

第二章 社會變遷與挑戰

近二、三十年，臺灣經歷了快速經濟發展，政治與民主化的過程，整個社會環境的變遷層面既深且廣。圖書館事業的發展自然也受到政治、經濟、社會、科技、教育、文化等方面的影響。臺灣社會目前面臨的四大影響就是全球化、知識化及高齡化與少子化。全球化席捲全球，知識化來勢洶洶，高齡化與少子化快速降臨，對整個社會均產生相當地衝擊與影響。

人權是國際普世的價值，近代人權思想已由消極地防止國家任意侵害人民權利，演變為積極地要求國家採取措施保障經濟弱勢者，晚近更出現要求國家必須維護社會安寧、環境永續的人權。

21 世紀因傳播科技與網路資源的急速發展，為人類帶來無限量的發展與革新。而更新的發展趨勢，則是在全球化思維下進入跨區域、跨國界的合作與資源整合。

由於資訊急速增長，國際間各大圖書館莫不以「圖書館是資訊社會的心臟」期許自我，尤有進者，歐美先進國家紛紛促使圖書館與學校合作，聯手發起全國性閱讀活動，傾力提升全民的閱讀素養，進而建構國民終身學習的理想環境。

在經濟合作發展組織 (Organisation for Economic Co-operation and Development, 簡稱 OECD) 的 1996 年報告中，將「知識經濟」(knowledge-based economy) 定義成一個以擁有、分配、生產和使用「知識」此元素為重心的經濟型態。可知 OECD 認為在知識經濟時代，擁有「知識」和良好「知識管理」能力的

個人和企業才能在市場上具有競爭能力，而能「創造知識」，才能持續競爭優勢。

近年來，國內人口結構的高齡化與少子化現象已經逐漸影響到各層面，隨之而來的種種問題是 21 世紀人類的重大挑戰，臺灣社會也無可避免。

茲就近年我國圖書館事業所面臨的變遷與挑戰說明如下。

一、公民享有文化權利的影響

民國 98 年 (2009) 4 月 10 日 總統公布〈制定公民與政治權利國際公約〉及〈經濟社會文化權利國際公約施行法〉，同年 12 月 10 日行政院〈兩公約施行法〉開始施行，用以實施聯合國自 1966 年通過，1976 年生效的上述兩公約，使「具有國內法律之效力」(施行法第 2 條)，「健全我國人權保障體系」(第 1 條)。

聯合國在「世界人權宣言」的基礎上通過該兩公約，這三者合稱「國際人權法典」，兩公約也不可分割，相互依存，互相聯繫。「經濟社會文化權利國際公約」規定，人人有「受教育之權」及公民文化權。後者揭櫫「人人有權(1)參加文化生活；(2)享受科學進步及其應用之惠；(3)對其本人之任何科學、文學或藝術作品所獲得之精神與物質利益，享受保護之惠。」「為求實現此種權利而採取之步驟，應包括保存、發揚及傳播科學與文化所必要之辦法。」

公民文化權利之一，即對圖書館等基本文化場所的利用，尤

其是公共圖書館平等地向公眾開放，這種開放性和平等性為公民創造更多享受文化權利的條件，使得公民文化權得以實現。本公約使圖書館讀者服務理念，從倫理走向法律上的「讀者至上」。這些權利，具有積極性，使從「為促進圖書館之健全發展，提供完善之圖書資訊服務」的〈圖書館法〉的立法要旨，將進一步從基本人權看待圖書館設立及營運的議題。

二、各國競相推動閱讀政策的熱潮

21 世紀是知識經濟時代，一切競爭與價值都以知識為核心，而一切知識的基礎都來自閱讀。人生各階段的發展歷程也少不了閱讀。一個國家文化的厚實與否，更取決於國民的閱讀能力。由於閱讀攸關國家以及個人的競爭力，全世界主要國家莫不風起雲湧推動全民閱讀，先進國家均將提升國民閱讀能力訴諸於施政重點。我國教育部鑒於閱讀的重要性，自 90 年起陸續推動多項政策，希望提升學生閱讀人口與興趣，盼閱讀成為全民運動，掀起閱讀素養及數位閱讀的討論新議題。

當各國以提升閱讀力就是提升競爭力，閱讀能力強的國家就是競爭力強的國家為理念，使得閱讀素養教學近幾年成為各國努力發展的要項，積極展開或創新閱讀素養教學之際，臺灣也逐漸重視將閱讀發展為學校語文教學的課程，努力建制小學的閱讀素養基礎教學。又教育建設十二年國教發展在即，因此，繼續小學閱讀素養教學的國中閱讀素養銜接教學課程顯得更迫切需要。

