權力決定論的解釋

從知識決定論的立場出發，考伯爾認為開發中國家所以無法影響國際管制政策的制定，是缺乏參與國際規範所賴以建立的基礎知識，不能融入國際會議後台的知識菁英政策網絡，也無法提出單獨的背景文章、論點和科學研究，甚至不能影響重要國際組織官員的任命。<sup>⑩</sup>就開發中國家知識菁英對於全球網路治理知識社群的參與來看，似乎和考伯爾的觀察若干符合。全球網路治理知識社群，可以界定為通過提供知識影響網路技術標準的技術專家團體，這可以「網際網路工程小組」、「網際網路研究小組」(Internet Research Task Force, IRTF) 和「網路協會」為代表。網際網路工程小組是集合貢獻於網路工程技術演化的工程師的鬆散組織，它代表一連串的聚會而非固定的組織，主要的任務是解決網路技術問題、發展網路技術協定、推廣從網際網路研究小組發展的技術和提供網路社群訊息交換的平台。參與網際網路工程小組的技術專家主要通過經常性聚會和指導小組 (Internet Engineering Steering Group) 以及工作小組 (working groups) 來主導工作組對於技術標準的制定。最早的經常性聚會於 1986 年在美國聖地牙哥舉行，之後的幾年都在美國舉行，參加的人也以美國人為主；從 1993 年在阿姆斯特丹舉行後，接著在歐洲、亞洲都曾經舉行過，參加者大概也是美國籍的和非美國籍的各佔一半。然而，如果從網際網路工程小組指導小組的成員看來，組長 (area directors) 清一色都服務於美國公司，就連各指導組的顧問 (advisor) 也是如此，在工作小組的層次也大致如此；以網路領域指導組 (Internet Area) 為例，二十個工作小組的四十位左右的主席 (每組一至三位)，僅有四位任職於美國以外的公司，其中一位在英國、一位在澳洲、一位在瑞典、一位在日本。<sup>⑪</sup>其次，以美國為基地的技術專家主導的程度在網際網路研究小組和網際網路工程小組的情況不相上下，網際網路工程小組目前仍然活躍的十三個研究小組中有十五位主席服務於位在美國的公司，只有四位來自美國以外的地方，這四位分別來自於荷蘭、芬蘭、德國和瑞典。在過去曾經相當活躍的九個工作小組中，也有十四位主席是位於美國的網路專家，只有兩位來自美國以外的地方，一位來自英國、另一位來自法國。<sup>⑫</sup>

以上這兩個組織，在形式上都隸屬於 1992 年成立的網路協會。網路協會成員由一百五十個左右的組織成員、一萬六千位左右的個人成員和標準組織組成。標準組織主

<sup>註⑩</sup> Derrick Cogburn, “Elite Decision-Making and Epistemic Communities: Implications for Global Information Policy,” in Sandra Braman ed., *The Emergent Global Information Policy Regime* (New York: Palgrave Macmillan, 2004).

<sup>註⑪</sup> “Active IETF Working Groups,” <http://www.ietf.org/html.charters/wg-dir.html>.

<sup>註⑫</sup> “IRTF Research Groups,” <http://www.irtf.org/groups>.

要由網路架構委員會（Internet Architecture Board）統籌，網際網路工程小組和網際網路研究小組都屬於網路協會的標準組織。網路協會的總部位於美國維吉尼亞州，並且在瑞士日內瓦設有辦事處。以協會理事的組成來看，在選舉的程序上目前沒有個人成員的選舉區設計，所有的理事都由組織成員、分區組織（chapters）和標準組織選舉產生，各自產生六、三和三名理事；理事每年改選一部份，雖然提名委員會的組成強調成員廣泛的代表性，然而以2004年的理事成員來看，美國籍的成員佔了一半（包括主席），歐洲佔了五位（保加利亞、瑞士、荷蘭、盧森堡、英國），亞洲則有一位（香港），管理階層和幕僚團隊，也有超過一半由美籍人士擔任。<sup>63</sup>至於政治色彩較淡的網路架構委員會，在十三個委員中有九位在美國，一位來自日本，兩位來自北歐，一位來自英國；委員會的執行官和三位負責聯絡的職員也都在美國。<sup>64</sup>

從以上的觀察我們發現，網際網路的技術知識社群基本上仍然由美國占據絕對的優勢；而且，越是接近技術開發層次的研究小組，美國籍成員越是具有壓倒性的數量優勢；相反的，開發中國家在這些由技術專家組成的知識社群中幾乎完全缺席。反映在高峰會上的會議外交，我們發現，提供給高峰會參考的關於網路治理的背景文章、論點和研究報告，都是來自於已開發國家學者和研究者的論述。因此，從知識社群的組成來看，考伯爾的觀察是正確的，開發中國家對於網路治理的知識網絡參與幾乎微不足道。然而，高峰會的結果卻與考伯爾的預測相左，缺乏對於網路治理知識網絡的參與沒有讓開發中國家對於網路治理完全無法置喙，相反的，高峰會的結果顯示出先進國家不得不正視並且回應了開發中國家的需要。因此，單獨通過知識社群觀點，顯然不足以解釋高峰會上雙方陣營的角力，要能更全面的理解高峰會的發展和結果，權力決定論的觀點提供了另一種分析途徑的可能性。

從權力決定論的立場出發，瑞斯能爾以市場大小區分大國、小國，再根據大國、小國的立場差異程度提出解釋網際網路國際協議的模式。當大國之間存在相當程度的共同利益時，小國的偏好會決定大國的策略；如果此時小國集體反對大國間的協議，大國會傾向透過俱樂部式的國際組織進行國際管制。當各國間的偏好差異程度微不足道時，大國會傾向採用具有普遍性會員的國際組織，以強化所形成國際管制規範的合法性。反過來說，當大國之間缺乏共同的利益時，而小國利益和大國偏好彼此相容，此時會形成相互競爭的幾套規範標準，相反的，則可能是國際合作的徹底失敗。用這個模式來說明資訊社會高峰會的結果，首先必須解決的是大國和小國陣營如何劃分的問題。瑞斯能爾提出的標準是以市場大小來決定國家大小，在網路治理所謂的市場大小可以用網路使用人口作為衡量的基準，資訊高峰會上反對美國主導網路治理的領導國家中國、印度、巴西和南非，除了南非之外，都具有相當客觀的網路使用人口。根據國際電信聯盟2002年的統計，中國擁有五千九百萬左右的網路使用者，超過日本

<sup>63</sup> 2003年的理事會成員見於 Internet Society 2003 Annual Report, <http://www.isoc.org/isoc/reports/ar2003/index.php>.

<sup>64</sup> “IAB Members,” <http://www.iab.org/about/members-plus.html>.

的五千七百萬用戶，次於美國的一億五千萬用戶，位列世界第二；印度擁有一千六百六十萬戶、超過加拿大約四十萬戶，和擁有一千四百萬戶的巴西，分列世界第九、十、十一。<sup>⑥</sup>如果考慮這三個國家偏低的網路覆蓋率，以每百人網路使用人計算，當時中國、印度和巴西的覆蓋率分別為 6.32、1.75 和 8.2。<sup>⑦</sup>因此，從他們未來的市場成長空間和可能投射的經濟實力來說，這三個國家都可以稱的上是網路大國。<sup>⑧</sup>

