

# 公共資訊系統概說

謝清俊 931129

## 一、前言

自古以來，無論中外，並沒有把知識當做商品對待。這種情形在學術界尤為明顯。學術自由要求學者公開交換想法、發表研究成果，以期不分種族、國界、信仰、貴賤、貧富、男女……，鑽研出更豐碩的新知嘉惠全人類。這是學術自由的精義，也是知識共享的實踐。學術研究的工作一向可以得到政府資助正是基於這個理由。強制國民教育和公共圖書館等制度的建立，都是推動知識共享理想的具體措施。試圖將知識據為己有而整頓智慧財產權，只不過是最近幾十年的事。

然而在現實世界裡，知識的獲取還是要付出代價的。這是因為以往的知識傳播仰賴物質。現在已經使能量成為知識的載體，也就使知識的傳播脫離了對物質的依賴，變成了取之不盡、用之不竭的資源，消除大量生產或複製的問題。如果再有廉價的資訊高速網路載著他無所不至，那麼，就進一步沒有運輸和分配的問題。

處此情境，如果我們有足夠的智慧來善用此一資源：能夠解除不必要的人為障礙，使得人類累積的知識得以電子方式，充份且平等地由有民眾共享的話，那麼，人們將步入一個嶄新的社會形態。所以，國家資訊基礎建設是一個社會的改造，不僅僅是電信或電腦的工程建設而已。

國家資訊基礎建設是一項龐大的公共設施。它是全民共享的，像：道路、橋樑、水電、電信、學校……等一樣。這些我們習以為常的公共設施，大多數是物質性質的，所以我們習慣於用經濟的角度來管理它們。在國家資訊基礎建設的建設中，當然也有物質的成份，經濟角度的管理仍是不可缺少的。可是，在國家資訊基礎建設中也有「非物質」成份的電子資訊，我們就不能一視同仁地把它也當作物質來管理了。試想：在物質世界裡，把一棟房子送給別人，你就少了一棟房子，如果說送別人一棟房子而你並沒有因而損失一棟房子的話，你會如何對待你的房地產呢？因此，用管理房地產的舊方法來管理電子資訊是明顯的錯誤；同理可知，國家資訊基礎建設中的資訊公共設施則需要新觀念、新方法來規劃、建設、管理、和做好服務工作。

## 二、公共資訊系統的實踐

- 從圖書與資訊科學的角度來界定公共資訊（Public Information）；從資訊管理領域來談公共資訊系統；從社會學角度來看資訊公共設施（Information Public Utilities）。

**"Everyone has the right to freedom of expression and opinion; this right includes freedom to hold opinions without interference and to seek, receive and impart information and ideas through any media regardless of frontiers."**

*Article 19 of the Universal Declaration of Human Rights, United Nations*

上面摘錄的，是聯合國人權宣言第十九條的文字，即言論自由的條文。在此條文中，列明了「尋取、接收、和傳告資訊的權利」是基本的人權。換言之，人要活得有尊嚴，就應該擁有某種程度享用資訊的權利，以維持基本水準的生活。在日益複雜、變遷迅速的現代社會中，這項基本人權就顯得更為需要。在本文中，公共資訊的定義即據此而立。

公共資訊應該是沒有智慧財產權的，或者其產權是屬於全國人民共有的，應任由國民充份共享，通常是不收費的。如果在運作上需要收費，也應該考慮公平的原則，要低廉到人人付得起，以免造成享用資訊時貧富的歧視。

公共資訊的內容並不是一成不變的，隨著社會變遷、基本生活水準的提升、甚至於社區、族群的發展，將有更易。然而，其立論的基本精神和執行的原則，則是不變的，一如人權宣言。

## 公共資訊的界說：

公共資訊即：國民於社會中生存，在民生方面，諸如食、衣、住、行、育、樂、就業、醫療、和各種生涯規劃等，所必需的資訊。

公共資訊是維持每個國民其基本水準的生活，並使之能在迅速變遷的社會中，得到基本人性尊嚴保障的必須品。公共資訊的宣告是民權的宣告，也是基本人權的宣告。

## 公共資訊之例：

美國是推行公共資訊領先的國家，凡是公家機構的資訊，除法律明文規定不予公開者外，都是公共資訊，允許國民免費取用（手續費、材料費不算）。也正因此，美國可以宣稱：國家資訊基礎建設的主要目的之一便是提昇其民主制度。【請參閱本節之附錄〈公共資訊的原則〉】