除了平面紙張的閱讀以獲取知識外，隨著網際網路的發展，人們可以數位閱讀，利用個人電腦設備在網路上閱讀數位文本，

或是以離線方式利用各種電子設備閱讀電子形式的內容。根據「2010年6月網際網路世界統計資料」，臺灣網際網路的使用者，占臺灣總人口的65.9%。臺灣國中小學生幾乎已達人人會用電腦的目標，高達99.7%曾經使用電腦（行政院研考會，2006）。國小學生1週使用網路時間達10.96小時，國中學生高達14.28小時，電腦及網路可謂臺灣青少年與兒童最重要的媒體（吳翠珍，2009）。國中小學生使用網路資源的條件與習性均已形成，鼓勵其利用數位閱讀的環境已臻成熟（林巧敏，2011）。

三、高齡化與少子化的趨勢

我國由於社會經濟的發展，生活環境的改善，以及醫療技術的進步，導致年滿65歲以上老年人口數逐漸快速地增加，於1993年時已占總人口數的7.1%，是為聯合國所指稱的「高齡化社會」（aging society）。根據行政院經建會推計，未來將由2010年10.7%之比率，至2017年時將增加到14.0%，成為所謂的「高齡社會」（aged society）；更在2025年時，將超過20%，邁入所謂的「超高齡社會」（super-aged society），並且預計於2060年時，將達到41.6%，亦即每2.4人之中就會有1位是超過65歲以上的高齡長者（行政院經建會，2010）。

當我國國民進入65歲以上的高齡時期，其所能夠繼續存活的年數也是逐年增加。例如2010年時，男性和女性的平均壽命分別為76.1歲和82.7歲；預估2030年時增加為80.1歲和86.6歲；當達2060時，男性將達到83歲，女性則高達89歲（行政院經建會，2010）。這不是臺灣特有的情況，全球社會都面臨急速老

化的現象。高齡化社會及其衍生的議題近年已是全球關注的焦點。

世界人口已由高出生率及高死亡率，蛻變為低出生率及低死亡率的新局面。生育力降低原本是歐美工業先進國家普遍面臨的危機，近年來新興工業國家如臺灣也面臨生育率下降的少子女化問題。據內政部統計，1970年嬰兒出生數為38萬多人，至1987年已降至31.3萬人；2006年減少為20.5萬人；2010年更減少為17萬人，創50餘年來新低紀錄，影響社會層面甚廣。

四、網際網路興起的衝擊

從工業革命以來，人類歷史迅速進步，隨著資訊科技的高度發展，網際網路（Internet）興起。網際網路最早產生於美國，溯自1969年美國國防部成立高級專案研究機構（Advanced Research Projects Agency，簡稱ARPA），從事分封交換式網路的實驗計畫，設置了一個美國國防研究網路（Advanced Research Projects Agency Network，簡稱ARPAnet），以傳輸控制協定（Transmission Control Protocol，簡稱TCP）和網際網路協定（Internet Protocol，簡稱IP）TCP/IP為標準的通訊協定；1990年代逐漸風行，於1993至1995年高幅度成長。1993年柯林頓政府提出建設「資訊高速公路」（information super highway）—「國家資訊基礎建設」（National Information Infrastructure，簡稱NII），它是一個能給使用者隨時提供大量資訊，經由通訊網路、電腦、資料庫以及日用電子產品組成的完備網路，也是一條很寬的資訊通路，可以供人們大量地、並行地、高速地傳輸資訊。這項做為美國政府資助的全國性學術研究教育網路，迅速向國外

推展；1993年8月，網際網路就已經成為連接世界60多個國家，75種不同網路，1,776,666部主機的學術資訊高速公路(林新發，1996)。網際網路最初是一個純學術資訊網路，其主要成員是大學、科學研究機構和圖書館，除了為學術教育、科學研究提供資訊服務外，並將服務範圍擴大到中小學和普通民眾。其後，愈來愈多的使用者出於商業原因對這個網路發生興趣，目的是通過該網路查尋有關公司研究實驗所需資訊，使該網路的社會影響不斷擴大，使用者迅速增加，現在已成為影響人類最大的傳播媒體，擴及至各個領域應用，普及全世界，成為全球性網際網路。

網際網路將個人、團體、工商業界、國家與全球連結起來造成全球化與其他許多影響。整體而言，其具有下列特質(王梅玲，2002)：

- (一)由於文字、聲音、影像、動畫資訊的傳送，而朝向網路寬頻發展。
- (二)網路可無限取用，不受時間與空間的限制，其利用與影響力已超過電話。
- (三)網路具有超連結性，可連結事物、觀念、信息、機構、網站等。
- (四)個人使用網際網路大量成長。
- (五)網際網路促成社交網路熱烈發展。
- (六)網際網路大量應用在國家與政治發展。
- (七)網際網路的全球取用獲得重視與積極開發。

