

## 第二章 資訊社會與資訊關係之形成與挑戰

### 第一節 資訊社會之來臨與形貌

#### 壹、資訊社會的演進

人類的社會生活並不如同一件被塑造的靜態物品般靜謐，而是動態的持續於自我更新重組、改變及轉換。因此，人類的社會結構會隨著時代的潮流而持續地變遷、演進。社會的變遷、演進是一種經過長期演變的文化、結構以及行為模式之程序及過程，其結果除了社會結構上的改變外，在某種程度上仍可能保留著與過去相似的特質。而一部人類的演進史正是代表不同階段的社會型態，同時亦象徵、標示著人類文明的演進。綜合各社會學家對人類社會演進的分類，可將人類社會的結構變遷（見圖 2-1）分為下述五種階段（藍采風，2000：77-81）：

#### 一、狩獵和採集社會（*hunting and gathering society*）

此階段社會代表人類最早期有組織的社會生活，人們以狩獵動物及採集植物為主。由於同一個地區的狩獵與採集無法供應大群的人們，因此為了因應此種求生的方式，人們過著游牧性的生活，當無東西可供狩獵、採集時，即會另覓一個新的處所以供獵採。而因為人口稀少的關係，故在此種社會中幾乎不存在大型及複雜的社會組織，家庭是唯一的社會機構，親屬關係是所有活動的基礎。

由於天然環境的因素，人與人之間關係和平相處，有食共享，也唯有如此，方能生存。在此種社會裡，天災才是最大的禍主，往往造成極高的死亡率。此外，在所有階段的社會中，此種社會是最平權的。因為狩獵及採集的食物不能保存，是以，沒有人可累積「財富」。同時，在此種社會

中亦無統治者，大多數的決定都是經過討論後所做出。在無爭權又無奪利的情形下，人們過的是很低需求的悠閒生活（Henslin, 1993：143）。

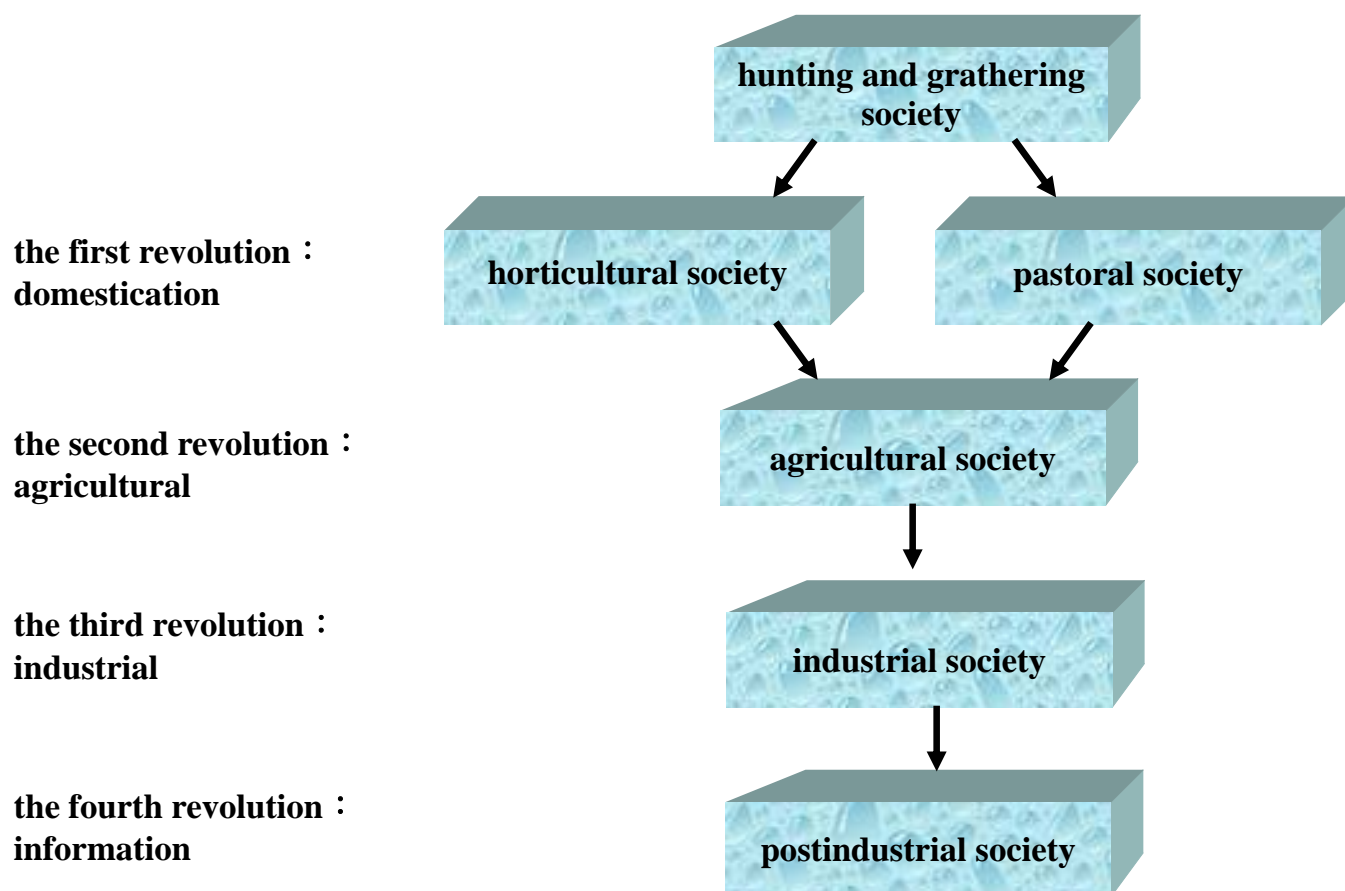


圖 2-1 人類社會結構變遷圖

資料來源：(Henslin, 1993：142)

## 二、畜牧與園藝社會 (pastoral and horticultural society)

大約一萬至一萬二千年前左右，人類中的一些族群發現他們能夠飼養所狩獵到的動物，例如羊、牛、駱駝等；而另一些族群則發現他們能夠種植草木。這樣的發現使得狩獵與採集社會分為二支，即畜牧與園藝社會。飼養家畜與種植草木可謂人類社會的第一個社會革命，因為它大大的變革了人類社會生活的模式。

畜牧社會以牧草為中心，人們就生活在牛羊吃草的牧地上，基本上仍是過著遊牧民族的生活，當生活牧地的牧草吃光了，就再遷徙到另一塊牧

地。園藝社會以園藝為中心，人們開始種植植物當食物，不用再為了狩獵而不斷遷徙。除此之外，人類還利用火改變飲食習慣，由生食改為熟食，甚至更進一步的運用火的技術，製造各種陶器以供盛物(Lenski, Lenski, and Nolan, 1991: 126)。園藝社會中開墾農地種植，過了二到三年養分耗盡後，便再移往他處開墾。此種較為有效率的生活方式，使社會中除了生存之外，尚能提供餘量來為產品或服務，形成社會階層化的基礎。

### **三、農業社會 (agricultural society)**

大約六千年前至三千年左右，人類已知如何運用牛與風的力量作為動力、如何算出正確的太陽曆，開始步入以文字、思想、計算標準來傳達知識與之科學時代 (Childe, 1966: 87)。此外，人類更進而發明犁之農具，因此導引出農業革命。耕具犁之發明，讓深藏於泥土中的肥料得已被農作物吸收，而利用牛馬等動物之力量及冶鍊技術的發明，更是提高了耕具犁的價值。此種技術的創新與進步，使人類能種植更廣大的農地，至此農業社會於焉誕生 (Childe, 1966: 100)。

在農業社會裡，能夠生產更多的糧食、增加人口，進而促使複雜的社會組織形成，建立精密的政治機構，而權利則掌握、集中於君主的手中。隨著生產及軍備技術的持續提升，導致國家的力量益發強大，足以併吞他國，開始有大型都市及首都的出現。而在數千年漫長的農業社會之演進過程中，造就了不少聞名於世的建築物、設施，例如埃及的金字塔、歐洲的大型教堂、羅馬的現代道路、中東及遠東的精緻農業灌溉系統，凡此種種均代表著農業社會的成就與特色。

### **四、工業社會 (industrial society)**

十八世紀中葉蒸氣引擎的問世，帶動了第一次工業革命於英國誕生，以鐵路為主的運輸網路以及以工廠為主的生產模式迅速的開展，人類自此可以逐步脫離賴以維生的農場，而向城市聚集以獲得更高的利潤來換取更

優渥更豐富的物質生活。十九世紀末另一波技術的創新變革帶動了第二次工業革命，大幅增加了動力，內燃引擎、電力、合成化學與汽車的報到，使人類能以較少的人力生產糧食，並且改善商品的生產與運輸，人類的行動能力也因此而大為提升（羅耀宗譯，1997：24）。

工業社會的另一大特色係教育的擴散。在農業社會中，受教育只是少數有錢人的權利，但在工業社會中卻開始逐漸普及化。為因應此種新的需求，教育機構遂蓬勃發展成為新興的重要社會機構，相對的，家庭在部分的教育及社會化功能上就被教育機構取而代之。由於工業社會遠比農業社會提供最佳的物質生活，故使人口往都市聚集以利用其較多的就業機會和較佳的生活條件。大規模的官僚體系及正式的機構開始於公營或民營機構出現，例如企業、工會、醫院、大學均係此階段時期的象徵。

### **五、後工業社會（post-industrial society）**

前面第一章曾經述及，一般學者皆認為後工業社會即是所謂的資訊社會。進入二十世紀後，工業發展已經不再是經濟結構中最主要的部分，取而代之的是服務業與大量消費的形成，生產業利用資源製造成品的經濟成長率遠遠落後於保險、飲食、交通及服務業，也因為服務業的興起，促使婦女進入就業市場的比例增加。白領階級取代藍領階級成為社會中最主要的階級，知識和資訊已成為社會生產力的主要源頭。

此階段的社會，在結合通訊與電腦兩項技術的資訊科技上，有驚人的發展，且由於資訊科技的大量運用，使資本的全球性流動更為快速和方便，金融市場上操作資金人員得以便利大量運作他人或法人資金，在全球債券或股票市場中大獲其利。透過網際網路的傳輸，資訊持續、大量的在人類之間傳送與接收，逐漸的資訊取代了過去的機器而成為一種資源、一項生產力以及商品（王孟平，1998：31-34），資訊部門的產業價值已佔居經濟產值的大部分，至此，許多學者皆認為，資訊社會焉已形成。

## 貳、資訊社會的特徵

### 一、貝爾之觀點

從歷史意義的角度來看，學者貝爾（Daniel Bell）贊同後工業社會是工業社會所展現種種趨勢之延續的看法，且為達分析之便利與更明確了解後工業社會的特徵，遂將人類社會結構區分為「前工業社會（pre-industrial society）」、「工業社會（industrial society）」、「後工業社會（post-industrial society）」三種理想型的態樣，並從許多不同的面向作比較性的觀察（見表 2-1），經綜合比較分析後得出下述結果（高銛等譯，1995：146）：

（一）前工業社會：此階段社會的經濟活動係人與自然界的競爭，其資源來自於採掘業，且因受到報酬遞減率之限制，故在生產率之表現上是顯示低落的情形。

（二）工業社會：此階段社會的經濟活動係人與虛擬自然界的競爭，其著重人與機器之間的關係，主要以產品的生產為主，並利用能源將自然環境改變成技術環境。

（三）後工業社會：此階段社會的經濟活動則係人與人之間的競爭，其著重人與人之間的關係，呈現出以資訊為主的經濟樣貌。換言之，在此種社會裡，以資訊為基礎的『智識技術』和傳統的機械技術是並駕齊驅，皆位居後工業社會中核心技術之地位。