在網路治理的議題上，這幾個國家之間對於美國所主導的網路治理體制，都表現相當鮮明的反對立場，希望將現有的網際網路指定名稱與號碼組織予以改變，將網路治理納入聯合國體制管理；他們聲稱沒有達成協議，將在網路治理上自行其是，採取單邊的國家政策和自己的網絡系統。<sup>⑨</sup>同時，他們對於網路治理的許多議題也具有相當程度的共同看法，中國所提出的由政府管理網際網路的主張，和巴西提出的政府介入資訊科技發展的想法不謀而合；雖然前者偏重於網路內容的管理，<sup>⑩</sup>後者偏重於矯正市場力量，以防止資訊科技發展傷害發展中國家的貿易競爭力。<sup>⑪</sup>中國和巴西的共同利益，也可見於雙方對於網際網路上文化多元性的堅持。<sup>⑫</sup>南非雖然同屬於英語系國家，然而，從非洲國家和多元民族國家的立場，該國強調對於多元參與的期待和倡導，<sup>⑬</sup>對照於「網際網路指定名稱與號碼組織」為人詬病的有限的參與機制，其和中、巴兩國在網路治理議題上反對「網際網路指定名稱與號碼組織」的立場會趨於一致，就不會令人訝異。中國、巴西、南非和印度反對美國主導的立場，顯然也獲得其他開發中國家的共鳴，主要是來自非洲和阿拉伯世界的國家，<sup>⑭</sup>一個直接的因素是 2003 年

註<sup>⑤</sup> 聯合國統計部千禧年發展指標資料庫，<http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/mi.aspx>。

註<sup>⑥</sup> 同前註。

註<sup>⑦</sup> 根據網路世界統計的資料，到 2005 年 3 月中國的網路使用人口已經達到 9400 萬，仍然次於美國的 2 億，位居世界第二；印度 3920 萬，位居世界第五；巴西則為 1794 萬，位居世界第十二。<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>.

註<sup>⑧</sup> Pratap Ravindran, “No Clear View, for Now,” *The Hindu Business Line* (Internet Edition), Wed Feb. 25, 2004, <http://www.thehindubusinessline.com/ew/2004/02/25/stories/2004022500150300.htm>.

註<sup>⑨</sup> 中國國務院信息產業部部長王旭東在 WSIS 上的發言, General Debate Plenary Session 1, Wed Dec. 10, 2003, <http://www.itu.int/wsis/geneva/coverage/index.html>.

註<sup>⑩</sup> Statement from the Government of Brazil, Geneva Phase, PreCom 2, 02/2003, <http://www.itu.int/wsis/preparatory/prepcom/pc2/index.html>.

註<sup>⑪</sup> Statement from the Government of China and from Brazil, Geneva Phase, PreCom 1, 07/2002.

註<sup>⑫</sup> Statement from the Government of South Africa, Geneva Phase, PreCom 1, 07/2002, <http://www.itu.int/wsis/preparatory/index.html>.

註<sup>⑬</sup> Robert Horvitz, “Articles from South Africa: Net-governance Debate at PreCom,” (personal blog) <http://ssl.cpsr.org/pipermail/governance/2003-September/000159.html>; Rebecca Wanjiku, “Who Should Manage Internet Policies,” *SABC News*, [http://www.sabcnews.com/sci\\_tech/computers/0,2172,66330,00.html](http://www.sabcnews.com/sci_tech/computers/0,2172,66330,00.html); Izumi Aizu, “ICANN, WSIS, and US: The Role of AtLarge,” ALAC Workshop on WSIS, Oct. 29, 2003, ICANN Tunisia, <http://www.icann.org/presentations/aizu-carthage-29oct03.pdf>; Panos Institute, “Who Rules the Internet? Understanding ICANN,” *Panos Media Toolkit on ICTs*, No. 1, 2005, <http://www.panos.org.uk/files/wsistoolkit1.pdf>.

美國發動的對伊拉克戰爭，引發第三世界國家、尤其阿拉伯世界的國家普遍的反美情緒。因此，當既存的網路治理體制和美國支配的網路秩序聯繫起來之後，自然成為第三世界國家反對的對象。

就高峰會之前的準備階段以及高峰會上各國的聲明來看，美國領導的先進國家和中國、巴西等國組成的開發中國家，儼然構成立場鮮明對立的兩個陣營。依照瑞斯能爾的預測，應該會形成兩套相互競爭的規範，而不會如高峰會的行動計劃交由聯合國秘書長設置工作小組，來決定網路治理和網際網路指定名稱與號碼組織的前途。對於權力決定論者的論述和高峰會進展結果的矛盾，或許可以從雙方陣營競爭勝敗的方向予以化解；也就是說，雖然兩方陣營針鋒相對，但是最終的結果並不是簡單的將雙方立場相加而成，而是由力量居於優勢地位的一方決定終局安排。如果以兩個陣營的力量對比來看，則美國領導的先進國家應該居於優勢，以2002年的網路使用人口來看，中國、印度、巴西這三個國家網路使用人口相加之後也不過美國一國網路使用人口的六成，是否能夠對於以美國為首的先進國家造成足夠的威脅，不無疑問。<sup>④</sup>但是，高峰會的原則宣言和行動方案卻不是完全依照美國的意志決定，相反的，高峰會的結果呈現兩個陣營之間達成一定程度的妥協。一方面，這個妥協意味著先進國家成功拖延開發中國家希望將網路治理納歸聯合國體系的呼籲，並且抑制了開發中國家另起爐灶的企圖，而讓現狀得以維持；<sup>⑤</sup>然而，另一方面，原則宣言的通過和網路治理工作組的成立，也代表先進國家陣營接受了網路治理現狀被改變的可能性，並且承認了聯合國對於網路治理未來安排的合法地位，意味著開發中國家跨入全球網路治理的重大突破。換句話說，高峰會的發展與結果，既不是產生兩套相互競爭的標準，也不是國際合作的完全失敗，而是雙方陣營的妥協。因此，單獨通過權力決定論的推演，顯然也不足以解釋高峰會的發展和結果。

其實，知識決定論和權力決定論兩種立場的差異，可以理解為對於誘因機制的看法不同。知識決定論的誘因機制是共同利益，通過資訊的分享雙方可以認識到彼此的共同利益，實現國際合作；權力決定論的誘因機制是強制力，基於對方可能施展的威嚇能力，而願意讓步達成妥協，而這個威嚇力的來源可以是和議題直接相關的或是議題之外的政經力量對比。然而，權力決定論者對於強制力的來源也呈現不同的觀點，瑞斯能爾的分析將強制力的基礎建立在物質條件之上；如前面所說的，瑞斯能爾認為國家大小是依據其市場大小而定，而大國與小國之間的博奕則決定了國際合作的結果。斯特蘭奇則追溯知識生產的強制力來源，並進而探究知識作為強制力來源的基礎，如同前述，斯特蘭奇認為知識結構決定什麼知識被發現、知識如何儲存以及如何進行知識的傳遞，而其特殊性在於知識結構授與的權力主要來自對於知識的否定和排除其他人享有知識。換句話說，斯特蘭奇的論述雖然以強制力誘因為中心，但是認識到塑造

註<sup>④</sup> 實際上，就有觀察者認為，這幾個開發中國家提出的威脅不過是空泛的口頭威脅，對於美國無法產生什麼作用。Pratap Ravindran, "No Clear View, for Now," *The Hindu Business Line*, Feb 25, 2004, <http://www.thehindubusinessline.com/ew/2004/02/25/stories/2004022500150300.htm>.