2006年美國國家科學基金會(National Science Foundation，簡稱NSF)支持「未來網路」(Future Internet

Network Design，簡稱 FIND) 研究，研究範圍包括網路架構、原則和機制設計等；研究動機乃是要解決目前網際網路的問題及滿足未來服務的需求，而進行發展及研究。目前世界各國均設有研究機構，進行未來網路的研究。

近年來電腦運算能力的提升與無線網路應用的崛起，正在改變我們的生活方式；尤其在資訊爆炸的時代，人們變得非常忙碌，因此隨時隨地能獲取所需資訊以及與他人聯繫，便成為當務之急。資訊產業的發展，將朝向以使用者為中心的行動式應用演進；同時使用者裝置也朝著輕、薄、巧、省、可攜帶方向發展。2005年起，手機、配備無線區域網路（Wireless LAN，簡稱 WLAN）的筆記型電腦（Notebook PC）、無線個人數位助理（Personal Digital Assistant，簡稱 PDA）、Pocket PC 以及各種行動裝置配合無線通訊與寬頻網路的興盛、整合而大量崛起，正式步入行動運算時代。這一波以無線、寬頻及網路服務匯流的資訊科技創新，將產生新服務、新典範（paradigm），帶來革命性的影響。

五、數位內容產業的發展

我國數位內容產業的定義係「將圖像、字元、影像、語音等數位化並整合運用之技術、產品或服務」，其核心產業分為數位遊戲、電腦動畫、數位學習、數位影音應用、行動應用服務、網路服務、內容軟體及數位出版典藏等 8 大領域，由於數位內容產值高，因此各國諸如美、英、日、韓等國家紛紛將數位內容產業，訂為另一波重點推動項目。民國 91 年（2002）行政院推動「兩兆雙星」計畫，希望藉由通訊與網路硬體產業的優勢發展下，將數

位內容產業列為國家重點發展產業，而其中「數位影音應用」與「行動應用服務」領域，若能配合各種資訊娛樂服務，將可為手機製造者、行動電信者及資訊娛樂服務供應者，創造更為龐大的商機。我國具有良好的網路通訊基礎建設及內容產業環境完整是推動數位內容產業兩大優勢，數位科技和人工智慧技術將受到重視。96年行政院在第2期「加強數位內容產業發展推動方案」中指出「自96年開始，每年促進數位內容產業的投資金額要達250億元，國際合作的金額達100億元」，可見政府推動數位內容產業的決心。

繼第三波「資訊產業」經濟後，行政院規劃以「文化創意產業」為第四波經濟引擎，98年將文化創意產業列為政府6大新興產業之一，乃公布「創意臺灣—文化創意產業發展方案」行動計畫暨「數位內容產業發展計畫」，執行期程為98年至102年。

數位內容產業自91年推動迄今，產值已由91年新臺幣1,537億元，大幅成長至98年4,603億元，年複合成長率（Compound Annual Growth Rate，簡稱CAGR）約為16.96%，其中數位內容產業外銷金額亦從91年100億元，成長至98年350億元；數位內容廠商家數方面，則由91年1,500家成長至98年約3,500家，新增約2,000家，其中上市櫃公司約45家，整體數位內容廠商總市值預估達到新臺幣1,200億元。從業人員也由91年的3萬人成長至98年的7.65萬人，約新增4.65萬人，為臺灣產業之轉型與發展帶來了新契機；更為臺灣經濟進入全球市場開啟新的紀元。現行計畫，預計民國102年達成數位內容產值新臺幣7,800億元，產業投資額達1,000億元，國際合作金額140億元，促進產業創

新產品達 200 件，帶動衍生價值達 100 億元，培養 5 家年營收新臺幣 30 億元之國際級企業，開發國際級產品達 10 件，培訓產業專業人才達 8,000 人次。期發展臺灣成為全球數位內容產業發展成功之典範，並成為娛樂及多媒體創新應用的先進國家。由於政府扶植數位內容產業，所衍生數位科技及培育的人才，並將使數位內容、數位學習、數位出版典藏、數位圖書館密切結合，建立我國理想的數位生活環境。面對全球化知識經濟體系的挑戰，數位內容與文化創意產業，是相當重要的一環。這兩個產業也是我國面臨產業典範移轉，跟社會典範移轉過程中最重要的標竿產業。前者係從以製造業為基礎、有形的產業為主的經濟模式，移轉到以知識為基礎、無形的產業並重的模式；後者係從工業社會轉型到資訊社會，從資本主義社會轉到後資本主義社會，這是政府將數位內容產業位階提升至「兩兆一星」裏面做為策略發展產業來推動的主要原因。