從貝爾的分析研究之結果，可以歸納出以下幾點後工業社會與前工業社會、工業社會之明顯不同特徵為：

（一）生產力由原先前工業社會的採掘業、工業社會的製造業，轉變成後工業社會的服務業。而服務業包括了商業、貿易、交通、金融、運輸、教育、醫療、政府部門等等。

(二) 生產技術則由智識技術取代了機器技術，且整體社會朝向由技術專家統治面發展。而智識技術包括了資訊技術、生物科技技術等等，以解釋複雜多變的自然與社會現象。

(三) 理論知識的具體化和物質科學的發展乃係技術創新的重要基礎，其主導了整個後工業社會的變動與發展。換言之，知識扮演了重要的社會領導角色，係後工業社會發展的軸心原則。

表 2-1 Bell 之社會結構分析表

	前工業社會	工業社會	後工業社會		
地區	亞洲 非洲 拉丁美洲	西歐 蘇聯 日本	美國		
經濟部門	初級產業 採掘業 農業 漁業 林業	次級產業 生產商品 製造業 加工業	第三級產業 交通運輸 公用事業	第四級產業 貿易 金融 保險 房地產	第五級產業 衛生保健 教育 研究 政府 娛樂
職業高低	農民 礦工 漁民 非技術工人	半技術工人 工程師	專業人員與技術人員 科學家		
技術	原料	能源	資訊		
意圖	和自然界的競爭	和虛擬世界的競爭	人與人之間的競爭		
方法論	常識 經驗	經驗主義 實驗	抽象理論：模式、模擬、決策論、系統分析		
時間概念	面向過去 特定反應	特定適應 猜測	未來取向 預測		
軸心原則	傳統主義 土地與資源的侷限性	經濟成長：國家或私人對投資政策的控制	理論知識的重要性與具體化		

資料來源：(高銛等譯，1995：147)

## 二、增田米二之觀點

有別於學者貝爾用「後工業社會」的詞語來描述接續工業社會之後的社會型態，未來學家增田米二（Yoneji Masuda）則用「資訊社會」一詞描述之。其認為在未來的社會中，資訊的價值將取代物質之價值，成為社會及經濟變革背後的驅策力量。此外，增田米二亦植基於工業社會發展的軌跡，運用歷史推演的方式，架構出資訊社會的型態，以呈現資訊社會與工業社會不同的結構特徵。其歸納資訊社會不同於工業社會之特徵（見表 2-2）在於（游琬娟譯，1994：25-27）：

（一）創新技術：工業社會的核心技術係起源於蒸汽機所帶動之工業革命，其主要功能在擴大人類勞力範圍；而資訊社會的核心技術則為電腦科技，其造成的影響為取代並擴充人類的智力活動。

（二）社經結構：由機器設備組成之現代化工廠，是工業社會的表徵，亦係商品財貨的生產中心；而資訊網路及資料庫構成的資訊公用事業則取代工廠成為資訊社會的表徵，並成為資訊財的生產分銷中心，且經濟型態由綜效式經濟<sup>1</sup>取代交換式經濟。此外，工業社會講求中央集權、階級制度，採用議會式民主之政治運作，追求國民福利總值之提升；資訊社會則著重全方位之之功能性社會，採用參與式民主之政治運作，追求國民滿意度總值之提升。

（三）價值觀念：工業社會以物質價值的滿足為目標，講究人權、人性、文藝復興等等價值；而資訊社會則追求個人目標與成就之實現，並著重人類與自然間和平共存之概念。

---

<sup>1</sup> Masuda 認為資訊社會中的綜效式經濟亦可稱為「以資訊為軸心的經濟（information axis economy）」：（1）資訊是社會經濟需求的重心（2）社會與經濟的發展皆以資訊為核心，並生產資訊價值加以運用（3）資訊以經濟產品的面貌出現，其地位超越商品、能源、服務（游琬娟譯，1994：103）。

表 2-2 增田米二之工業社會與資訊社會結構的比較表

		工業社會	資訊社會
創新技術	核心 基本功能 生產力	蒸汽機（動力） 取代體力、擴充體力 物質生產力（每人產量的增加）	電腦（記憶、運算、控制） 取代智力、擴充智力 資訊生產力（最佳行動選擇力增加）
社經結構	產品 生產中心  市場  領先工業  工業結構  經濟結構  社經原則 社經主體  社經體制  社會型態  國家目標 政府結構 社會改革力 社會問題  最進步階段	有用商品及勞務 現代化工廠（機器、設備）  新大陸、殖民地、消費購買力 製造業（機械業、化學業） 初級、次級、第三級  商品經濟（勞力分工、分隔生產與消費行爲） 價格定律（供需均衡） 企業（民營、公營、公有私營） 私有資本、自由競爭、追求最高利潤 階層社會（中央集權、階級、控制） 國民福利總值 議會式民主政治 勞工運動、罷工 失業、戰爭、法西斯主義 高度消費社會	資訊、科技、技術 資訊公用事業（資訊網路、資料庫）  知識領域、資訊空間的增加 智慧型產業（資訊工業、知識工業） 矩陣式工業結構（初級、次級、第三級、第四級／系統性工業） 綜效式經濟（聯合生產、共用） 目標原則（同心協力原則） 自由意志共同體（地區共同體及知識共同體） 基層設施、互助合作原則、社會福利至上 功能社會（多重核心、功能導向、自治） 國民滿意度總值 參與式民主政治 全民運動、訴訟 未來的衝擊、恐懼、隱私權侵犯 高度知識創造社會
價值觀念	價值標準  道德標準 時代精神	物質價值（滿足生理需求） 基本人權、人性 文藝復興（人類的解放）	時間價值（滿足目標成就需求） 自律、社會貢獻 全球主義（人類與自然相依共存）

資料來源：（游璇娟譯，1994：27）



### **參、資訊社會的價值精神**

檢視過去的歷史，總可以發現，當舊社會瓦解而新社會開始形成的同時，伴隨而來的是一股新時代精神力量的興起，取代舊有的時代精神。換言之，時代精神總是隨著新舊社會的更替而汰舊換新。例如過去持續幾百年的農業封建社會瓦解而逐漸為工業社會取代的同時，文藝復興精神就是當時代的精神。如同文藝復興精神成為工業社會新的領導精神，學者增田米二主張資訊社會的精神乃係「全球主義精神」，而此一新時代的精神之首要目標在於解放人類之心靈，具有三大特色（游琬娟譯，1994：77-79）：

#### **一、「太空船意識」的覺醒**

由於石油、銅、鉛等化石燃料以及金屬原料的逐漸匱乏，使人類明瞭到，即便是提高了工業生產力、物質需求上的滿足，工業生產終究會因為原料的短缺而停滯成長。雖然人類成功的完成登陸月球的夢想，但登陸月球夢想的實現並未能改變地球上數十億人的生存空間，人類終究無法如同定居地球上的五大洲樣的定居於月球。這些認知讓以往分隔人類的地理區域界限逐漸打破，天然資源的短缺使人類加深了凝聚在一起的力量。人類必須覺醒『地球號太空船』這個事實，共同承擔未來所要面對的一切難題。

#### **二、「共生觀念」的建立**

科技的高度發展與廣泛運用，提高了工業生產力，促使產品大量生產，而形成高度消費的社會。然伴隨而來的結果卻是嚴重的污染問題，巨量的工業消耗廢棄物，破壞自然生態、侵蝕人類健康，造成莫大的威脅。為了因應人類在科技高度發展下所伴隨而來的嚴重污染問題，因而有倡導人類與自然和平共生的觀念應運而生。例如鑑於核子科學的研究發展，有可能導致人類陷入核能戰爭中被毀滅之虞的危險，因此即使意識形態是對峙的美國與前蘇聯，在核子武器的軍事競賽下，皆對核子武器的發展作出

一定程度的限制。此種和平共生的觀念，不但是對人類在科技高度發展上而衍生的污染問題所做的反省，亦是凌駕個人主義與自由主義之上的時代新思想。

### 三、「全球資訊空間」的形成

在資訊科技和網際網路的全球性擴張下，將會形成一個以通訊網路、通訊衛星、連線電腦為全球基本設施的全球資訊空間，而不受以往的地理疆界之限制。在此全球資訊空間的影響下，透過科技與網路的傳輸，距離不再是阻礙，過去的三種世界之區分亦無意義，資訊的流通已不分國界，世界各地人民將不分國籍的互通訊息，進行遍及寰宇的資訊活動，全球人口更因全球資訊空間的連結而形成一個資訊地球村的世界。此外，隨著資訊交流層面的擴大，人類因而加深彼此間的了解，也就更能夠以全球性宏觀面的角度視野，來處理人口爆炸、能源危機等等國際性的重要議題。

## 第二節 數位時代與電子化政府之興起

### 壹、數位時代的形成

在資訊界享有盛名之雜誌「連線」(Wired)於一九九三年的創刊號中，該雜誌之發行人路易斯·羅塞托(Louis Rossetto)宣稱：「數位革命正如強烈颱風般席捲我們的生活，並且帶給我們社會巨大的轉變，其影響之深遠只有火的發現能與之相提並論」(楊朝祥，1999：4)。美國麻省理工學院(MIT)之教授兼媒體實驗室之創辦人—電腦與傳播科技大師尼葛洛龐帝(Nicholas Negroponte)則於一九九五年之曠世著作《數位革命》(Being Digital)中論及：「從原子潮流蛻變到位元之浪潮，已是勢不可擋，不可逆轉」(齊若蘭譯，1998：3)。此外，學者泰普史考特(Don Tapscott)指出，

人類已形成一個以智慧網路為基礎的全新經濟體系，在這個全新的數位經濟體系中，個體、企業憑藉著知識、網路化的智慧、及製造、服務上之投入以創造財富（卓秀娟、陳佳伶譯，1997：15）。而學者馬丁（Chuck Martin）甚至更主張，這些投身於數位世界開發及探索的人們與企業家，構成了所謂的「數位階級」，為數位時代的來臨而努力不已（陳曉開譯，1998：14）。透過這些學者之論述，我們可以知道，數位全方性的新時代正在逐漸形成之，人類的世界將會呈現出一個嶄新且數位化之境界。

傳統上，人類的生活與原子有著密切的關係，所有生活物品皆係以原子結合的物品來供人類運用。不過，隨著「位元」之普及化，人類社會已逐漸由「原子」社會走入「位元」社會，邁入數位的新時代。由於自二十世紀初始的電話、電視、電腦、衛星、數據機及光纖電纜等新科技之不斷發明與創新，在人類進入二十一世紀之際，這些科技透過彼此之相互結合，所有的文字、聲音、影像等資訊皆可轉換成數位資訊，並突破時空之限制，經由網路之傳輸於瞬間為全球人士所共享（魏啓林，1999：3）。而在網路通訊、多媒體技術日趨成熟之今天，我們也確實可看到如文件資料、音樂、影片等傳統上必須藉助原子型態（紙張、錄音帶、影碟等）送交之物件，正逐漸地轉變成位元之型態，經由高效率的網路，傳送到大眾之眼前（樊國楨，1998：182）。

近年來，由於網路科技的蓬勃發展，更進一步擴大了資訊革命浪潮的深度與廣度。從個人生活、休閒娛樂、媒體傳播，到各種商業經濟活動，皆因網路科技的發達而使得個人、企業組織、政府、國家等群體社會擁有廣泛的數位運用空間。數位時代所呈現的嶄新科技與網路服務，除了讓人們享受生活的便利外，更因資訊的快速流通而賦予人們無限的創業利基。在網路世界裡，人類社會的經濟、文化模式將被徹底的改變。傳統的商業經濟活動模式、金錢運用方式將有所更異，甚至傳統的交易商品、文化呈

現之方式，亦會顯示出不同以往之模式<sup>2</sup>。一個數位全方性的時代，不僅改變了社會的遊戲規則，也改變了人類的思維模式。相信於數位時代的持續推動發展下，我們將可預見在未來的幾年，不但人們自身的生活、娛樂、學習方式等會有所變化，甚至對於企業之經營、市場之運作、財富之創造，以及國家、政府的角色扮演上，終將產生重大之變革。