註<sup>⑤</sup> *Ibid.*

知識生產模式的強制力和知識作為其他政治經濟活動的規範力量，對於國際政治經濟有深遠影響，而將知識放在國際政治經濟分析的中心地位，和其他以強制力為主要行動誘因的現實主義論者迥然不同。為彌補上述知識決定論和權力決定論對於資訊社會高峰會的解釋不足之處，本文以下將從高峰會上的知識生產結構為視角，重新詮釋資訊社會高峰會對於網路治理的辯論和最後的協議。

## 柒、知識結構論的解釋

要以高峰會的知識生產結構為視角，無法避免的必須先界定何謂知識、何謂結構。如果將知識限定為學術研究範疇的以發現真理為目標的知識，對於我們理解高峰會上網路治理的辯論，可能沒有太多的幫助。事實上，大多數現存的關於網路治理的探討，多是從規範性的角度論述網路應該如何被治理。因此，在資訊社會高峰會上，參與者對於全球資訊社會提出關切問題和對於原則宣言與行動方案提出修正建議，可以視為高峰會達成其會議目標所依託的知識生產。至於決定知識生產的結構，則可以從高峰會會議進行程序予以觀察；因為，會議主持者和議事規則往往可以決定誰的觀點可以進入實質討論，成為會議的最後結論；誰的觀點被排斥在外，從而決定了高峰會最後的協議形成可以選擇的範圍。

資訊社會高峰會的會議進行程序來看，可以分為籌備階段的程序主導權和實質會議階段的程序主導權。籌備階段的程序主導權，主要展現於籌備委員會（PreCom）的組織安排和議事規則（rule of procedure）上。在2002年7月召開的第一次籌備會議，基於各區域會議代表的磋商選出馬利籍的Adama Samassekou擔任籌備委員會主席，十六位副主席依照非洲、亞洲、東歐、拉丁美洲和加勒比海、西方五個區域每區三席副主席，<sup>⑥</sup>以及兩次高峰會地主國的瑞士和突尼斯兩位當然副主席。籌備委員會設置兩個分委員會，分別是負責籌備會議、高峰會程序規定和參與高峰會成員資格認定（accreditation）的第一分委員會（Subcommittee1），和決定籌備會和高峰會議程與最後結果的第二分委員會（Subcommittee2）。前者採取閉門會議型式，由瑞士籍的Daniel Stauffacher先生擔任召集人；後者基本上採取開放會議型態，由墨西哥籍的Pablo Macedo先生擔任召集人。<sup>⑦</sup>在2002年7月5日籌備委員會審查討論的籌備委員會議事規則草案規定，籌備委員會秘書處由國際電信聯盟秘書處擔任；主席的權力主要是決定發言順序長短，並可將議案送請討論和表決；<sup>⑧</sup>會議決定儘可能採共識

<sup>註⑥</sup> 這十四個國家分別是利比亞、南非、日本、汶萊、巴基斯坦、羅馬尼亞、拉脫維亞、俄羅斯、巴西、多明尼加、墨西哥、芬蘭、法國、美國。非洲地區因為已經有馬利擔任主席，所以只選出兩名副主席。

<sup>註⑦</sup> “Report of the First Meeting of the Preparatory Committee,” Document WSIS03/PREP-1/11(Rev. 1)-E, World Summit on Information Society, July 12, 2002, [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/02/wsispc1/doc/S02-WSISPC1-DOC-0011!R1!PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/02/wsispc1/doc/S02-WSISPC1-DOC-0011!R1!PDF-E.pdf).

<sup>註⑧</sup> “Draft Rules of Procedure of the Preparatory Committee of the World Summit on the Information Society,” Rule 10.

決，在尋求共識過程只有聯合國或其專門機構的成員國或歐盟代表團可以談判；會議也可以通過投票做出決定，每個國家擁有一票，在共識不可得而必須付諸表決時，決定應由出席委員會和參加表決的多數代表做出，如果正反意見票數相同，該案視為被否決。<sup>⑨</sup>籌備委員會設立的分委員會召集人可以參加籌備委員會主席團，但是沒有表決權。<sup>⑩</sup>

基於籌備委員會主席團授權，由籌備委員會主席 Adama Samassekou 就資訊社會相關問題方面經驗豐富的專家籌組非正式起草小組，於 2002 年 12 月在瑞士 Glion 召開會議，就高峰會的原則宣言和行動計畫的總體結構起草指導性文件（orientation paper），作為第二次籌備階段的文件起草基礎。<sup>⑪</sup> 2003 年 2 月在日內瓦召開的第二次籌備會議，第二分委員會改選召集人由日本籍的 Yasuaki Nogawa 先生擔任。接著，2 月 24 日第二分委員會決定設置負責起草原則宣言和行動方案的工作小組，由南非代表 Lyndall Shope-Mafole 女士擔任召集人，領導工作小組並就工作小組日常工作進展聽取觀察員意見。<sup>⑫</sup>根據工作小組的說明，高峰會原則宣言和行動方案的最初草案是來自於工作小組在 2003 年 2 月 24 日到 2 月 27 日之間的六次聚會，其中有五次是閉門會議，一次是開放式的會議，這六次會議對於原則宣言和行動方案的草擬，主要是建立在各地區域會議的結論和準備委員會主席的指導性文件。<sup>⑬</sup>第二次籌備會議之後，高峰會籌備委員會開放各國提交對於原則宣言和行動方案草案的意見書，提交日期截止於 2003 年 3 月底。2003 年 7 月 15 日到 18 日之間在聯合國教科文組織的支持下，籌備委員會在巴黎召開籌備程序間會議（intersession meeting），商討如何修改原則宣言和行動方案以加速高峰會的籌備程序。依據該次會議修訂的原則宣言和行動方案草案，2003 年 9 月 15 日到 26 日之間，籌備委員會在日內瓦召開第三次籌備會議，並就分委員會主席進行改選，第一分委員會仍由瑞士大使 Daniel Stauffacher 繼任，第二分委員會則改由芬蘭籍的 Asko Numminen 大使出任主席。對於原則宣言和行動方案草案的修訂第二分委員會除了延續前一次籌備會議，委請南非代表 Lyndall Shope-Mafole 女士主持工作組外，也針對個別主題成立特別小組（ad hoc group）。觀察員被允許參加籌備委員會全體會議和工作組會議，並在主席允許之下可以發言，觀察員也可以在特別小組開始時參加並且簡短發言。<sup>⑭</sup>

註<sup>⑨</sup> *Ibid.*, Rule 32~34.

註<sup>⑩</sup> *Ibid.*, Rule 13.

註<sup>⑪</sup> Adama Samassekou, “Report on the Preparation Process Leading to PrepCom-2,” [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsiscpc2/doc/S03-WSISPC2-DOC-0010!!MSW-C.doc](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsiscpc2/doc/S03-WSISPC2-DOC-0010!!MSW-C.doc).

註<sup>⑫</sup> “Report of the Second Meeting of the Preparatory Committee,” Document WSIS/PC-2/12(Rev.1)-E, February 28, 2003, [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsiscpc2/doc/S03-WSISPC2-DOC-012!!R1!PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsiscpc2/doc/S03-WSISPC2-DOC-012!!R1!PDF-E.pdf).

註<sup>⑬</sup> “Chairman’s Report to Sub-Committee 2,” Chairman of Working Group of Sub-Committee 2, Document WSIS/PC-2/DT/4-E, [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsiscpc2/td/030217/S03-WSISPC2-030217-TD-GEN-0004!!PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsiscpc2/td/030217/S03-WSISPC2-030217-TD-GEN-0004!!PDF-E.pdf).

註<sup>⑭</sup> “Draft Interim Report of the Third Meeting of the Preparatory Committee,” WSIS, Document WSIS/PC-3/12-E, September 25, 2003, [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsiscpc3/doc/S03-WSISPC3-DOC-0012!!PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsiscpc3/doc/S03-WSISPC3-DOC-0012!!PDF-E.pdf).

