



## 特 載

## 威脅？契機？

## 【淺談NII的推動與圖書館服務的新方向】

涂曉晴

國家資訊基礎建設(National Information Infrastructure, 簡稱NII), 是美國總統柯林頓於1993年在加州矽谷宣佈新產業政策時所提出的措施。美國以其現有之國家研究及教育網路(NREN)為基礎來推動NII, 期將網路連線擴大至每一個行政機關、企業、團體和民眾。使用者在NII上可取得行政、醫療、金融及科學等資訊, 並且可進行國內外資訊交換活動。

NII的推動是為創造未來競爭優勢及為資訊化社會奠定基礎。一般而言, 它包括的項目有:

1. 建立四通八達無遠弗屆的高速資訊網(或稱資訊高速公路): 這些網路須連結圖書館、辦公室、商店、工廠、學校、家庭和醫院的資訊設備。
2. 發展新型資訊設備, 包括電腦、電話、電視機及人機介面等, 透過這些設備, 使用者得以便利地交換資訊及擷取各種資料。
3. 建設資訊資源: 即資訊本身, 包括國家資料庫、各種知識庫、圖書館資料庫或科學及商用資料庫等。
4. 研發各種資訊技術: 包括應用系統、軟體、硬體與通信網, 讓使用者可以便利地擷取及運用NII上的資料。
5. 制定網路標準和傳輸協定: 使網路間的運作順暢, 並確保網路上資料的安全及個人的隱私, 以健全網路的安全和可靠性。
6. 人才的參與: 由參與的人員來負責創造資訊、開發各項應用系統、建構各種設施及教育訓練工作。

在醫療建設方面, 美國NII中醫療資訊基礎建設是由國家醫療保健局(National Institute of Health Care, 簡稱NIH)負責規劃執行, 預期可為使用者帶來下列效益:

1. 利用隔空會診, 使醫生及護理人員可以請教遠在千里外的專家, 並且可分享病歷記錄和X光片。
2. 將醫療給付申報作業電腦化和標準化, 以降低美國醫療體系的行政費用。
3. 利用網路和電腦, 24小時提供保健相關資訊, 民眾可取得此資訊做自我看護和預防性保健。
4. 將病歷資料電腦化, 以提昇醫療保健服務品質及降低醫療費用。

在NII的衝擊下，圖書館除了必須改變服務的內涵與重點外，更要注意傳遞資訊給讀者的方式與態度，且應加強提供新的服務項目，如：

1. 利用網路提供各種不同媒體的電子資訊，如全文資料、視訊、影像、聲音與動畫資訊等。
2. 提供網路資源的服務，如經由電腦網路開放館內各類資訊系統；發行電子期刊；設立網路討論群(listservs)、匿名檔案傳輸站(anonymous FTP)、Gopher、WAIS、WWW或Mosaic等系統；以及提供健康醫療資訊與各項活動訊息等；
3. 提供網路帳號申請與管理作業；
4. 提供遠端使用參考服務和轉介服務；
5. 提供電子郵遞(E-mail)服務，讀者可透過網路反應其意見給圖書館或提出參考問題，圖書館也可利用此方式或經由BBS回答使用者的問題；
6. 支援學校或機構的教學與研究活動；
7. 舉辦網路資源利用指導講習活動。

電腦與通訊的結合創造了網路時代，將來人們只要坐在電腦前面，敲幾個鍵、彈指間就可以運籌帷幄於千里之外，使用者在任何時間打開電腦，即可選擇自己想看的節目、電影、錄影帶、電玩軟體，電子圖書等，並經由網路「送貨到家」。在此情況下，對圖書館而言是威脅？還是契機呢？若使用者不需到圖書館即可使用網路上各種不同媒體的資訊，那麼圖書館存在的必要性是什麼？圖書館是否有充足的條件可繼續生存下去？圖書館如何吸引更多使用者，以滿足使用者多元化的需求並讓使用者繼續支持圖書館？在昂貴科技的使用日漸增加之際，如何保障使用者能平等的取用資訊？如何激勵館員持續提昇個人的專業知能？圖書館如何橫跨科際領域，掌握所有主題的資訊而無遺漏呢？這些都是值得我們深思的問題。

參考書目：

1. Gore, Albert; Information Infrastructure Task Force. "The National Information Infrastructure: Agenda for Action." Washington, D.C. Sept. 15, 1993.
2. 李宗悌。「NII的基石——NREN」。網路通訊雜誌33期(民國83年4月)，頁51-55。
3. 「美國NII的行動方案」。遠瞻(民國83年4月)，頁1-16。
4. 夏漢民。「國家資訊基礎建設與產業競爭力」。網路通訊雜誌36期(民國83年7月)，頁12-19。
5. 陳昭珍。「圖書館員在資訊社會中的省思」。ASIS台北學生分會會訊7期(民國83年6月)，頁16。
6. 張銀益。建立臺灣醫療資訊網之醫療資訊基層公共架構發展研究(國立臺灣大學商學研究所，博士論文，民國83年6月)，頁16。