## 貳、數位時代的特性

人類用來表達訊息的四種形式：數字、文字、聲音及影像，在數位時代裡，已全部可用數位的形式讓電腦儲存、處理和傳輸。目前的資訊科技，配合標準化的電腦硬體、軟體平台、網路連線等設備，創造了人類嶄新的數位生活與工作模式。根據統計，美國在一九九八年時，即有四百萬人經常性的使用網路，平均每人每月上網時間約係八至九天、上網時數則約三至五個小時，且上網人數的年成長率約為一百%（賴世培等，2005：6）。而根據經濟部技術處委託資策會電子商務運用推廣中心 FIND 進行的「我國網際網路用戶數調查統計」，經彙整及分析國內主要網際網路服務業者（ISP）所回報的資料顯示，截至二〇〇五年六月底為止，我國經常上網人口數已達九四〇萬人，網際網路應用普及率為四一%<sup>3</sup>（見圖 2-2）。從這

---

<sup>2</sup> 傳統的經濟體系中，資訊的流動得靠實體之傳輸，交易的完成可能需依賴電話、面對面會談、現金、支票等。但在資訊數位化的新經濟體系裡，交易可透過網路來完成。例如 IBM 公司自一九九五年開始即投入相當多資源於網際網路之領域上，希望藉由全方位的產品及服務，加上充沛的全球性資源，將最新的電腦科技與客戶的需求相結合。IBM 公司提供的服務如：數位典藏－將梵蒂崗博物館最珍貴的收藏品展現於網路上，供世界各地的人們觀賞；與北美十五家銀行合作所設立的網路銀行－打破傳統銀行的概念，幫助消費者在家即可完成個人理財之工作；成立的網路產品家族－更協助企業把網路變通路，不僅解決企業線上購物的安全及技術問題，並提供消費者『四海一家』的購物環境（卓秀娟、陳佳伶譯，1997：10-11）。

<sup>3</sup> 此「網際網路用戶數調查統計」乃由經濟部技術處專科計畫委託資策會電子商務運用推廣中心 FIND，自民國八十五年開始進行的一項調查統計，截至目前為止已累計有九年之網際網路用戶數資料。而有關的歷年詳細資料請參考 FIND 網站 HOW MANY 選項下之台灣歷年上網人口統計。該調查預計持續每季進行一次，調查資料截止日分別為每年三月、六月、九月及十

些統計的數字可以看出，數位時代對於人們的網路生活方式及網路工作型態具有重要之影響力，整體社會有趨向快速數位化之現象。

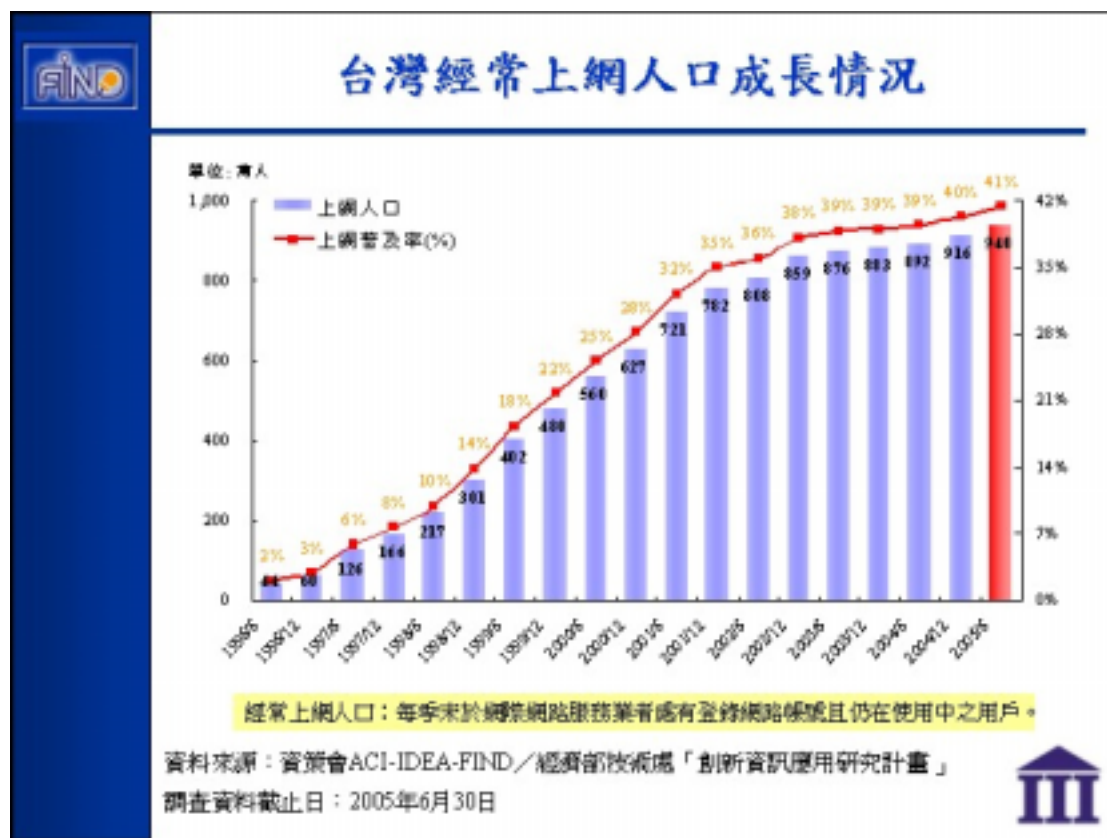


圖 2-2 台灣經常上網人口成長情況圖

資料來源：[http://www.find.org.tw/0105/howmany/howmany\\_disp.asp?id=118](http://www.find.org.tw/0105/howmany/howmany_disp.asp?id=118)

任何一個國家的整體樣貌之形塑，都是由包含來自政治、經濟、文化、外交、軍事等各層面領域之活動所組成。而處於數位化的時代潮流中，政治活動可藉由數位工具進行統計、分析與預測；經濟活動因數位化而使得交易更為快速與便捷；文化、外交活動則藉由數位媒體向外傳遞、發聲；軍事活動因數位科技與資訊的蒐集彙整而有利於達成指揮、偵察之任務。是故，我們可以說，在數位化洪流的深遠影響下，國家整體樣貌之形塑是立於一個數位環境下來建構的。而數位環境係由數位資訊科技、數位運用

二月。( <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=118> , 2005/11/30 )

內容、數位網路環境等三種項目所組成（見圖 2-3），在數位環境裡，數位時代將呈現下列特性（賴世培等，2005：6-7）：

**一、資訊資產化**：資訊成爲資產，且容易獲得與被整合。

**二、資源共享化**：透過網路運用，資訊、資源可依授權分享、無遠弗屆之傳佈而取得。

**三、互動網路化**：人類之各類活動將無地域、文化、國度、語言、族群之別，因網絡之相連而更緊密結合。

**四、組織虛擬化**：因網路連結的非正式組織數勝過正式組織，且在虛擬世界中，人類的各種活動均能跨越時空進行。

**五、權力分散化**：共享資訊之獲得，不須依靠權威管道，透過開放性之網路，使資訊分散管理且能整合運用之，同時虛擬的組織運作將使權力分散化。

**六、權威虛弱化**：因爲資訊的廣泛與容易取得，加上扁平式的組織運作，舊社會藉管制資訊以達權威性之層級控制自然會趨於弱化，權威性亦相對降低。

**七、智慧聚合化**：透過網絡相連之群體智慧，使的聚合性智慧可跨地區、族群、國籍而快速聚集之，集體決策之效益將更爲凸顯。

**八、領導網路化**：網路化的指揮管理活動之方式，是新領導方式之標準模式，也是軍隊指揮體系理念的一大挑戰。

**九、創意無限化**：虛擬世界的資訊、連結、互動、及整合等效果，提供人類將其創意無限發揮之機會。

**十、互動即時化**：透過有線、無線的資訊網路，提供各類光速般的溝通方式，讓人們彼此間的互動更具即時性。

**十一、疆界無效化**：國、族、群、宗教、年紀、性別等任何疆界與藩籬均被無效化，虛擬組織建構了一個新的世界。

**十二、智愚兩極化：**人們是否擁有資訊網路工具與資訊管道，以及能與不能使用數位資訊工具等，將使兩類『不同之數位時代資訊接收者』生產效能的智與愚間，形成兩極化之差異發展。

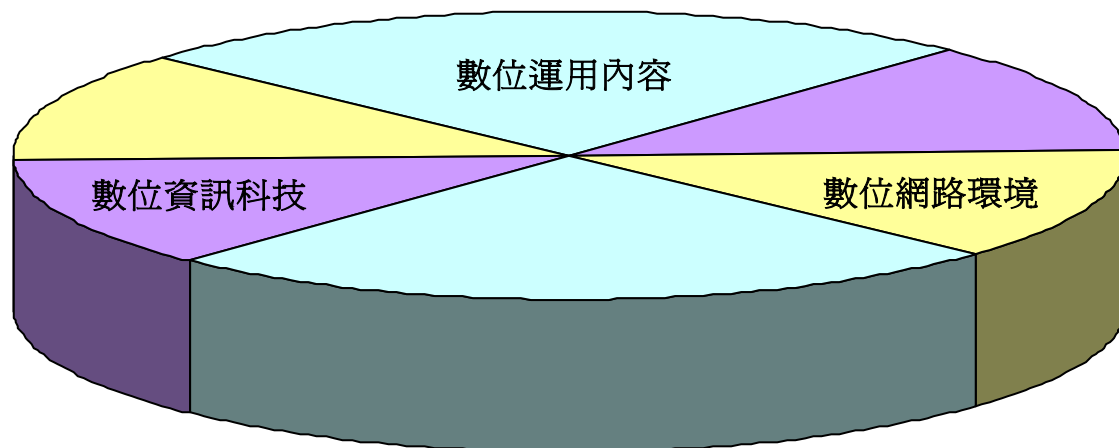


圖 2-3 數位環境圖

資料來源：(賴世培等，2005：7)

### 參、電子化政府的興起 - 數位行政

數位時代與知識經濟時代的形成，改變政府外部的施政環境，影響政府內部的施政作為，政府的角色也因而產生不同以往之轉變。七〇年代政府在政治、經濟上皆以「大政府」的角色主導國家及社會之發展；八〇年代在管理主義的影響下，政府部門大量引進市場機制及私人企業管理策略，逐步朝「小而美」的方向調整(宋餘俠，2004：82)；九〇年代邁入數位時代後，「創新、品質、速度」乃代表企業競爭之標竿，亦是新世紀數位行政的新典範。資訊及通訊科技的創新與運用，不但催化新經濟時代的來臨，以網際網路為核心的數位科技匯流所產生之無窮潛能，更對企業經營及商業運作產生重大的變革效應，同時也提供了政府組織運作、服務提

供、民意溝通、政策制定及行政管理等全面轉型的新契機（林嘉誠，2004a：3）。因此，政府亦如同企業一般，積極的進行內部再造之工程，以遞送更好的服務予以民眾，而資訊科技的應用與建設，即成為推行政府組織轉型及服務再造之主要動力之一，亦是各國視為提高競爭力的主要利器。