第三次籌備會議在 2003 年 9 月 26 日暫時休會後，於 11 月 10 日到 14 日間以及 12 月 5 日到 6 日間又召開兩次續會，繼續討論對於原則宣言和行動方案的修訂。在 11 月的籌備會議結束時，籌備委員會認識到各方對於幾個主要議題的嚴重分歧，將影響到最終原則宣言和行動方案能否獲得通過，因此授權地主國瑞士政府在休會期間繼續各界的磋商達成協議，透過瑞士政府籌組的協調小組（facilitation team）在七次開放會議的非正式諮詢和穿梭協調。在 12 月 5 日的籌備會議續會上瑞士國務部長（Secretary of State）Marc Furrer 提出兩份協調報告，<sup>⑥</sup>基於這兩份報告的基礎上，籌備委員會授權 Marc Furrer 組織工作小組繼續對於原則宣言和行動方案的促進各國磋商協調，解決尚未取得共識的議題；但是籌備委員會也同時決定，觀察員可以在全體會議結束時提出評論，但不能參加工作小組的談判過程。<sup>⑦</sup>在 12 月 6 日籌備委員會再度決定休會，給工作小組更多時間促進各國達成協議。經過三天的磋商，籌備委員會在 12 月 9 日再度召開，通過工作小組提出的原則宣言（Draft Declaration of Principles (WSIS/PC-3/DT/6 (Rev.3)) 和行動方案（Draft of the Plan of Action (WSIS/PC-3/DT/5 (Rev.3)) 草案，提交高峰會通過採用。<sup>⑧</sup>

正式高峰會的議事規則和籌備階段的議事規則大體相同，仍然將投票和談判權限授予各國代表，並且賦予主席決定發言順序長短、及將議案送請討論和表決的權力。在 12 月 10 日正式高峰會的第一天，全體會議選舉瑞士聯邦總統 Pascal Couchepin 擔任日內瓦階段的會議主席，瑞士通訊部長 Mark Furrer 擔任工作安排會議主席，並選舉產生十六位副主席。和籌備階段相同，這十六位副主席分別代表非洲、亞洲、東歐、拉丁美洲和加勒比海、西方等五個區域和兩個階段的地主國；與籌備階段不同的是，代表亞洲國家的副主席全面改選，改由中國、印度和伊朗三個國家擔任。另一項與籌備階段不同的是，高峰會設置證書委員會（Credentials Committee）專門處理與會代表資格認定和授與，根據第五十八屆聯合國大會證書委員會的成員組成。12 月 10 日的工作安排會議任命了日內瓦階段會議的證書委員會，成員包括巴巴多斯（Barbados）、佛德角（Cape Verde）、中國、哥斯大黎加、衣索比亞、斐濟、紐西蘭、俄羅斯和美國。正式的高峰會歷經五次全體會議的一般性辯論、三個單獨舉行的高階圓桌會議<sup>⑨</sup>以及多方利益代表會談（multi-stakeholder event），在第五次全體會議時通過原則宣言和行動方案，為日內瓦階段的世界資訊社會高峰會正式畫下句點。

<sup>註⑥</sup> “Non-paper of the Facilitation Team on the Draft Declaration of Principles” 以及 “Non-paper of the Facilitation Team on the Draft Action Plan,” December 1, 2003.

<sup>註⑦</sup> “Final Report of the Resumed Session of the Third Meeting of the Preparatory Committee,” Document WSIS/PC-3/15-E, April 27, 2004, p. 5 [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsiscpc3/doc/S03-WSISPC3-DOC-0015!!PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsiscpc3/doc/S03-WSISPC3-DOC-0015!!PDF-E.pdf).

<sup>註⑧</sup> *Ibid.*, p. 6.

<sup>註⑨</sup> 這三個圓桌會議是以「創造數位機會」、「網路世界的多元性」和「以資訊科技達成千禧年目標」為題，分別由塞內加爾總統、拉脫維亞總統和聯合國發展計畫署署長主持。

從整個高峰會議文件起草過程來看，扮演關鍵性角色的主要有高峰會籌備處（WSIS PreCom Bureau）、起草工作組（working group）和特別起草小組（ad hoc group）三個機構。高峰會籌備處由籌備委員會主席團成員組成，<sup>⑧</sup>皆為主席團成員國在日內瓦的常駐代表；高峰會籌備處專注於會議規則的討論和制定，而對於資訊科技的了解則相當有限，必須仰賴國際電信聯盟官員組成的高峰會秘書處（Executive Secretariat）提供的諮詢建議。<sup>⑨</sup>如同前述，在第一次籌備會議時高峰會籌備委員會成立兩個分委員會，其中第二分委員會專責處理會議終局文件的草擬工作，對於分委員會的工作進行，主要是採取封閉會議形式、由高峰會籌備處和秘書處成員討論決定；同時，籌備委員會全體會議（PreCom Plenary Meeting）對於籌備程序進行的決定，也依賴高峰會籌備處決定的工作方針作為討論的基礎。然而，根據聯合國發展計劃署參與第一次籌備會議的觀察，在兩個分委員會的進行上，巴基斯坦和巴西的代表團往往利用冗長的發言阻撓會議的進行，以充分表達七十七國組織（G77）的觀點，特別是反對私人部門和民間社會參與高峰會議。<sup>⑩</sup>

籌備委員會主席 Adama Samassékou 在起草過程扮演極為重要的角色。在第一次和第二次籌備會議之間，Adama Samassékou 就銜籌備處的授權組織起草小組進行會議文件的初次草擬，該起草小組草擬的指導性文件成為第二次籌備階段的會議文件起草基礎。在第二次籌備階段之後的程序間機制（intersessional mechanism）階段，經過 Adama Samassékou 和籌備處成員國的個別磋商，籌備處授權 Samassékou 和起草工作組主席南非代表 Lyndall Shope-Mafole 合作，在 2003 年 7 月程序間起草工作會議開始前，將 3 月 21 日起草工作組草擬的會議文件和 3 月 31 日以前所有利益相關者的建議儘量不加修改的彙整。然而，鑑於截至五月份高峰會秘書處收到的大量意見，為使 7 月間的會議得以順利進行，籌備委員會主席 Adama Samassékou 受命進一步精簡利益相關者的建議，主要保留所有國家代表的意見，並以此提出暫定文件（working document），作為程序間集會的基礎文件。<sup>⑪</sup>同時，Adama Samassékou 也和私人部門、民間社會、和國際政府間組織代表持續磋商，以確保他們了解高峰會的籌備進行和他們對於高峰會的意見被受到相當的尊重。在 Adama Samassékou 為爭取各方支持

<sup>註⑧</sup> Adama Samassékou, “Report on the Preparation Process Leading to PreCom2,” Document WSIS/PC-2/10-E, February 10, 2003, [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsispc2/doc/S03-WSISPC2-DOC-0010!!PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsispc2/doc/S03-WSISPC2-DOC-0010!!PDF-E.pdf).

<sup>註⑨</sup> “Basic Information about WSIS,” SDNP Bangladesh, [http://www.sdnpb.org/sdi/issues/IT-computer/wsisis/about/about\\_wsisis.htm](http://www.sdnpb.org/sdi/issues/IT-computer/wsisis/about/about_wsisis.htm).

<sup>註⑩</sup> United Nations Development Programme, “Report on the First Preparatory Committee of the World Information Summit on the Information Society (WSIS),” Geneva, July 1-5, 2002, <http://www.undpp.org.ge/confhtml/xvcx/Report1.htm>.

<sup>註⑪</sup> Adama Samassékou, “Report on the Preparation Process from PreCom2 to PreCom3,” Document WSIS/PC-3/DOC/4-1, August 20, 2003.

和參與 WSIS 而接觸的代表群之中，也可以發現他特別重視的幾個主要國家和國際組織，包括巴西、歐盟以及美國。<sup>⑧</sup>在 2003 年 9 月到 11 月第三次籌備階段休會期間，Adama Samassékou 再度銳意匯整各方對於兩分會議文件草案的爭議。因此，Adama Samassékou 在 10 月 20、30、31 日分別召集由第二分委員會主席 Asko Numminen 主持的開放性諮詢會議，有八十個國家代表與會；Adama Samassékou 據此提出中立呈現爭議各方意見的非正式文件（non-paper），作為 11 月籌備會議再度召開時討論的基礎文件。<sup>⑨</sup>