指出「公共資訊為民有」的這個觀念，是公共資訊整個理念的精髓。有許多資訊引起的爭端，都是源於資訊「所有權」的混淆不清。釐清公共資訊的所有權，是正本清源地治本之道。一旦解決了資訊的所有權問題，其餘的事都可順理成章、水到渠成了。

## 公共資訊實踐之例——公共圖書館制度

早在 1856 年，美國波士頓就設立第一座公共圖書館，到 1940 年全美國已增至六千所以上，分佈在各行政區。公共圖書館主要的任務，是透過資訊共享來發展社區，包括：改善社區中人民生活品質，提高生產力，促進社區的進步，和維持社區生態的平衡等。因此，公共圖書館和社區內的學校、民眾團體、機關、工商業機構等等均保持良好的合作關係。

在公共圖書館計劃項下，另有典藏圖書館計劃(**Depository Library Program**, 亦有譯為寄存圖書館者)，1992 年的統計顯示：約有 1400 座典藏圖書館分佈在各行政區。典藏圖書館除了負責保存各地方政府歷史檔案外，還負責散佈政府出版品讓民眾知曉；每年約有四萬種各級政府的出版品，以每年二千萬冊的量分置於典藏圖書館中，作為政府與民眾間重要的溝通橋樑。

據統計，每週平均有 16 萬 7 千餘人使用這些政府出版品資料。1995 年的資料顯示，政府更每年約釋出 7500 個資料庫透過典藏圖書館供民眾使用。這些公共資訊都是免費的。

## 公共資訊實踐之例——公共資訊

1994 年 9 月，美國政府公佈了一項在國家資訊基礎建設計劃下的規劃草案：「人文和藝術上資訊高速網路」(**Humanities and Arts on Information Superhighway: A National Profile**)。這草案意圖把美國教百年的文化累積，如：手稿、文章、劇本、圖嶼、舞譜樂譜、錄音錄影、圖繪、雕塑、圖畫、和各式各樣的藝品，甚至包括相關的海報、型錄、節目表等等，一網打盡地予以數位化，以便於在資訊網路上，不分國界、種族、貧富、知識程度、社會階級等，讓人人都能取用這些資訊。

根據規劃，所有有這些資訊的公立機構，如圖書館、博物館、劇院、音樂廳、美術館、史料館、以及各種檔案室都在計劃之列。不僅如此，有許多私人單位也興緻勃勃地比照公立機構的方式，加入了這個計劃。如果這個計劃能付諸實施，豈不是一個氣象萬千的民生資訊系統，而每個人都能坐擁美國文化財富了嗎？

這個系統還有多重意義：它象徵著人文和科技的結合；顯示國家資訊基礎建設有助於消解人文和科技的隔閡；它使人文的寶藏化為經濟發展的動力；使精緻文化不再是少數人享用的特權；它也是典型的公共資訊系統，真正給國民生活注入了人文、歷史、藝術的源頭活水。

## 公共資訊實踐之例——公用資訊管理系統 (**public management information systems, PMIS**)

1980 年代資管學者對公共資訊實踐的討論重點，在公用資訊管理系統(**public management information systems, PMIS**) 建構問題。稍後，學者認為公共資訊系統的目標並不是為了加強機構管理的控制，因而把管理一詞拿掉，稱之為 **Public Information System**，即直譯為公共資訊系統。其定義亦簡單明瞭，即是為一般民眾而設計的資訊系統。此定義和前文所談的公共資訊，

不謀而合。

管理學者把公共資訊系統依「共享」的程度，分為三個層次。共享程度最低的稱為資訊套裝系統（**information packaging system**），只能提供既定的成套資訊，而無視於使用者的差異。許多初期發展的公共資訊系統都是這種形態。

共享程度較高的稱為資訊檢索系統（**information retrieval system**），可以做到很好的資料共享（**data sharing**），系統中儲存有巨量的資料，並提供非常接近自然語言的查詢語法，有良好的檢索機制，為每個使用者分別找到他心目中想找資料。它的缺點是和外界沒有好的連繫，以致於無法在國家資訊基礎建設的環境中充份發揮整合的效果。

最理想的系統是能充份做好資料及處理功能的共享（**data and process sharing**），稱作公共資訊處理系統（**public information processing system**）。這個系統除了具有檢索系統充份的資料共享外，並可對所取得的資料做常用之處理。美國國家資訊基礎建設政策實施的即是這種系統。