面對數位時代下科技廣泛應用的洪流與政府實施再造的趨勢，美國率先於一九九三年發佈國家資訊基礎建設藍皮書（the national information infrastructure：agenda for action，簡稱 NII）（黃朝盟，2001：7）。而其他先進國家為提高其國際競爭之優勢，亦紛紛相繼推出國家資訊基礎建設，並規劃利用網路建構「電子化政府」，作為提升政府效率與便民服務，希冀以更有效率的的行政流程，為人民提供更廣泛、更便捷的資訊與服務，建立一個真正以人民需求為導向型的政府<sup>4</sup>。而近年來無線、寬頻等網路服務技術的發明、各種數位科技的匯流、以及顧客關係管理、資料倉儲、數位內容、知識管理等軟體功能的推展，更為電子化政府注入倍速的全新動力，進一步創造公共服務的新空間（林嘉誠，2004a：3）。誠如上述，資訊與通訊科技的創新及普及運用，不僅引爆全新的商業革命，同時亦掀起了全世界電子化政府的浪潮。為了因應此一趨勢，如何善用資訊與通訊科技來進行政府組織轉型與服務再造，便成為各國政府提升競爭力與永續發展之重要策略。以下，即針對電子化政府的數位治理及推動情況，分別提出說明：

## 一、電子治理（數位治理）的體現

---

<sup>4</sup> 世界各先進國家紛紛相繼推出類似的電子化政府整體發展方案，例如加拿大的「應用資訊科技創新政府服務建設藍圖」（Blueprint for Renewing Government Services Using Information Technology）、荷蘭的「回到未來」（Back to the Future）、英國的 Government Direct 計畫、及日本的 e-Japan 戰略計畫等等（林嘉誠，2004b：25）。



如果說電子化政府是政府服務的「版本更新」，則電子治理（數位治理）<sup>5</sup>即係政府的「模式創新」。因為電子化政府充分發展的結果，將讓政府的資訊更加的透明化與更容易取得之，同時網路的連結性亦讓社群組織更容易建立，充分造就「知識公民」的興起，更打破民眾與政府之間資訊不對等之關係，民眾、企業以及整體的公民社會有更便捷的管道參與、影響政府制訂政策之過程，進而衝擊政府與社會各部門之間的互動關係，達到創新治理與民主模式之目的（何全德，2004：514）。因此，我們可以知道，由於資訊科技的進步與網際網路提供更有效率的資訊傳輸、接收方式，以往以菁英政治及官僚統治為基礎的治理制度，終將隨著數位時代的來臨而產生重大之變革。

以位元作為傳播媒介的資訊與通信科技不僅被認為可以打破傳統時空的限制、提供民眾即時和快速的服務與資訊，有效地使用資訊科技與網際網路，更被認為可以幫助重塑政府，使政府更具創新性、有效率、並對公眾更具回應性。資訊科技與網際網路使用的進展，正在轉變政府部門通訊、資訊的利用、服務遞送及業務運行的方式，而電腦和網際網路的發展對於當代公部門治理的影響力更是與日俱增（項靖，2005：160）。政府利用這些新的資訊科技以使行政人員和民眾得以快速、廉價地取用即時的政府資訊，如此一來，政府將能提供另一種取得更多不同主題資訊之途徑，並可改善與民眾在公共議題上的溝通（Stowers, 1996：121）。

而事實上今日的確已有越來越多的政府機構利用電腦網路的線上互

---

<sup>5</sup> 資訊與通訊科技（ICT）的引進，促使政府制訂相關資訊政策、採取相應的措施，因而出現新的治理型態，稱之為「電子（數位）治理」（e-governance or digital governance）（項靖，2005：10）。具體而言，學者 Thomas B. Riley 認為，電子（數位）治理乃係政府利用 ICT 之輔助，來強化與社會各部門間的溝通互動、參與公共政策制訂之過程、加強意見諮商、提供法令規章制訂之主張與意見；利用 ICT 加強對成本、績效與服務之管理；以及利用 ICT 即時傳播資訊的力量，讓民眾隨時掌握治理的最新資訊，並運用網路化等資訊設施，提供意見回饋或指引給治理系統（何全德，2004：516）。

動、發佈公告的方式以提供民眾更簡易的資訊取用、更簡單的與行政人員溝通，以及提供更具效率地服務遞送方式。一般認為，資訊科技的進步已深深撼動傳統公共管理的基本結構，網路的興起使其正快速成為本世紀公共管理的最佳基本媒介（Lesh and Harding, 2000：100～101）。數位時代下，網際網路賦予個人前所未有的機會，得以分享所有具備創造性的言論表達自由。從民主政治和言論自由的觀點來看，這就是網際網路最為豐碩的潛在特質：個人可以對資訊的流通、對瞭解社會重大議題的方式、甚至對社會理解自己本身，行使更大的控制權<sup>6</sup>（劉靜怡譯，2001：84-85）。

如上述所言，大眾傳媒與網際網路的發展，促使政府必須給與公眾更多的聲音。而隨著全球化、國際化、市場化、與公民社會之興起，更對政府治理之模式產生鉅大之變革，發展出新的治理關係，並擴大公民之責任，同時也重新界定公共服務的本質（Tapscott and Agnew, 1999：36）。依據 Digital 4Sight 發表的「數位時代治理」之研究報告，數位時代下可能發展的電子治理模式如下（何全德，2004：518）：

**（一）電子意見廣場（the e-commons）：**網路提供了大家可以自由交換意見、知識與經驗的電子公共空間與場所。政府及社會可以運用數位經濟的力量將社會之平等及正義作為核心價值，並利用數位工具協助社會群體適應數位新時代下的環境。

**（二）市場導向之政府（the market government）：**政府的主要角色是關注自己的效率及確保市場的發展，公民社會及市場將可扮演原來應由政府主導之公共服務的角色。

---

<sup>6</sup> 網際網路的發達，促使公民社會的成員、社群可以藉由網路上的公共論壇，或是其他的電子管道進行公開地討論、辯論、及分享政策議題或交換經驗，從而擴大公共政策的參與空間，形成一般學者所稱的「控制權革命」（何全德，2004：518）。

**(三) 數位社群 (the digital community)：**政府的角色從社會政策的制訂與市場的管制，轉移至擴大公民之參與，促進公民社會與社群之發展，建立數位基礎建設，以利公共服務。

**(四) 個人主義導向之政府 (the individualist government)：**政府將不再是社會唯一價值之權威分配者，取而代之的乃係重視個人自由、個人權利、自我依賴及自我利益實現之社會治理。

總而言之，進入數位經濟的時代，藉由網際網路資訊及知識傳播與分享的力量，不同政策主張、不同利益的社群之組成將更為容易；公共事務的治理將不再以單一部會、或單一的機關、單一層級的政府承擔公共服務的控制權及政治責任，而是依據不同的公共政策議題或是公共服務，由政府、公民、非政府組織及企業等不同角色共同組成的「治理網路」(governance-webs)，共同參與公共事務的秩序建立及管理。這種新的治理模式，可以將市場機制及公民社會的創新、價值與承諾力量發揮到最大，同時也可以擴大分散權力，為民眾提供更高的價值，並讓政府的組織更有彈性以及迅速回應民眾的需求。(研考會，2005：116)

## 二、電子化政府的形貌

### (一) 外國電子化政府之形貌

自一九九〇年各主要先進國家推動電子化政府以來，已經對政府組織、管理及文化等各層面產生重大變革與衝擊，且正逐漸超脫僅單純的資訊技術，而促使政府朝向全方位的創新改革。綜觀各主要先進國家電子化政府的推動軌跡，首先是政府利用網路提供線上資訊服務；其次利用網路雙向即時之特性，提供各界快速、便捷的溝通互動服務；再者將政府服務

上網，提供民眾整合性的線上預約、證照申請核發、線上申辦及電子付款等交易申辦；最終電子化政府終因資訊與通訊科技的驅動所引發的組織結構、行政流程、溝通方式、服務措施、人員技能、行政文化等各方面之變革及創新，進而促進政府全面轉型。以下，對於歐美日等主要先進國家之電子化政府的形貌與發展作一說明（行政院研考會，2005：3-6）：

## 1、美國

美國於二〇〇〇年九月成立政府入口網站「FirstGov」(<http://FirstGov.gov>)，作為政府代表性之入口網站。內容包括政府各部門資訊、線上交易及服務等。目前網站結合四〇〇個政府部門，連結至二萬個網站及四七〇〇萬個相關網頁，提供使用者查詢。此外，各聯邦政府之一級機構與各州的一級政府均已全部上線，多數地方政府亦都有自己的專屬網站。再加上美國稅務管理系統、聯邦政府採購系統等網站之建立，不僅提高了政府資訊的透明度，亦相對的降低不少成本。二〇〇三年除了更新電子化政府發展策略，並具體提出三項指導原則：其一、公民導向（citizen-centered）：以社會大眾使用者為核心，而非以官僚或機構為中心；其二、結果導向（results-oriented）：針對推出的服務內容衡量使用者反應，以進一步改善而提高使用者滿意度；其三、市場基礎（market-based）：積極推動創新，將科技應用於生活面，創造更便利、更有效率的生活。

## 2、加拿大

加拿大於一九九八年提出「連結加拿大」（Connecting Canadians）電子化政策，積極鋪陳國家網路架構，形成一個完善的網路服務網。接著於一九九九年開始發展為期六年的電子化政府計畫－「政府上線」（Government On Line，簡稱 GOL），期望在二〇〇五年前加拿大國民能輕鬆使用政府的線上服務，政府亦能透過網路提供關鍵服務給國民及企業，並且在二〇〇五年前增加十%的民眾滿意度。二〇〇一年一月則推出政府

入口網站 (<http://www.canada.gc.ca>)，讓加拿大國民及全球民眾可以取得政府資訊與服務，而政府亦加強電子化服務之宣傳，以提高民眾對政府服務之認知。此外，加拿大政府在促進與制訂電子化政府業務標準時，大量應用新科技，例如加拿大的民眾可以用手機接收政府新聞、經濟指數、郵件及個人服務等。

### 3、芬蘭

芬蘭以先進的通訊設備獲得國際競爭優勢，於一九九五年推動「赫爾辛基計畫」，把赫爾辛基城市網路化。在基礎建設方面，將建築、街道和設施，以相同比例和對應位置，建立完整的資料庫，便於查詢地址或交通概況。在生活方面，把現實生活中的活動資訊化，發展數位家庭生活，將家中的電子家電連結，在戶外即可透過行動設備或電腦，控制家裡的電子產品，為生活帶來更多便利。芬蘭政府目前正積極把各項公共資訊和服務全部連上網路，並將汽車、公司、房地產等詳細建檔。另外，政府提供「以國民使用需求為主」、「中小型企業與政府互動」、「政府資訊及諮詢」等三種入口網站給不同型態的終端使用者，未來將整合成單一網址以簡化操作。而為了建立電子化政府的信心，芬蘭政府制訂新國家資訊安全策略，以保障政府、產業、組織、及個別民眾的資訊安全，並建立個人隱私保護之指導原則。

### 4、澳洲

澳洲於二〇〇一年十二月前多數的服務皆已上線。二〇〇二年提出「聯邦電子化政府策略」(federal e-government strategy)，其主要任務為建立便利的入口以提供服務及資訊、有效傳遞服務以回應民眾需求、整合相關服務、加強民眾與政府間的緊密互動。澳洲有高達七七%的人口使用網路，政府機構也致力發展電子化作業的新應用，例如澳洲稅捐處設計稅捐機構入口 (Tax Agent Portal) 以回應會計、企業及財政部門的高度需求，

使用者可以透過線上稅捐系統取得資訊及服務。澳洲政府為電子化政府的推動樹立良好的示範，強調機構間的整合，讓每個機構彼此監督，且透過協調合作，強化效率及提高責任感，更讓每個機構透過資訊科技及線上環境改善營運流程。

## 5、新加坡

新加坡財政部及資訊通信發展局於一九九九年發展政府入口網站「eCitizen」(<http://www.ecitizen.gov.sg>)，包含就業、商業、教育、家庭、購屋、健康、體育、旅遊、選舉、及國防等各項資訊及服務，以提供更方便、更迅速的公共服務予以社會大眾，同時也節省政府作業時間。二〇〇三年起新加坡進入第二階段的電子化行動計畫（Second e-Government Action Plan，簡稱 eGAPII），計畫在未來三年投資十三億元提升基礎建設、發展能力及進一步改善電子化公共服務。此外，為提高公民對公共事務的參與，增進政府與人民間的互動關係，於二〇〇三年四月推出「線上諮詢入口網站」(Online Consultation Portal) (<http://app.feedback.gov.sg/asp/index.asp>)，並將陸續推出各種線上社群網站，使海內外公民得以利用網站向政府提出諮詢或建言。