其次，在第二次籌備階段成立的起草工作組，和程序間會議及其後兩次籌備會議都成立的起草工作特別小組，同樣對於原則宣言和行動方案內容的形成扮演重要的角色。雖然起草工作小組允許採取開放式會議的型式，並且允許觀察員對於起草工作小組的進展提出建議，然而在開放討論的架構之下，起草工作小組的進展如同分委員會的會議進行，成為開發中國家和工業先進國家交鋒的場域，所以對於高峰會最終文件的討論往往集中於程序問題，而難於進入實質問題的討論。因此，在 2003 年 7 月程序間會議之前，會議文件的起草主要仰賴籌備會議前後籌備委員會主席、起草工作組主席和高峰會秘書處對於各國代表意見彙整。事實上，作為起草工作組主席的南非代表在第二階段籌備程序扮演重要的角色。一方面，當要求將觀察員聲明納入高峰會文件草案的建議在加拿大、澳大利亞和歐盟等已開發國家，和中國、巴基斯坦和巴西、阿根廷、智利、墨西哥等拉丁美洲國家之間引發嚴重的分歧時，南非代表及時提出折衷建議，將觀察員意見以單獨文件呈現，給予觀察員意見在各國談判高峰會文件時合法的地位；另一方面，基於第二次籌備程序沒有確認特定的宣言草案，南非代表團被授權在 2003 年 3 月 21 日前整合籌備會議期間的意見，提出宣言和行動方案的工作文件作為未來討論的基礎。<sup>⑩</sup>

起草工作的進行從程序間會議期間引入起草工作特別小組的做法，由爭議各方組成單一議題的特別小組以尋求彼此爭議能夠在會議期間獲得解決。起草工作特別小組的型式之後成為籌備程序的常態，一致沿用到十一月的第三次籌備委員全體會議的第二階段。也是從採用特別小組的做法之後，原則宣言和行動方案關於網路治理的章節日趨詳盡。2003 年 7 月的程序間會議起草工作小組主席 Lyndall Shope-Mafole 簽署四個特別小組，分別處理通訊權（Right to Communicate）、網路管理（Internet Management）、良善治理（Good Governance）和網路安全（Network Security），<sup>⑪</sup>其

註<sup>⑧</sup> 這些國家或組織都有三個以上極高層級的官員受到 Adama Samassékou 的拜訪，同前註。

註<sup>⑨</sup> “Final Report of the Resumed Sessions of the Third Meeting of the Preparatory Committee,” Document WSIS/PC-3/DOC/15-E, Geneva, April 27, 2004, pp. 3~6.

註<sup>⑩</sup> “PreCom2 Negotiation Ends: Participation of Non-governmental Actors as a Dividing Line,” Heinrich-Böll-Foundation, <http://www.worldsummit2003.de/en/web/242.htm>.

註<sup>⑪</sup> Adama Samassékou, “Report on the Preparatory Process from PreCom2 to PreCom3,” p. 3.

中網路管理的小組即由肯亞代表主持。在會議進行方式上，程序間會議也改變之前的做法，規定觀察員可以在小組討論開始時享有一至二個小時的發言機會，<sup>⑦</sup>而二個小時之後觀察員就不再有程序上的權利繼續留在小組內，比過去觀察員在聽取小組工作報告後提出建議的方式更受限制。從通過的原則宣言在網路治理部分的條文來看，此次會議首次提出將國際組織對於網際網路的管理分為政策和技術兩個面向，也以此區別主權國家和非政府組織對於跨國網路治理的管轄權範圍，確認國家對於跨國網路治理的政策權威。同時，原則宣言也改變前次版本由已開發國家意見主導的修正建議，加入沙烏地阿拉伯提出的將國家代碼頂層域名、根伺服器、網域名稱和IP位址分配交託國際政府間組織管轄的建議。之後，高峰會籌備處授權起草工作組主席和籌備處區域協調代表在高峰會秘書處的協助下，根據程序間會議的討論進一步修正行動方案。相對於過去對於網路治理停留在概念上的探討，此次修正版本首次提出具體方法，表示將促進各方對話，並期待在第二階段突尼斯的資訊社會高峰會時，關於網路治理的對話能有初步的結果。換句話說，起草工作組已經認識到網路治理爭議的嚴重程度，不再期待在本屆資訊社會高峰會能夠有所突破。

2003年9月和11月的第三次籌備委員會議，比照程序間會議採用特別小組模式進行起草工作，分為起草工作組主席領導全體工作組（working group as a whole），對於原則宣言逐句審議，以及由芬蘭籍的Asko Numminen 主持的對於行動方案的重新擬定（re-drafting）；同時成立九個特別小組，分別處理網路安全（Internet Security）、賦權環境（Enabling Environment）、文化認同多元語言和在地內容（Cultural Identity, Linguistic Diversity and Local Content）、媒體倫理（Media, Ethical Dimension）、融資（Financing）、基礎建設（Infrastructure）、資訊接近（Access to Information）、能力建立（Capacity Building）和資訊通訊科技應用（ICT Application）議題。其中處理網路治理議題的小組，是巴西擔任主席的賦權環境特別小組。全體工作組的討論全程對觀察員開放，而行動方案特別小組的討論除了開始和結束時之外，不開放觀察員參與。<sup>⑧</sup>會議從早上八點進行到晚上十點，分為原則宣言、行動方案和區域代表諮詢三種類型輪替舉行，每段會議時間為一個小時。

這次籌備委員會議證明是相當有效率的，對於網路治理爭議各方的意見都能夠化為具體的方案，列為會議通過的宣言和方案版本。在原則宣言的部分，除了將原條文分為四條以便於有共識的部分能儘早通過，也提出對於協調國際網路公共政策的幾個選項，是在聯合國架構之下、通過其他政府間組織或是通過主權國家和其他利益相關者之間進行協調。同樣的，在行動方案的部分，除了提出將鼓勵各國政府建立本國和區域的網路交換中心（Internet Exchange Center）、管理本國的國家代碼域名之外，並且將兩方陣營的立場轉化為兩個對於未來網路治理安排的選項（14h）。其實，

<sup>註⑦</sup> *Ibid.*

<sup>註⑧</sup> “PreCom3 Negotiations Enter Decisive Phase: Working Groups Negotiate Details of Action Plan,” Heinrich-Böll-Foundation, September 23, 2003, <http://www.worldsummit2003.de/en/web/460.htm>.

(14h) 的替代條文本是出自美國的提議，這樣的結果一方面可以解讀為美國領導的工業先進國家陣營<sup>⑨</sup>對於開發中國家陣營<sup>⑩</sup>的反擊，對於美國來說，最好的結果應該是將網路治理移出此次高峰會議程，如果無法如願以償，通過相對提案或許仍然可以平衡開發中國家的要求。從該次會議通過的行動方案 (14h) 替代條文來看，和現行的 ICANN 體制並無不同，正說明美國不願意在高峰會上決定網路治理方案。但是，另一方面，這個結果同樣反映了開發中國家對於原則宣言和行動方案起草過程的主導能力，希望積極通過談判妥協獲得具體成果，實現全球網路治理的改革。第一次世界資訊社會高峰會最後通過的原則宣言和行動方案，正是以此版本為基礎在雙方陣營各自讓步之後的協商結果。

綜觀資訊社會高峰會各國對於網路治理議題達成協議的過程，網路治理進入高峰會的議程始自於第二次籌備委員會議之前的拉丁美洲和西亞區域會議的結論，正和開發中國家對於會議進行開始取得主導地位相呼應，就該次會議參與起草工作的機構來看，除了第二分委員會主席是已開發國家的日本代表，其他如籌備委員會的主席團與直接負責起草高峰會最終文件的工作小組，都是由開發中國家的代表居於優勢地位或者擔任領導工作。開發中國家在第二次籌備階段起草工作上的主導地位，可以見於第二分委員會工作小組會議時，成功地防杜來自工業先進國家的觀察員（私人部門和民間社會）意見納入原則宣言和行動方案。雖然，在開放會議階段工作小組給予觀察員三十分鐘的評論時間，但是，原則宣言和行動方案的草擬仍然以參與國家之間的意見和談判為根據。<sup>⑪</sup>然而，已開發國家陣營在第二次籌備委員會議之後的四個月內，對於網路治理議題重新獲得主導權，這點可見於籌備委員會主席和起草工作組在彙整各國意見草擬會議文件期間，受惠於已開發國家的建議貢獻，而將在之前籌備委員會議期間提出的網路治理條文，具體化為符合現有的 ICANN 架構的網路治理模式。<sup>⑫</sup>