## （二）我國電子化政府之形貌

台灣推動政府業務電腦化早已行之有年，自民國五十年代起，每年挹注巨額的經費，引進電腦資訊科技處理行政任務（蕭元哲、余齊威，2002：4）。民國七十年代，財稅、金融、就業服務、公路監理、警政、戶（役）政、地政、醫療、貨物通關等大型行政資訊系統相繼建立，奠定了日後發展電子化政府的基礎（林嘉誠 c，2004：306）。民國八十年代，隨著網際網路的普及應用，行政院研究發展考核委員會（簡稱研考會）開始推動政府

電子化，加上各先進國家皆紛紛利用網路提供各種豐富多元、便捷即時的資訊，加強與民眾間的溝通互動，提升施政之效率與品質，作為推動政府改造，躍升國家競爭力之主要策略，行政院研考會乃於民國八十六年頒佈實施「電子化／網路化政府中程推動計畫」（八十七至八十九年度），致力建設政府骨幹網路、電子認證、網路安全機制等等紮實的電子建設環境。而為進一步擴大電子化政府的應用層面，復又於民國九十年提出「電子化政府推動方案」（九十至九十三年度），持續深化及擴大政府網路應用層面，提升行政效能，邁向知識型政府（施宗英，2003：51～52）。

由於台灣具有多年累積的深厚資訊電子產業基礎，政府推展知識經濟，致力建設高科技服務島的政策，社會各界已有高度的期待與共識。同時，對於以 e 化政府帶動 e 化產業、e 化社會的「數位台灣」推進策略，亦獲得各界一致的肯定與支持。為了加速推動電子化政府之建設，行政院把其視為國家重大基礎建設，將需優先推動之數項標竿型計畫，以公共建設經費支應（施宗英，2003：52）。後經行政院科技顧問組擴大為『數位台灣計畫』，並納入行政院九十一年五月核定之「挑戰 2008：國家發展重點計畫（2002～2007 年）」，希於六年之內打造台灣成為亞洲最 e 化的國家（湯德宗，2002：84）；更期望透過「六百萬戶寬頻到家」、「e 化生活」、「e 化商務」、「e 化政府」、「e 化交通」等五大構面計畫，整合產、政、學、研各界資源，帶動國內資訊服務產業發展，建設台灣成為高科技服務島，達到政府、民眾、民間業者多贏局面，並以九十六年成為世界前五大有效率及具創意之政府，為 e 化政府計畫推動之目標（郭月娥，2004：71）。

### **第三節 資訊社會下的資訊關係與面臨之挑戰**

#### **壹、資訊取得之形式**

隨著資訊科技的日益發達，人們對社會生活中的資訊需求及依賴程度與日俱增，資訊已成現今資訊社會中任何成員所不可或缺之必需品。且在今日分秒必爭的社會裡，誰掌握較多的資訊，誰就佔有較好的優勢地位。因此，如何增進資訊的流通使用，使資訊發揮最大的功效，就成為現今資訊社會中人們極為關切的事務。資訊社會中資訊的流通與互動，係建立在各種不同的資訊關係<sup>7</sup>之上，而關於資訊取得（access to information）之形式，一般而言，可分為三種類型：其一、私人向政府取得資訊；其二、政府向私人取得資訊；其三、私人向私人取得資訊（林子儀，1993：174）。其彼此間資訊取得關係，可以類似三角形圖表示之（見圖 2-4）：

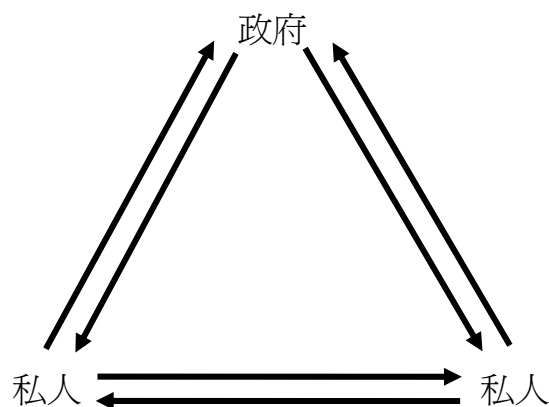


圖 2-4 資訊取得關係圖

資料來源：（林子儀，1993：175）

除了上述三種資訊取得類型之外，政府機關彼此間亦有互相請求調閱資訊以取得資料之可能性。此乃因政府各部會行政作業相互關聯，業務並無法完全切割獨立，基於政府或各行政機關之立場，莫不希望各個大型行政資訊系統間能充分串連、相互整合<sup>8</sup>，以達資訊交流、資源共享之境界。

<sup>7</sup> 所謂資訊關係，係指以人為本位，透過資訊此一媒介，在資訊社會及資訊時代下的權利義務關係（陳東輝，2002：14）。

<sup>8</sup> 財政部已開始規劃所謂全國「金融帳戶總歸戶」系統，此系統若建立，只要將個人基本資料輸入，個別公民分散在全球各地的銀行存款資料皆會清清楚楚呈列，甚至三親等以內所有親屬的類似資料也可輕易取得（黃文雄，1999：2）。



在透過機關間彼此資訊之交換下，將更能夠整合各級政府機構之資訊，提供有效決策支援，並提昇行政效能、減少不必要之行政資源的浪費（葉淑芳，1998：250）。唯此處並不將其列為資訊取得類型之一種，理由是因為，若某一政府機關依照資訊公開之相關規定，應將其握有之資訊中某些資訊公開給大眾取得者，則其他政府機關就這類資訊，應具有與一般大眾一樣之權利而可要求取得，此種取得資訊權應可依解釋而獲得。此外，若一政府機關所欲取得之資訊乃他機關可不公開給大眾取得之者，固然機關間彼此有協助之義務，而可要求取得此種不公開之資訊。唯此種資訊之公開給其他機關，仍須有適當之規範，一般均將之歸為「資料保護」之範疇，以保護當事人之權利（林子儀，1993：175）。是故，以下僅針對前述三種資訊取得之類型，分別提出說明：

## 一、私人向政府取得資訊

在開放的民主憲政社會中，人民爲了要監督政府，避免政府恣意侵害人民權利；或是爲了瞭解政府施政，以評估政府之表現；又或是爲了能積極參與民主政治及公眾事務，以做出較爲正確合理之決定，人民會希望政府公開其掌有的資訊，以利私人取得及使用。而論及政府資訊公開，一般雖認爲北歐之瑞典早在十八世紀即首開風氣之先，承認人民有請求政府資訊公開之權利，但此一所謂人民知的權利（right to know）成爲普遍公認的重要人權項目之一，實係二次世界大戰後，由美國扮演引領及催生之關鍵角色（法治斌，2003：12）。有關於此，可以從兩位曾任美國總統的傑佛遜（Thomas Jefferson）與麥迪遜（James Madison）之兩段名言中得到印證<sup>9</sup>。

---

<sup>9</sup> 美國第二任總統傑佛遜曾指出：「政府的基礎在於民意，而施政的首要目標，即是要保障該項

由此可見，美國在開國之初，即已深切體認到人民「知的權利」的重要性。之後美國並於一九六六年制定資訊自由法，成為其他國家借鏡參考之主要典範（葉俊榮、許宗力，1996：147）。

從現代行政與市民兩造主體間之對話的角度以觀，資訊公開制度之建構與落實，除具有促進社會上資訊流通、政治多元化、經濟蓬勃發展、以及行政組織結構更趨於開放之機能外，更可喻為公共性資訊空間的實踐—此係社會中個人得以自由地參與討論，達成共識的前提條件（高仁川，2000：3），由此可知資訊公開制度的建構與落實對一個民主社會而言，其具有非凡之意義與深遠之影響。而目前已有許多國家，如瑞典、芬蘭、丹麥、挪威、美國、加拿大、法國、荷蘭、澳大利亞、及紐西蘭等國，已先後制定相關法制，賦予私人取得政府所掌有資訊之權利（林子儀，1993：176）。我國方面，亦有行政程序法中的第一章第七節『資訊公開』（§44～§47）及民國九十四年十二月二十八日公布施行之政府資訊公開法，作為相關的法令規範。質言之，政府資訊公開法制的建立，已是世界各民主先進國家共同的趨向。

## 二、政府向私人取得資訊

當國家型態由封建國家、警察國家、法治國家而發展至給付國家時，國家的任務不再以司法及警察消極維持社會安寧為足，進而須增進人民福利與保障人民生活品質（城仲模，1991：896-900）。往昔防止危險的消極行政任務並未消退，而給付國家的積極行政任務又促使國家的行政範圍擴

---

權利……要防止人民犯錯的不二法門，就是要給予他們關係本身事務的全部資料……」；第四任總統麥迪遜則在致友人函中謂：「一個政府如未提供人民所需之資訊，或未提供取得資訊之管道方法，其只不過是一齣鬧劇或悲劇（或兩者兼具）之序幕。知識將永遠統馭無知，人民如欲作自己的統治者，即必須以知識所賦予的力量來武裝自己」（葉俊榮、許宗力，1996：147）。

張（李惠宗等，1998：31）。爲了因應日益擴張的行政任務，國家即須建立龐大而緻密的資訊處理體系，對個人或團體的資料加以蒐集調查、分類儲存與充分利用（李鴻禧，1999：433）。例如，爲了維持治安與偵查犯罪，進而向私人要求提供資訊俾以便利分析、偵查犯罪事實；爲達課稅目的，進而向私人要求提供財務狀況及經濟活動之資訊俾以確保私人納稅義務之履行；其他又如爲了健全戶政、爲了公益監督私人企業；爲了社會福利提供福利措施等等行政目的，此皆爲政府要求相關私人提供一定程度資訊之例，以便政府建立檔案來管理監督或順利執行措施、任務。特別是在一開放之民主憲政社會中，政府的一切行爲皆應以民意爲基礎。故爲獲取人民之支持、肯認及便利政務之推行，政府尤其希望獲得私人的資訊，以探求民意之動向，作爲政策取捨之參考（林子儀，1993：175-176）。

國家常以維護安全或偵查犯罪爲由，對私人資料加以蒐集與調查，甚至以不公開而令當事人未能察覺之潛秘、偽裝方式進行竊聽、攝錄、拆閱、打探、跟蹤等等，造成對私人資料之除隱私化與該除隱私化之持續化，此等對隱私權之侵害與干預，自須受到法律之授權始可爲之（許宗力，1999：384-385），民國八十八年通過的通訊保障及監察法即屬此項之法律規範。總而言之，當政府向人民取得資訊，不論資訊已否見諸表現，由於資訊係屬相對人所掌有，是故政府向人民取得資訊，應以法律有明文規定爲前提，或基於法律之授權始可爲之，否則僅能於經人民同意之情形下進行，並須以各該機關依法令規定之職權內可取得者爲限，此乃國家依法行政之一體現<sup>10</sup>。此外，尤須注意的一點是，不論是基於犯罪偵查或是一般行政作業所建立之私人資訊檔案或資料庫，皆須謹防其中的私人資料曝光或外

---

<sup>10</sup> 有關於此，我國「電腦處理個人資料保護法」§7即明文規定：「公務機關對個人資料之蒐集或電腦處理，非有特定目的，並符合左列情形之一者，不得爲之：一、於法令規定職掌必要範圍內者。二、經當事人書面同意者。三、對當事人權益無侵害之虞者」。

流，以免遭致有心人士之非法利用。

### 三、私人向私人取得資訊

私人與私人彼此間資訊的取得，在資訊社會中極為普遍，同時亦扮演相當重要之機能。例如消費者在購買某項產品時，若能從生產者或他人取得該項產品之相關資訊，將有助於消費者比較選擇或決定是否購買該項產品。相對的，生產者若能從消費者處獲知客戶喜好的資訊，亦有助於生產出更符合消費者需求的產品及讓自己的產品在市場上更具競爭力。此外，尚有因工作關係而向雇主提供其個人基本資料、因申辦信用卡而向銀行提供個人及經濟資料、因辦理借貸而向銀行提供個人債信資料、因看診而向醫院提供個人私密性資料等等，皆屬私人彼此間資訊取得之例。而因為資訊科技的研發與創造，更增加了私人資訊遭致他人取用之機會，尤其利於企業對私人資訊進行蒐集。例如網站的 Cookies 設置，可發揮自動讀取之功能，紀錄網路使用者瀏覽該網站何部分，與從事何種網路活動，透過分析篩選出公司潛在的消費者，形成龐大且具有無限商業利益的消費者資料庫，進而發動廣告攻勢寄送大量的廣告郵件（陳志忠，2000：11）。

有關私人彼此之間資訊的取得，因其本屬私人間的契約關係，基於「私法自治」之理念，原則上國家不應干涉，而應由私人彼此間協商解決（林子儀，1993：177）。唯在實際上，私人之間亦往往有經濟能力、資訊能力等之落差，具備較強能力之一方可能會濫用所取得的資訊，導致提供資訊的當事人甚至是具有利害關係的第三人遭受損害。是故，即便是私人彼此之間的資訊取得，亦需有法律的規範，限制取得資訊者於蒐集資訊之特定目的必要範圍內利用之，以保障提供資訊的當事人及具有利害關係之第三人的權益。針對於此，我國有電腦處理個人資料保護法第三章「非公務機

關之資料處理」 (§18~§26) 作為相應的法律規範。此外，人民有以經營資訊蒐集為業者，例如徵信業，其取得資訊原因，並非如同醫院、銀行、保險公司因為經營業務的關係，而在處理業務之過程與方法上，必然須建立個人的資料檔案。因此立法上對於徵信業之設立採取較為嚴格之管控，須經主管機關許可並經登記及發給執照方能設立<sup>11</sup>。

## 貳、資訊與重要議題間關係

### 一、資訊與科技

十八世紀以來，人類的歷史其實已經可以視為是科技主義發展的歷史，並可大致區分為三個階段：第一階段著重在對勞動力的需求上，如何使人類的勞動力更有效率且更方便的操作和運用，是這一階段所關切的焦點。第二階段著重在對資源的有效且方便的生產和利用，掌握資源的重要性取代了對人類勞動力的需求，資源成為此一階段的新寵兒。而第一與第二階段代表的是工業社會的時代。第三階段則著重在對資訊的獲取、操作與應用，資訊的地位凌駕於勞動力和資源的需求之上，標示人類於此一階段進入科技發展的新典範，更象徵人類開啓另一個全新的時代—資訊社會時代，而資訊主義<sup>12</sup>則取代理工業主義，成為新時代的主流趨勢，並與資本主義接軌（李英明，2001：3）。

---

<sup>11</sup> 我國「電腦處理個人資料保護法」§19 之 II 項即明文規定：「徵信業及以蒐集或電腦處理個人資料為主要業務之團體或個人，應經目的事業主管機關許可並經登記及發給執照」。

<sup>12</sup> 根據 Castells 的說法，資訊主義是為了要與工業主義作區分，它是網絡社會的經濟活動、物質、技術等之基礎（夏鑄九等譯，2000：15）。而「資訊主義」意指，由一群新的資訊科技為核心而引導的資訊科技革命，所帶來的新科技典範（劉瓊云譯，2002：187）。若更具體的論述之，吾人或可將資訊主義視為一九七〇年代後的資訊社會時代下，社會因為科技的日益精進而採取以資訊技術為主體的一種發展模式。

學者柯司特（Manuel Castells）亦提出相似的看法，其在建構「網絡社會」（network society）時，一方面引用克蘭茲伯（Melvin Kranzberg）等學者對於資訊時代所發生的資訊技術革命之研究，強調資訊主義將取代理工業主義成為二十一世紀宰制矩陣的科技典範（夏鑄九等譯，2000：31）；另一方面也指出：「在社會的變遷過程中，科技是一個基本維度。唯有透過文化、經濟、政治和科技等因素之間複雜的交互作用，社會才會逐漸的演進與改變。故此，我們必須把科技放進這個多維矩陣中，才能得到對它的理解」。同時柯司特亦不忘補充道：「在一個社會中發展和蔓延的科技，會反過來決定性的塑造該一社會的物質結構，因為科技亦有它自己的動力」（陳泰佑，2001：28）。

雖然傳播學者 Frank Webster 對於當代許多論及資訊社會之文章，批評其大多具有科技決定論的直線邏輯色彩—科技的創新導致社會的變遷，而忽略其他諸如政治、文化、經濟等等面向的因素對社會變遷的影響（馮建三譯，1999：374）。但正如同工業時代由工業革命開啓，資訊社會時代則係發軔於資訊技術革命。根據 Castells 的看法，其認為雖然以電子學為基礎的技術發明，於十九世紀末時即已出現，如一八七六年 Bell 發明電話，一八九八年 Marconi 發明無線電，但一直到第一部可處理程式之電子計算機及電晶體之誕生，資訊技術革命才有重大之突破，帶來微體工程上的鉅大變革，Castells 也因而將此兩者視為是二十世紀資訊技術革命的主要核心（夏鑄九等譯，2000：42）。

有關資訊技術革命的歷史變革過程，可參看表 2-3，而列出表 2-3 的主要目的，並非在於說明資訊技術革命發展的細節，而是欲呈現出在短短的五十年內，資訊技術發展一日千里的飛快速度和變化程度。因此，吾人以爲，固然政治、文化、經濟等因素對社會的變遷具有一定程度之影響力，但不可否認的，科技確實是推動社會變遷之一個非常重要而直接的動

力，因為科技的進步促使資訊能廣泛流通，而資訊的廣泛流通又促使科技更加日益精進，資訊與科技兩者可謂是相輔相成。可以預期的是，未來資訊科技的發展模式，就如同摩爾定律（Moore's Law）<sup>13</sup>所言般，因為資訊革命的步調一日千里，其產品的週期將會越來越短，然產品的功效卻會越來越高，則影響社會之層面也會更加的廣泛。

表 2-3 資訊技術革命大事紀表

紀年	事件
1946	電子數值積分器計算機( Electronic Numerical Integrator Calculator, 稱為 ENIAC) — 由 Mauchly 與 Eckert 所打造生產之第一部通用電腦，重達三十噸與九英尺高，如同一個體育場。因為耗電量太大，打開電源時整個費城的電燈都會閃爍。
1947	電晶體 (transistor) — 由貝爾實驗室的三位物理學家 Bardeen、Brattain 與 Shockley 共同發明，又稱半導體 (semiconductor) 或晶片 (chips)，人類因此可依邏輯編碼，與機器溝通。
1957	積體電路 (integrated circuit) — 由德州儀器公司的工程師 Jack Kilby 和費爾查德半導體公司的創辦人 Bob Noyce 共同創造，使半導體價格於 1959 到 1962 年間下降 85%，且於其後 10 年內產量增加 20 倍。
1962	電腦網路的想法 — 麻省理工學院的 Licklider 萌生電腦網路之想法，希望藉由網路之連結，進行全球性的資料共享。
1969	全球第一個網路 ARPANET — 由軍事單位與大學及研究機構等參與網路發展計畫，係美蘇冷戰期間，美國核彈防衛體系下的產物。
1971	微處理器 (microprocessor) — 由英特爾公司的工程師 Ted Hoff 發明，為電腦整體運作之核心，開創電腦運算能力之新里程。
1975	蘋果電腦 — 由兩位輟學生 Steve Wozniak 和 Steve Jobs 共同發明，是首部成功商品化的電腦，並成為資訊年代肇始之傳奇。
1976	微軟公司 (Microsoft) — 由兩位哈佛中輟生 Bill Gates 和 Paul Allen 創立，開發出市場佔有率極高之系統作業軟體。

<sup>13</sup> 此定律由英特爾公司的創辦人之一摩爾 (Gordon Moore) 提出，他經過長期觀察發現微處理器所具有的運算能力、速度與容量，每 18 個月就會增加一倍，或是價格下降一半 (袁建中等，2003：11-12)。

1981	國際商業機器公司（IBM）－發展出小型的個人電腦（Personal Computer，稱為 PC），終結傳統的大型電腦與主機。
1990	全球資訊網路（World wide Web）－由 Tim Berners-Lee 為首的一群研究人員發明，使網路的連結與搜索更為容易，大大擴展個人電腦無限延伸之空間。
199x	九〇年代光學電子（光纖與雷射傳輸）和數位封包傳輸技術（digital packet transmission technology）－此種以光學電子為基礎的傳輸能力，改善了原有傳統網路傳輸不佳的限制。
199x	九〇年代中期，網際網路連結了約四萬四千個網路，及約三百二十萬部電腦主機，估計約有三千萬的使用者，並以每個月增加 10% 的速度擴增。

資料來源：筆者根據下列之文獻整理：夏鑄九等譯，2000：42-57；韓意勤，2000：8-9

## 二、資訊與倫理

倫理道德<sup>14</sup>是人文世界的事，對於非人文的自然界或動物世界均談不上此類概念，雖然有些動物有其本能的類似「倫理」行爲，但卻只有人類才有這種對自身行爲反思之能力，能思考自身與自然、與其他人的互動關係，且能對宇宙的造化本質進行深度思考，以了解宇宙運行的規則與秩序。甚至進一步透過對人類存在本質之思考，讓一個社會上有所謂的倫理規範以約束人類的行爲，並能建構一個有秩序、有協調性的社會機制，人類可因此透過互相合作爭取全人類最大之福祉。倫理道德即是以某些應該如此的規範與標準為基礎所建構出的一套系統，人們得以藉此展開對於彼此及自身的要求與評價，其中涉及社會層面的責任問題、賞罰問題，也涉

<sup>14</sup> 學者 Frankena 將倫理定義為：「一個社會的道德規範系統，賦予人們在動機或行爲上的是非善惡判斷之基準」（許孟祥，1997：384）。「倫理」可說是一種更細緻的道德（郭鴻志，1998：19）。道德是比較概括、抽象、關於是非之概念，強調個人人格之完美，涉及個人意志，是個人價值判斷之實現；而倫理則強調群體關係，要求群體社會之和諧，涉及家庭、社會、與國家之客觀理性（詹炳耀等，2005：39）。



及個人層面的德性發展歷程（朱建民，1998：2）。

資訊科技的快速發展與高度運用，加快了社會的變遷與結構性的改變。相對地，社會脈動的需求則不斷刺激資訊科技的發展與運用。保持資訊的快速流通與容易取得，是社會資訊化的要素（陳明舜，1996：72）。然社會大量資訊化與科技高度發展下所帶來的影響，除了徹底改變過去傳統的生活方式與型態外，固有的倫理道德規範亦面臨前所未有之挑戰與衝擊。根據學者之研究，下述的四種資訊科技趨勢之發展，更是強化了整體社會對倫理議題之關注。這四種資訊科技分別是（張鐸，2003：33-34）：

（一）電腦運算能力的快速成長：每十八個月就成長一倍的運算能力，使大部分的機構或組織採用資訊系統於核心生產流程中。其結果將是導致人們對電腦的依賴性增加，而受系統錯誤與粗糙的資料品質所致的傷害亦相對地增加。偶而的系統當機問題所引起的社會關切，遠不如人們對資訊系統的日益依賴。