註⑨ 已開發國家陣營包含美國、歐盟、日本、挪威、加拿大、馬來西亞和塞內加爾。

註⑩ 開發中國家陣營包含中國大陸、巴西、沙烏地阿拉伯、伊朗、埃及、孟加拉、馬利、烏干達和模里西斯。

註⑪ 根據工作小組主席報告，南非代表領導的工作小組只有在 2 月 27 日當天向觀察員開放，在報告中工作小組主席也建議在第二分委員會提交的草案進行修正時，能將觀察員的意見納入，“Chairman’s Report to Subcommittee2,” Document WSIS/PC-2/DT/4-E, February 27, 2003, [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsispcl/td/030217/S03-WSISPC2-030217-TD-GEN-0004!!PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsispcl/td/030217/S03-WSISPC2-030217-TD-GEN-0004!!PDF-E.pdf), 然而，在向籌備委員會全體會議提交的報告上，第二分委員會主席並沒有提出要將觀察員意見納入原則宣言和行動方案草案，“Draft Report of Subcommittee 2,” Document WSIS/PC-2/DT/5(Rev. 1)-E, February 28, 2003, [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsispcl/td/030217/S03-WSISPC2-030217-TD-GEN-0005!R1!PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsispcl/td/030217/S03-WSISPC2-030217-TD-GEN-0005!R1!PDF-E.pdf).

註⑫ 根據當時來自澳洲、加拿大和歐盟的提議，網路治理必須支持私人部門領導的產業自我規範，必須歸屬於對所有利益相關者負責且提供清楚的政府參與管道的國際組織，而不必一定是國際政府間組織，並且強調外於主權國家的通用域名協調機制、公民社會的角色和網路治理應該確保網路的穩定運作。“Draft Declaration of Principles,” Document WSIS03/PCIP/DT/4(Rev.1), June 13, 2003, Art. 44, Alternative Text1/Alternative Text2, p. 24.

表四 日內瓦世界資訊社會高峰會對於網路治理的辯論

	主要議題	獲致結論	關鍵人物
第二次籌備委員會議 (PreCom2) 2003年2月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 網路治理的原則</li> <li>➤ 國家主權的範圍</li> <li>☆ 網路管理的組織歸屬</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 網路治理應該是多邊的、透明的和民主的，並且應該考量語言多元性</li> <li>➤ 國家代碼域名和IP位址應該屬於國家主權範圍</li> <li>☆ 究竟應該歸屬國際組織或是國際政府間組織，尚無定論</li> </ul>	籌備委員會主席 Adama Samassékou(馬利) 起草工作組主席 Lyndall Shope-Mafole(南非) 起草工作組(working group)
程序間會議 (Intersessional) 2003年7月18日	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 主權國家、私人部門和公民社會在網路治理的角色</li> <li>➤ 國家主權的範圍</li> <li>➤ 利益相關者的對話機制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 網路治理應該容納主權國家政府、私人部門和公民社會，前者透過國際組織發展和協調與網路相關的廣泛的公共政策，後者則在技術層次扮演主導的角色</li> <li>➤ 各國政府應該和所有利益相關者合作，並在尊重各國主權下將網路資源管理國際化</li> <li>➤ 將促進所有利益相關者的對話，以建立適當的網路管理結構，並於2005年突尼斯世界資訊社會高峰會前完成</li> </ul>	籌備委員會主席 Adama Samassékou(馬利) 起草工作組主席 Lyndall Shope-Mafole(南非) 特別小組(ad hoc group)
第三次籌備委員會議 (PreCom3) 2003年9月26日	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 網路治理的原則</li> <li>➤ 主權國家、私人部門和公民社會在網路治理的角色</li> <li>➤ 國家主權的範圍</li> <li>➤ 利益相關者的對話機制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 多邊的、透明的和民主的，容納政府、私人部門和民間社會的全面參與，保證公平分配資源、對所有人開放，保證網路的穩定和安全運作，充分考慮到語言多元的需要</li> <li>➤ 網路相關公共政策議題的政策權威屬於主權國家的權力範圍，不能由國家管理的網路公共政策議題，如根伺服器、IP位址分配、通用網域名稱和國家代碼域名分配，應該透過適當的國際組織</li> <li>☆ 各國代表對於私人部門的角色是否限於技術層次還是應該包含技術和商業層次，以及對於本質屬於國際網路議題的公共政策應該如何協調，是在聯合國架構之下、其他政府間組織、或通過政府和其他利益相關者之間進行協調，意見仍然相當分歧</li> <li>➤ 管理本國的國家代碼域名，建立本國和區域的網路交換中心(<i>Internet Exchange Center</i>)，提昇各國使用網際網路的意識</li> <li>☆ 究竟是由國際電信聯盟秘書長籌組特別工作小組、提出網路治理相關議題的解決方案，或是維持現狀、將政府間組織對網路相關公共政策的協調以個案型式處理，仍未獲得結論</li> </ul>	籌備委員會主席 Adama Samassékou(馬利) 起草工作組主席 Lyndall Shope-Mafole(南非) 第二分委員會主席 Asko Numminen(芬蘭) 特別小組(ad hoc group)

(續下頁)

(接上頁)

	主要議題	獲致結論	關鍵人物
第三次籌備委員會議 ( PreCom3 ) 2003年12月9日	<p>➤各種利益相關者的角色</p> <p>➤利益相關者的對話機制</p> <p>➤國家主權的範圍</p> <p>➤普遍接近網路權</p>	<p>➤國家的責任為網路相關公共政策、私人部門的責任為技術和經濟領域、公民社會的責任為社群層次的網路事務、國際政府間組織的責任為促進網路相關公共政策的協調、而國際組織的責任則為技術標準和其他相關政策</p> <p>➤由聯合國秘書長籌組網路治理工作小組，確保所有利益相關者的全面參與，在2005年提出網路治理的解決方案。工作小組的任務在於建立網路治理的可行定義，確認與網路治理相關的公共政策議題，釐清對於網路治理利益相關者的責任歸屬、提交第二階段高峰會考慮</p> <p>➤建立本國和區域的網路交換中心（Internet Exchange Center），管理本國的國家代碼域名，提昇各國使用國際網路的意識</p> <p>➤推動建立區域根伺服器和使用國際化網域名稱</p>	瑞士國務部長 (Secretary of State) Marc Furrer 協調小組 (facilitation team)

➤代表獲得結論的部份，☆代表尚有爭議的部份，斜體字代表在此次會議新獲得的結論。

資料來源：作者自行整理。

已開發國家主導網路治理議題內容的情勢，在程序間會議期間出現逆轉。雖然在第二次籌備委員會議期間已經決定將觀察員意見列為單獨文件，在程序間會議開始時高峰會秘書長也提出鼓勵非政府組織觀察員踴躍參與起草過程；<sup>⑩</sup>然而，在程序上希望限制私人部門和公民社會參與的開發中國家顯然取得主導權，該次會議期間建立的特別工作小組模式，不但觀察員不能參與各國協商，觀察員對於特別工作小組會議的出席，更被限定在特定的時間。與此相呼應的是，在網路治理議題上開發中國家陣營也展現其主導能力，將原先肯定ICANN模式的方向轉為改變ICANN私人主導特質的主張。第三次籌備委員會議期間，在行動方案起草部分開發中國家主導的情勢更加明顯，在會議進行規則上，仍然延續程序間會議特別工作小組模式和其對於非政府部門參與的限制，而且大多數的小組召集人有開發中國家代表擔任；<sup>⑪</sup>也是在行動方案部分，開發中國家擴大之前的主導地位，將主權國家對於網路治理的參與，從目標（國

註⑩ Yoshio Utsumi's Address to the Intersessional Meeting, July 15-17, 2003, Paris, <http://www.itu.int/wsis/docs/pcip/opening/utsumi.pdf>.