（二）資料儲存科技的快速成長：由於電腦儲存容量的增加<sup>15</sup>以及價格的快速下跌，導致不論是私人企業或是政府部門，皆快速地、多層面地使用資料庫，以儲存員工、客戶之相關資料。這些儲存技術的進步，使的經常性地侵犯個人隱私，將變的更為廉價與容易。

（三）資料挖掘技術之發展：大型資料庫的資料挖掘技術之發展，使公司能夠找出更詳細的個人資料。有了現代的資訊系統技術，讓公司比以往更容易的收集整合那些原本是零碎儲存的個人之無數資料<sup>16</sup>。產生個人的資訊管道如信用卡消費、電話記錄、雜誌訂閱、郵購、銀行、法院記錄等。

---

<sup>15</sup> 例如 IBM 已經發展出迷你的磁片，可以儲存相當 500 部以上的大本小說。高儲存容量對區域或地區性的零售業者而言，價格便宜到讓他們可以儲存足夠的資料，來辨識客戶的消費特性（張鐸，2003：33）。

<sup>16</sup> 某些銷售產品的公司，會從各種來源購買相關的私人資訊，以利他們更可以準確的執行行銷計畫。例如，你從某一個郵購型錄中購買某項商品，該型錄公司可能會將你的個人資料再轉賣給另一家郵購公司（張鐸，2003：34）。

(四) 網路的快速發展：包括網際網路等的網路架構，大幅降低資料的移動與取得成本，並且使得利用小型個人電腦就能從遠端挖掘大量資料，同時亦使個人隱私容易受到侵害，其侵害之規模程度將無法想像。

拜科技之所賜，網際網路的普及化，不但提升個人之工作效能，相對地亦改善公共服務之品質。此外，電腦連線更提供了無窮的創造力，任何人只要具備少許資訊設備與知識，便可輕易的在網路世界中讀取資訊、複製資訊與傳播資訊，資訊變的越來越容易取得，人們也可輕易地用自己喜歡的方式加入所喜愛的虛擬社群<sup>17</sup>，在那裡開闢自己的新天地。唯今日社會大量運用資訊科技之結果，卻也對傳統之倫理道德產生四個不同層面的衝擊（莊道明，1997：11-12）：

(一) 資訊科技運用加重使用者的倫理道德責任：資訊即是力量。當個體利用資訊技術獲取更多資訊時，亦使得個體擁有較高的權力與資源。在個體享用豐沛的資訊與知識時，其所應承擔的義務與責任亦相對提高。換言之，充分知的權利，也為個體帶來更多的責任與義務。

(二) 資訊科技引發新倫理道德問題：網際網路所引發新倫理道德問題可分成專業倫理與社會倫理兩方面。專業倫理特重在資訊工程師及資訊專家，從事資訊服務應有的專業行為規範，強調在自律與專業自主下，發揮專業所標榜的精神、維護客戶利益與社會安全。社會倫理則指資訊技術大量應用後，對社會衝擊所引發的道德爭議。

(三) 資訊科技衝擊固有的價值觀：人類藉由科技工具的運用，不但提高個人主觀意識，並更有效掌控事物的進展。隨著人類掌控權與自主性的增加，人類將改變對事物的看法與評價，進而影響社會既有的道德理念，並

---

<sup>17</sup> 當許多使用者以他們的化身身分，不斷地回到相同的資訊空間中，此時，網際空間中的社群就會出現了。個人會發現他們在網際空間中不再是獨行俠，而係逐漸地與其他化身發展穩定的關係，進而成立與融入虛擬社群中（江靜之譯，2003：137-138）。

衍生新的價值系統。

(四) 資訊科技改變傳統道德規範決定方式：傳統倫理道德規範的產生大都是由上而下所形成，具有濃厚的權威特點。然隨著資訊科技普遍運用，加上資訊民主化與自由化的特性，使得新的倫理規範產生的方式，往往是由下而上透過溝通、討論與交流中逐步形成。

學者 Mason 認為，資訊本身構成了人們形塑生活、保障尊嚴的思想資本，但此一思想資本之建構卻在許多方面容易受到侵害。這些侵害威脅到人性尊嚴，同時亦涉及多樣化的倫理議題。其中較為顯著且重要的倫理議題包括：資訊隱私權 (privacy)、資訊精確性 (accuracy)、資訊財產權 (property)、資訊存取或接近權 (accessibility)，可簡稱之為「PAPA」(Mason, 1986: 5)。由上述可知，在二十一世紀資訊社會的變遷與發展之影響下，新的倫理價值觀念正在加速建構中，而所謂的「資訊倫理」<sup>18</sup>便成為資訊社會下極為重要的新興倫理課題之一。過去網際網路未充分普及時，涉及資訊使用之相關議題，都是在專業人員之工作領域上，唯現今網路世界中使用資訊之人，已由傳統的專業人員慢慢擴大為非專業人員，網路使用者皆有能力建立、擷取、傳播與分享資訊，故資訊倫理之適用對象已不再限於專業人員而是擴及一般大眾 (劉建人等, 2004: 59)。科技的進步是一日千里，而倫理價值之調整是否能跟上科技的腳步，關乎著整體社會秩序運作之順暢。是故，身為資訊社會之一份子，如何加強資訊倫理之建構，即成為人們必須共同面對的重要課題之一。

---

<sup>18</sup> 所謂「資訊倫理」，狹義來看係指專業人員使用或製造資訊產品、提供資訊服務時，在面臨相關議題上的權利與義務，以及賦予資訊人員對此倫理議題在決策或行動上之是非善惡判斷之標準 (許孟祥, 1997: 384)；廣義而言舉凡所有與資料產品交易及使用上，有關各當事人之權利、義務、及其決策或行動之社會後果，西方學者泛稱這類的問題為資訊倫理 (王宏德, 1996: 87)。概括言之，資訊倫理是人與資訊之間，藉由倫理道德之是非觀念，所建立的行為標準與規範，提供任何資訊使用者在取用資訊時之依據 (許秋芬, 2001: 59)。

### 三、資訊與法律

法律對於社會組織或是國家秩序的維持，係屬不可或缺之工具，因此只要有社會組織或國家的存在，即會有相應的一套法律存在。是以，法律可謂是人類歷史的縮影，並與每個人息息相關。而法律若要引領社會、國家邁向進步，就必須掌握社會之脈動、跟上時代之潮流，與時而俱進、順勢而變遷。此乃因法律是用來規範社會之一切行為舉措與解決紛爭糾葛，倘若法律不能隨著時代之變遷而做適宜之調整，則非但不能發生其應有的規範功能，反會成為整體社會及國家進步之絆腳石。是故，卡多索( Benjamin Nathan Cardozo ) 大法官亦曾言及：「法律就像旅行一樣，必須為明天作準備，因為它必須具備成長的原則」(高忠義等譯，2001：5)。也唯有如此，法律方才具備資格擔任社會之行為舉措的最高規範者與紛爭糾葛的最終評判者。

邁入二十一世紀的人類，現已生活在所謂的科技社會<sup>19</sup>與資訊社會下。而拜科技之所賜，在科學技術不斷突破、創新的前提下，資訊的處理是無時無刻不在進行，資訊的流通亦是無遠弗屆。在大量資訊化下的資訊社會裡，包括商業情報、生產技術、以及專利等，均可成為交易的對象，例如企業間的交換商業情報、廠商向國外購買技術、讓與專利權等，即是以資訊作為商品買賣之對象，資訊可謂是一種具有價值概念之財產(蔡墩銘，2001：493)，同時也是主導資訊社會各層面的一項利器。然而，日新月異的資訊科技與無遠弗屆的資訊流通，一方面固然帶給人類相當的便利，對文明的進步與知識的提升，均有極大的助益；但在另一方面，資訊

---

<sup>19</sup> 例如，芬蘭以電腦科技推動世界首座虛擬城市，將赫爾辛基於網路全版再現；遙控感應、迅速定位、全市網絡通達便利的數位生活，打造夢幻的企圖心與美麗遠景，深深撼動了全世界(張雅雯，2000：188)。

科技的發展運用卻也對人類的生活產生始料未及之影響，迫使個人之隱私權、智慧財產權，甚至是民事、刑事法上之權利受到侵害，例如個人機密資料遭洩漏、個人非公開之活動遭竊視、竊聽或竊錄、妨害電腦使用之犯罪、網路誹謗、詐欺及色情交易、侵害著作權等等各類型的資訊犯罪。

有人嘗試從技術面來嚇阻資訊犯罪，亦有人從道德面提倡資訊倫理，然此兩者皆非終結資訊犯罪最有效之手段，故需藉助另一個公正的力量—法律<sup>20</sup>，作為嚇阻資訊犯罪之強制手段。誠如前述所言，法律若要引領社會、國家邁向進步，就必須掌握社會之脈動、跟上時代之潮流，與時而俱進、順勢而變遷。是以，隨著科技蓬勃發展、資訊科技成為台灣最具競爭力產業的此一潮流下，法律即必須做出適當之因應與調整。因此，為了配合全球打擊資訊犯罪的決心，我國遂修正、頒佈相關的資訊法律<sup>21</sup>（見圖 2-5），例如民法因應資訊社會時代的來臨而修訂之定型化契約（民§247-1）、出版（民§515~§527）等；刑法則修訂竊視竊聽竊錄罪（刑§315-1）、增修第三十六章『妨害電腦使用罪』（刑§358~§363）等；以及頒訂智慧財產權領域法律、規範電腦處理個人資料及保護個人隱私之電腦處理個人資料保護法、提供數位簽章及認證機制之安全保障的電子簽章法等等。

雖然資訊法律函攝的層面相當廣泛，但由於本文係以「隱私權」為主要研究之標的，故以下仍將探討之重心拉回資訊法律中有關隱私權的部分。明顯可知的隱私遭受侵害，人們或許還能及時警覺，採取自救與防止侵害之措施。但隨著科技的進步與資訊的發達，有關個人的種種資料，往往發生未經本人同意、不知覺情形下，被大量蒐集、儲存、利用，甚至跨

---

<sup>20</sup> 「法律被稱做是一門公正的科學，有人說我們都是它的教士，因為正義是我們的信仰，我們主持它神聖的儀式」（劉希、胡凝譯，1999：402）

<sup>21</sup> 我國現行並未有一部完整的資訊法律或網路專門法律，此處所稱的「資訊法律」是由許多法令所構成的，包括法律、行政命令及處理規定等（陳櫻琴等，2003：2）。換言之，資訊法律並非專指一部法律，而係屬分散在各個不同領域而與資訊相關的法律之統稱。

國流通。可預期的是，日新月異之科技研發，勢必將再研究創造出更多先進的科技產物，作為搜尋個人資料之利器，對有心人士而言，蒐集與利用他人的資料將更為輕易與垂手可得（李科逸，1999a：19）。吾人以為，追求便利的科技與資訊生活固然為人類帶來絕佳的利益，但另一方面卻同時一點一滴蠶食掉個人的私密空間，成為侵犯個人隱私的最佳武器。倘若為了享受科技進步對人類生活帶來之便利，便必須犧牲個人隱私做為交換之代價，無異是相當反諷的。

在資訊科技日漸深入當代社會的情況下，有識之士即竭力鼓吹隱私權之保障，要求政府建構完善的法律機制，保障個人隱私不受侵害。但經驗顯示，政府向來是個人隱私的最大威脅。因此，當我們在要求政府建構保障隱私權的法律制度時，亦必須思考政府該扮演怎樣的角色、發揮怎樣的機能、應有多大的權限。科技與隱私的拉鋸戰，就法律面觀之，憲法、刑法以及電腦處理個人資料保護法，提供了科技生活中個人隱私權的基礎保障；而從市場面而言，套句廣告詞「科技始終來自人性」，消費者的需求、市場的自然運作，會迫使科技的利用，尊重使用者之選擇權，自然調整到適合人性的定點。或許，新科技的發展與運用，在初始與人性調節磨合時，會擦撞出火花，但人文社會的基礎體制終將導引科技追隨人性（張雅雯，2000：190）。資訊科技固然對個人隱私有絕大的威脅，但對人類文明的促進或人類的福祉之提升，亦具有相當的貢獻。實則科技本身是中性的，並無好壞問題。其之所以會造成好壞之效果，完全取決於我們人類如何利用。是以，如何善用資訊科技，亦成為人類在建構保障隱私權法律制度時，另外一個值得深思的課題。