註⑪ 特別工作小組召集國為：網路安全－義大利、賦權環境－巴西、文化認同－阿根廷、媒體倫理－瑞士、融資－瑞典、基礎建設－沙烏地阿拉伯、資訊接近－肯亞、能力建立－哥斯大黎加和資訊通訊科技應用－埃及，“PreCom3 Negotiations Enter Decisive Phase: Working Groups Negotiate Details of Action Plan”。

家主權決定網路治理）、範圍（根伺服器、IP位址分配、通用網域名稱和國家代碼域名分配）到手段（國際電信聯盟秘書長籌組特別工作小組，研究並於2005年之前提出關於網路治理相關議題的解決方案）都提出具體的方案。

從國際管理國際網路的經驗來看，我們發現網路治理的知識結構存在於兩個層次，第一個層次是技術知識的形成與控制，第二個層次是管理知識的塑造與決定。第一個層次以網路技術的知識社群為代表，如同我們前面所看到的，來自美國和其他工業先進國家的技術專家和工程師掌握了絕對優勢，主導全球網路技術知識的形成。然而，在第二個層次「國際電信聯盟」和「國際網路指定名稱與號碼組織」形成兩套相互競爭的知識來源。對於前者，開發中國家已經廣泛參與，進入它的決策階層，進而主導網路管理知識的塑造。<sup>註⑩</sup>後者雖然在管理團隊上，仍然以美國籍的人士為主，但在其理事會組成上，也逐漸出現開發中國家的代表，<sup>註⑪</sup>給予開發中國家參與另一套知識形成的機會。換言之，技術知識因為其共同判斷基準，或許可以具備組織和制度塑造的能力；管理知識則基於其強烈的規範特質，往往受到組織和制度的塑造。以此觀之，世界資訊社會高峰會的召開，對於網路治理的意義，正是企圖通過開放的論壇，為新的治理模式提供知識基礎。

作為網路治理知識生產的場域，資訊社會高峰會上出現的正是「國際電信聯盟」和「國際網路指定名稱與號碼組織」兩套管理知識的競爭。第一套的國際電信聯盟希望以國際網路促進第三世界發展，而鑑於國際網路帶來各種公共政策議題亟待國際協調，認為主權國家是分配全球網路資源和協調網路公共政策不可迴避的主要行為者；第二套則是私人部門和民間社會所信仰的網路自治精神，國際網路指定名稱與號碼組織被認為是這個精神的表彰。略有不同的是，私人部門希望維持現有的分配管道，以避免對於網路資源商業化的過程造成太多的不確定性；而民間社會則是希望網路世界不受政府和企業宰制，成為網路社群可以實驗新構想和自由交換理念的場域。從四次籌備階段會議到高峰會的正式展開，通過高峰會籌備處、起草工作組、特別小組等決議機制的結構力量，開發中國家運用聯合國高峰會議所秉持的區域平衡和主權國家為主的原則，有效的將第二套知識的推動者排除在起草過程之外，讓資訊社會高峰會的網路治理辯論，成為開發中國家主導的場域。

## 捌、結論

百家爭鳴的資訊社會高峰會為科技與國際關係的互動提供嶄新的視野。在網路治理的議題上，我們看到以中國和巴西為首的開發中國家，堅持國際網路的管理必須透

<sup>註⑩</sup> 在當前的國際電信聯盟管理團隊中，大多數來自開發中國家，其中秘書長是日本籍的內海善雄 (Yoshio Utsumi)，副秘書長是巴西籍的 Roberto Blois，廣播通訊局執行長是俄羅斯籍的 Valery Timofeev，電信標準局執行長是中國籍的趙厚麟，電信發展局執行長則是馬利籍的 Hamadoun Touré。除了廣播通訊局長是2002年新選出來之外，其餘四位都是1998年明尼蘇達會員代表大會時選舉產生的。

<sup>註⑪</sup> 在現任 ICANN 的 21 位理事中，有 7 位來自開發中國家，<http://www.icann.org/general/board.html>。

過政府間的程序進行，而且網路治理所涉及的公共政策應該盡可能廣泛，從智慧財產權和開放原始碼、言論自由、隱私權、網路接取的定價問題、垃圾郵件和網路安全等問題。相反的，以美國為首的工業先進國家則，認為網際網路的管理仍應該託付私部門處理，而網路治理所涉及的公共政策議題也應該限於技術協調的範圍。從開發中國家的角度來說，讓各國政府參與全球的網路治理，是制衡工業先進國家網路世界霸權的關鍵，也惟有讓政府機關介入網際網路的管理，開發中國家才有足夠的信心接受跨越國界的網路活動。反過來，對於工業先進國家來說，主權國家對於網際網路活動的過度介入，不僅有害於網路產業的創新與發展，也意味著網路所承諾的自由新世界終將歸於幻滅。

為了解兩個陣營辯論的背景，本文回顧了現存網路治理體制的形成過程，我們發現網路資源的管理和技術規範的協調，過去一直是以美國為中心發展出來的，這當然和網際網路本身的成長經歷息息相關。雖然實際執行管理工作的是民間公司，但其工作仍係接受美國政府委託，1998年「網際網路指定名稱與號碼組織」的成立，不過是將管理者從營利者轉變為非營利者，美國政府仍然是網路管理體制背後關鍵的支持者和保護者。不僅「網際網路指定名稱與號碼組織」的成立本身建立於美國政府將網路治理交由私部門主導的政策立場和對於「世界智財組織」網域名稱分配共識的接受，「網際網路指定名稱與號碼組織」的組織結構出自美國政府和歐盟國家政府的協商，過去「國際電信聯盟」企圖介入網路資源的分配與管理的嘗試，也是在美國政府的干預之下無疾而終。

在這個背景之下，本文認為世界資訊社會高峰會的召開，對於網路治理的意義，正是企圖通過開放的論壇為新的治理模式提供知識基礎。高峰會上對於網路治理的辯論，事實上是「國際電信聯盟」和「網際網路指定名稱與號碼組織」兩套管理知識的競爭。前者希望以網際網路促進第三世界發展，而鑒於網際網路帶來各種公共政策議題亟待國際協調，認為主權國家是分配全球網路資源和協調網路公共政策的主要行為者；後者則是私人部門和民間社會所信仰的網路自治精神，網際網路指定名稱與號碼組織被認為是這個精神的表彰。雖然在技術知識的網路技術知識社群層次，來自美國和其他工業先進國家的技術專家與工程師掌握了絕對優勢，主導全球網路技術知識的形成，但是，在管理知識的國際組織層次上，開發中國家未必居於劣勢。從四次籌備階段會議到高峰會的正式展開，基於聯合國所秉持的區域平衡和主權國家為主的原則，通過高峰會籌備處、起草工作組、特別小組等決策機制，開發中國家有效的將第二套知識的推動者排除在起草過程之外，為改革現有的以私人部門主導的網路治理結構開啓先段。

\* \* \*

(收件：94年1月13日，複審：94年7月7日，接受：94年8月17日)

# The Debate on Internet Governance in the World Summit on Information Society (WSIS): Perspectives of Knowledge and Power

*Chen-dong Tso*

Assistant Professor

Graduate School of Social Informatics

Yuan Tze University

## Abstract

The purpose of this paper is to discuss how members of international society reach consensus and conduct on management and control of Internet activities. With the emergence of information society, the last thirty years of the 20th century has witnessed the huge impact of the rapidly improving technology on our society. Among them the most astonishing and shocking is the global deployment of Internet, the potential of which to transform the society challenges all nations, developed or developing. As a result, almost every country makes commitment to construct information infrastructure that is considered as empowering its populace. On the other hand, nations are aware of the potential danger that free exchange of information on the web brings about and therefore look for ways to regulate the net. The debate around the issue of Internet governance on the first phase of World Summit on Information Society of December 2003 in Geneva reflects the conflicting views held by the participating nations.

The debate on Internet governance can be simply put into two positions from the standpoint of IR theory, with one being close to knowledge-based analysis and the other to power-based analysis. For the former, the complexity of technologies gives technical experts a hand in influencing foreign policies on technical issues. Through common understanding on the subject matter among technical experts of different nations, members of the international

community can reach consensus on governance of technical issues. For the latter, the revolution that information technology brings forward has a lot to do with its recognition of individual freedom. We can hardly understand the global expansion of information society without attending to the social and political requirement of pioneering nations. In terms of Internet governance, we find evidence in support of both positions. On the one hand, technical experts are more than active facilitating global governance of Internet. On the other hand, nations at different level of socio-economic development compete head to head in determining the locus of Internet governance. In accommodating the two perspective, this paper will trace the forces and the process of global negotiation on Internet governance in the context of the World Summit on Information Society.

**Keywords:** Internet Governance; WSIS; International Relations; Knowledge; Power

### 參考文獻

- Auerbach, Karl (2004), "Deconstructing Internet Governance," Workshop on Internet Governance, Geneva: ITU, February 26-27, <http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/deconstructing-internet-governance-ITU-Feb26-27-2004.html>.
- (2004), "Governing the Internet, A Functional Approach," Workshop on Internet Governance, Geneva: ITU, February 26-27, <http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/governance-structure-ITU-Feb26-27-2004.html>.
- Basiuk, Victor (1977), *Technology, World Politics and American Policy*, New York: Columbia University.
- (1981), "Technology and the Structure of the International System," in Joseph Szyliowicz ed., *Technology and International Affairs*, New York: Praeger.
- Cogburn, Derrick (2004), "Elite Decision-Making and Epistemic Communities: Implications for Global Information Policy," in Sandra Braman ed., *The Emergent Global Information Policy Regime*, New York: Palgrave Macmillan.
- Drake, William (2001), "Communications," in, P. J. Simmons and Chantal de Jonge Oudraat, eds., *Managing Global Issues: Lessons Learned*, Washington, D.C.: Carnegie Endowment for International Peace, 25-74.
- Drezner, Daniel (2004), "The Global Governance of Internet: Bringing the Great Powers Back In," *Political Science Quarterly*, 119: 3, 477-498.
- Granger, John (1979), *Technology and International Relations*, San Francisco: W. H. Freeman and Company.
- Haas, Peter (1992), "Introduction: Epistemic Communities and International Policy Co-ordination," *International Organization*, 46: 1, 1-35.
- ITU (2004), "ITU and its Activities Related to Internet-Protocol(IP) Networks," *Global Forum on Internet Governance*, New York: UN ICT Task Force, March 25-26, <http://www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?id=1327>.
- June, Gerd (1997), "The End of the Dinosaurs? Do New Technologies Lead to the Decline of Multinationals?" in Michael Talalay, Chris Farrands, and Roger Tooze, eds., *Technology, Culture and Competitiveness*, London/New York: Routledge.
- Klein, Hans (2004), "Understanding WSIS: An Institutional Analysis of the World Summit on Information Society," *Information Technology and International Development*, 1: 4, Special Issue on WSIS.
- (2004), "Technology, Contracts and the Internet: Private Governance for Global Communications," in Sandra Braman ed., *The Emergent Global Information Policy Regime*, New York: Palgrave.

- (2002), “ICANN and Internet Governance: Leveraging Technical Coordination to Realize Global Public Policy,” *Information Society*, 18: 3, 193-207.
- Kleinwächter, Wolfgang (2004), “Beyond ICANN vs. ITU? How WSIS Tries to Enter the New Territory of Internet Governance,” *Gazette: International Journal for Communication Studies*, 66: 3-4: 233-251.
- Kurbalija, Jovan (2004), “The Taxonomy of Internet Governance,” *Workshop on Internet Governance*, Geneva: ITU, February 26-27, [http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/taxonomy\\_internet\\_governance.pdf](http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/taxonomy_internet_governance.pdf).
- Lessig, Lawrence (1999), “Open Code and Open Societies: Values of Internet Governance,” *Chicago-Kent Law Review*, 74, 101-116.
- McLean, Don (2004), “Herding Schrödinger’s Cats: Some Conceptual Tools for Thinking about Internet Governance,” Background Paper for Workshop on Internet Governance, Geneva: ITU, February 26-27, <http://www.unictaskforce.org/perl/documents.pl?id=1321>.
- Morehouse, Ward (1981), “Letting the Genie out of the Bottle? The Micro-electronic Revolution and North/South Relations in the 1980s,” in Joseph Szyliowicz ed., *Technology and International Affairs*, New York: Praeger.
- Mueller, Milton (2002), *Ruling the Root: Internet Governance and the Taming of Cyberspace*, Cambridge, MA: MIT.
- (2002), “Dancing the Quango: ICANN and the Privatization of Internet Governance,” Conference on New Technologies and Internet Governance, Washington D. C.: Paul Nitze School of Advanced International Relations, Johns Hopkins University, February 11-12.
- (1997), “Internet Governance in Crisis: Political Economy of Top-Level Domain Names,” *INET97-The Internet: Global Frontier*, annual conference of Internet Society, Kuala Lumpur: Internet Society, June 24-27, [http://www.isoc.org/inet97/proceedings/B5/B5\\_1.HTM](http://www.isoc.org/inet97/proceedings/B5/B5_1.HTM).
- , John Mathiason, and Lee McKnight (2004), “Making Sense of Internet Governance: Defining Principles and Norms,” Global Forum on Internet Governance, New York: UN ICT Task Force, March 25-27, <http://www.unictaskforce.org/perl/documents.pl?id=1293>.
- Nye, Joseph (1976), “Independence and Interdependence,” *Foreign Policy*, 2 (Spring), 130-161.
- Palan, Ronen (1997), “Technological Metaphors and Theories of International Relations,” in Michael Talalay, Chris Farrands, and Roger Tooze eds., *Technology, Culture and Competitiveness*, London/New York: Routledge.
- Peake, Adam (2004), “Internet Governance and the World Summit on Information So-

- ciety,” APC Paper, San Francisco: Association of Progressive Communications, <http://rights.apc.org/documents/governance.pdf>.
- Rosenau, James (1990), *Turbulence in World Politics: A Theory of Change and Continuity*, Princeton: Princeton University.
- Russell, Alan (1997), “Technology as Knowledge: Generic Knowledge and Change in Global Political Economy,” in Michael Talalay, Chris Farrands, and Roger Tooze eds., *Technology, Culture and Competitiveness*, London/New York: Routledge.
- Selian, Audrey and Kenneth Cukier (2003), Conference Report: “The World vs. the Web: UN’s Politicization of the Information Society,” Report on World Summit on Information Society, Geneva, December 12, <http://www.ksg.harvard.edu/digitalcenter/research/wsits-ncdg-jan04.pdf>.
- Skolnikoff, Eugene B. (1967), *Science, Technology, and American Foreign Policy*, Cambridge: MIT.
- (1993), *The Elusive Transformation: Science, Technology, and the Evolution of International Politics*, Princeton: Princeton University.
- Strange, Susan (1994), *States and Markets*, New York: Basil Blackwell.
- Szyliowicz, Joseph eds., (1981), *Technology and International Affairs*, New York: Praeger.
- Talalay, Michael, Chris Farrands and Roger Tooze eds., (1997), *Technology, Culture and Competitiveness*, London/New York: Routledge.
- Wichard, Christian (2004), “The World Intellectual Property Rights Organization,” Workshop on Internet Governance, Geneva: ITU, February 26-27, <http://www.itu.int/osg/spu/forum/intgov04/contributions/wichard-presentation.pdf>.
- Youngs, Gillian (1997), “Culture and the Technological Imperative: Missing Dimensions,” in Michael Talalay, Chris Farrands and Roger Tooze eds., *Technology, Culture and Competitiveness*, London/New York: Routledge.