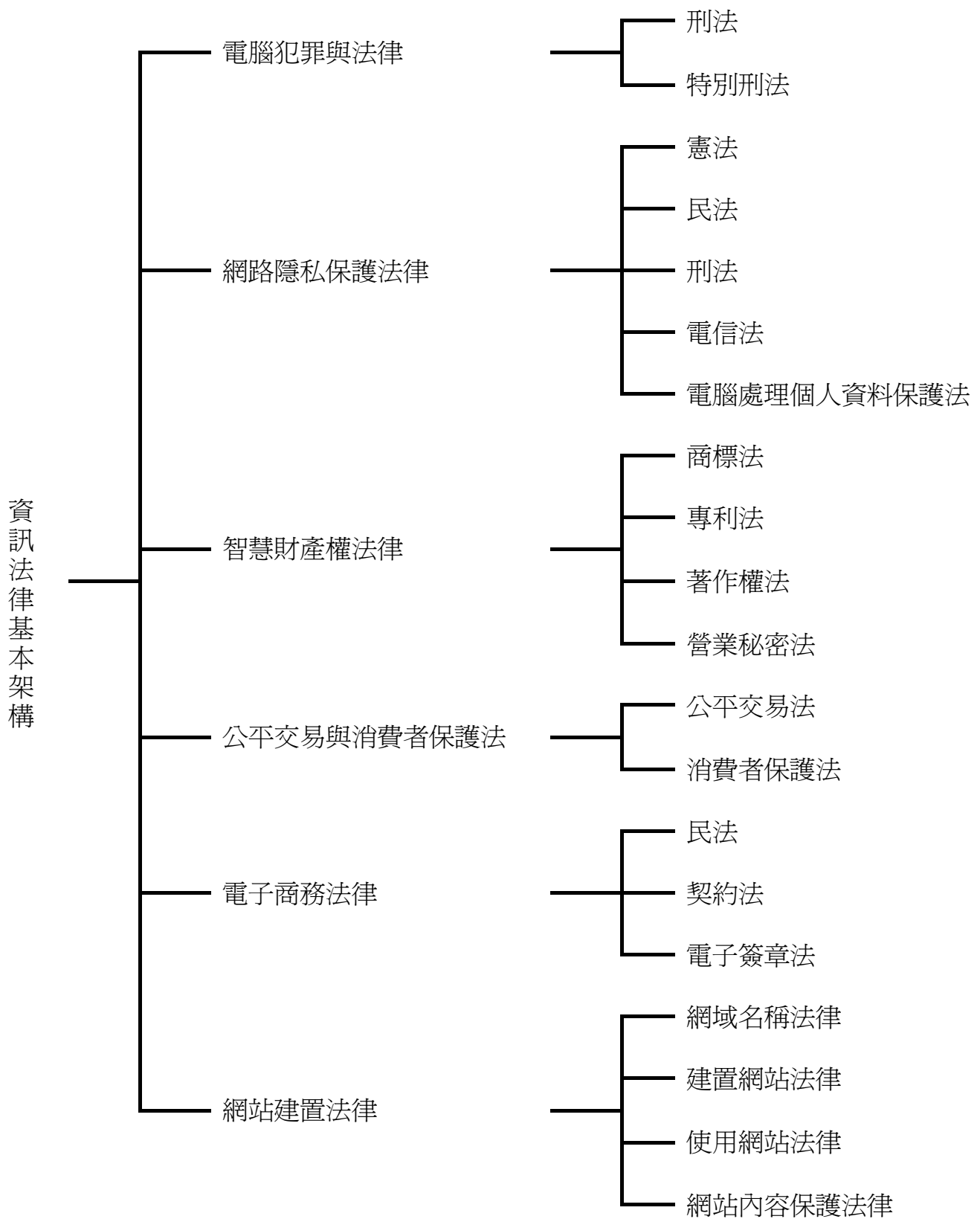


圖 2-5 資訊法律基本架構圖  
 資料來源：(陳櫻琴等，2003：5)

## 參、資訊社會面臨之挑戰

回顧資訊社會的發展，自十九世紀中期的通訊電子化，到二十世紀中期的科技合流與認知資訊在社會的中心地位確立，再至一九九〇年代資訊跨越國界與其他社會資訊系統進行整合，到此資訊社會已儼然成形。而伴隨資訊社會來臨所引發的變化是非常顯著的，科技的進步終使得整體社會產生本質上之轉變（Braman, 1993：133）。人類運用智慧創造嶄新的資訊新時代，但資訊新時代卻也深深地影響人類生活的各層面。當我們比較今日與二十年前的生活，答案肯定是截然不同，但是再過二十年後，這種截然不同的程度，將會呈現更為顯著之差距。這是因為在資訊時代裡，資訊的擴散速度是以遞增的方式在急速地增加。是故，當我們持樂觀態度迎接資訊新生活的到來，同時亦應從一個審慎的觀點去思考資訊社會可能面臨的挑戰，唯有如此，人類方能因應瞬息萬變、詭譎難測的未來。以下即針對資訊社會可能面臨之挑戰，分別提出說明：

### 一、資訊爆炸、資訊超載及資訊落差問題

現今社會中，由於資訊的管道來源眾多，且每一管道的資訊數量皆屬龐大，在如此資訊爆炸（information outburst）的狀況下，個人時間有限，並不可能逐一接收每一項資訊，對個人而言即會形成一種資訊超載（information overload）情形（徐佳士，1997：21）。學者申克更主張近五十年來，社會已從資訊缺乏轉為資訊氾濫，致使人們因資訊過量而感到無所適從，甚至因無法管理資訊而感到挫折、削弱對生活的控制力（Shenk, 1997：15）。此外，資訊科技、設備的資源分配不平均與運用之不平等，將會導致國與國之間、族群與族群之間、甚至個人與個人間產生資訊落差



(information gap) 的問題。例如，先進國家的人們可以透過網際網路周遊世界，但落後國家如非洲烏干達的人民卻還處於三餐不繼的飢餓生活狀態中，對他們而言，資訊社會是一個從未見過、亦無法想像的故事。換言之，對富人和窮人而言，資訊的價值大不相同。富人可隨手利用資訊和資訊工具提高生產力與服務，製造與擴增更優質的經濟商品。但對窮人而言，基本的食衣住行都很缺乏，更遑論有餘力購置資訊設備。本研究以為，照現今資訊社會任其自由發展的模式來看，可預期未來富國和窮國、富人和窮人間的差距只會越來越擴大，而呈現兩極化的現象。

## 二、虛擬世界的迷失

網際網路中的 BBS、ICQ、MSN 社群、線上家族、聊天室等等，這些全新的網路互動場域將人與人之間的人際關係，由真實社會中的面對面，帶至一個虛擬的空間中。網路具有自主性、互動性、隱密性等特點，使用時所產生的參與感及回饋程度相當高，人們可藉此一機會任意改變自己的身分，嘗試扮演多重角色<sup>22</sup>，而毋須直接面對社會道德與價值觀的束縛，亦可拋開現實生活中的痛苦與壓力。然在逃避現實之際，不知不覺地就習慣性地固著於某些行為模式，進而延伸發展成不當之網路使用。當人們逐漸依賴網路來工作、休閒娛樂或社交後，網路不再只是中性的工具或媒介，人們開始依賴網路而生，甚至達到上癮之程度（翟本瑞，2001：141）。學者 Sherry Turkle 即曾在《虛擬化身》一書中提到，毒品對於癮君子來說具有一種難捨的吸引力量，而電腦、網路對於一些使用者而言，同樣具有

---

<sup>22</sup> 網友可以依照不同的化身 (avatar)，一個人扮演多重不同的角色，任意切換於不同的視窗中，並在不同的虛擬空間中經營不同的割裂式心裡認同。透過不必訴求真實生活對應的角色扮演，揭露出潛意識中的慾念，並模糊自我的分位，也擴展了自我的範圍（翟本瑞，2001：142）。

這種魔力（譚天、吳佳真譯，1998：30）。網路確實是個多采多姿的虛擬世界，它就像汪洋一般，匯集無數的資源於一身，而上網者則像個漁夫般的漫遊於此無邊際的汪洋中，自由自在的捕獲資源，而且永遠無法確定汪洋中有多少資源，也不知道自己究竟會捕獲到何種資源。但即便網路具有如此迷人之魅力，使用網路之虞也應緊防發生網路上癮現象而迷失於虛擬世界中，以免造成現實生活的失序。

### 三、國家式微與否的質疑

有些學者提出隨著資訊社會的來臨，國家和政府的重要性將趨於沒落之看法，例如麥休斯（Jessica T. Mathews）認為，『科技是一種驅動力，挾帶著它所提供之前所未有的處理速度，將金融影響力從國家移轉到市場。政府只有在設定經濟規則時，才表面上看似擁有自由選擇權；而市場卻是靠自身的權力去設定實質的遊戲規則並執行之。國家或許可藐視之，但隨之而來的卻是嚴苛的苦果－失去重要的國外資本、國外技術、及國內工作機會』（Mathews, 1997：57）。但也有學者持質疑反對之看法，例如梅（Christopher May）主張，資訊科技並非如論者所言般的危及政府角色，相反的，國家扮演著支撐市場活動之基礎法律架構的保證人地位，法律架構係市場重要的公共財，凌駕於個體市場參與者之上（葉欣怡譯，2004：171）。另外，為防範有人意圖選擇主流傳播內容，窄化輿論範圍，系統性侵犯隱私，國家有義務立法保障資訊社會之民主與私人之公權力（Netanel, 2000：498）。但也因國家代表保障隱私權最關鍵的立法者，具有對資訊監控的能力，故其亦對人民構成一個重大的威脅<sup>23</sup>。

---

<sup>23</sup> 例如當我們一旦連結上網際網路，桌上的電腦就變成我們秘密的潛在紀錄者和背叛者，如同

綜上所述，本章先由資訊社會的演進與形貌談起，再談及因數位時代的形成，改變政府外部的施政環境，進而影響政府內部的施政作為，促使政府的角色由七〇年代「大政府」主導國家、社會發展之方向，轉至八〇年代「小而美」的方向，再轉至九〇年代的「電子化」政府型態，進而開啓數位治理的時代。最後則談及在資訊社會下資訊取得之形式、資訊和科技、倫理、法律等重要議題間之關係，以及資訊社會未來可能面臨之挑戰。有關資訊取得（access to information）之形式，一般而言，可分為三種類型，分別是私人向政府取得資訊、政府向私人取得資訊、以及私人向私人取得資訊等三種形式。而資訊社會可能面臨之挑戰則有資訊爆炸、資訊超載、資訊落差、迷失於虛擬網路世界、國家式微與否等問題。面對這些資訊社會中可能產生之問題，筆者以為，身處資訊洪流中的每一個人，都必須學會如何過濾資訊，以獲得符合自己需求的資訊，同時控制自己對虛擬網路之過度依賴，以免造成現實生活的失序。唯對於國家是否會因資訊社會之來臨而式微，吾人係採取學者 May 之觀點，主張國家或政府並不因資訊社會或數位時代的到來而式微，並基此一立場去探討國家或政府對人民所可能造成之隱私權侵害。而下一章，即將針對傳統隱私權與因應科技時代而生的新興權利－資訊隱私權與資訊自決權，展開探討與論述。

---

揭開一場『私密恐怖秀』。而國家的使用科技網絡調查犯罪行為和力圖控制虛擬犯罪，就使得個人隱私必須遭受犧牲（葉欣怡譯，2004：176）。