資訊管理學者喜歡把公共資訊系統和管理資訊系統（MIS）對映著討論，以辨別二者的差異。這是因為資訊管理系統通常是為特定的機構或社群所設計的緣故。在內容方面，涉及許多策略上的細節，諸如：以經濟為主的設計模式，以政策為主的模式、從技術面的考量、以及從使用者的考量等等。

## 公共資訊實踐之例——公共資訊設施

社會科學中，最重視公共資訊系統的是日本的增田米二教授。他認為資訊設施應該像一般的公共設施，如道路、橋樑一樣，任何人可以不分時、地，都能以簡單、便捷、廉價的方式取得所需的資訊。他的這種看法，雖在 1980 年時即已提出，但是和國家資訊基礎建設的構想是完全相合的。

他認為：公共資訊設施除了是未來社會的基礎建設之外，更重要的是提供全體人民一個協力生產資訊和共同使用資訊的環境；其進程將由提供公共服務的形態開始，進而使資訊使用者逐漸改變為資訊的製造者，之後共享的程度逐漸加深，而終將到達資訊的產製與使用過程合而為一，並且達到能夠自行累積、成長的地步。到了這個程度，整個系統將生生不息。

增田米二非常重視公共資訊設施，他稱之為資訊公用事業。在他的構想中，資訊用事業將會相當於現今工業社會的生產中心，是未來社會的核心。在經營方面，資訊公用事業可分為三種形態，即企業經營的、政府經營的和全民經營的。此三種形態各有優劣而將相輔相成。這些思想和構思，如今看來仍是非常有參考價值。

譯出美國國家圖書事業和資訊科學委員會在 1990 年發表的〈公共資訊的原則〉以為參考。

## 公共資訊的原則

### 前言：

自從立國以來，公開以及無拘無束地使用公共資訊，一直是我們擁有一個好政府和自由社會的保障。公共資訊幫助我們教育民眾，激勵我們進步，並解決我們至為難的經濟、科學、和社會等問題。然而，在資訊時代伴隨著許多新科技來臨時，公共資訊擴充得如此迅速，以致於製作、使用、和散播公共資訊的基本原則恐將有被忽略、甚至被遺忘的可能。

因此，圖書館事業與資訊科學的國家委員會鄭重重申：美國政府的資訊政策是立基於憲法所保證的自由權，並依民之所好，認定公共資訊為國家的資源而開發、保管。我們定義公共資訊是聯邦政府所製作、編譯、和維護的資訊。我們確信：公共資訊是人民所擁有的資訊，信託給他們的政府持用；除非受法律限制、公共資訊應該隨時可供人民取用。

### 基於以上的民有和信託的精神，我們提出〈公共資訊的原則〉如下：

#### 一、民眾有權取用公共資訊。

除法律限制者外，政府機構應保證公共資訊的公開、及時和無拘無束地使用。無論公共資訊以那種形式呈現，人民應無須經特殊訓練或具專門知識和技術來取用公共資訊。

#### 二、無論這公共資訊以那種形式呈現，聯邦政府都應保證公共資訊的誠信、完整和典藏。

面對科技和時間的變遷，政府機構應確實負責盡職地維護公共資訊，並讓民眾可取閱政府的公務。

#### 三、聯邦政府應保證公共資訊自由的散佈、複製和再分送。對公共資訊散佈的任何限制，或立任何其他特殊目的之用途規範，必須以法律為之。

#### 四、聯邦政府應確保使用者或要求查閱公共資訊者的隱私安全，對於政府記錄中載有資訊的民眾之隱私亦如是。

#### 五、聯邦政府應落實公共資訊取用管道之廣泛多樣，民間和政府單位均可為之。

雖然取用的管道可能會因時而異，或因技術改進而變遷，對民眾而言，政府應有義務鼓勵取用管道的多樣化。

#### 六、聯邦政府不應允許因收費的因素而妨礙了人民取用公共資訊的權利。

政府為其公務目的而製作、蒐集、和處理資訊所招致的花費，不可以轉移到欲使用公共資訊的民眾身上。

#### 七、聯邦政府應確實提供有關政府資訊的信息，這信息應易得易用，以各種形式的單一索引呈現。

公共資訊的官方索引應由各政府機構在保管其資訊時一並保存。

#### 八、無論民眾住在那裡、工作在那裡，聯邦政府應確保民眾能經由國家網路，像是典藏圖書館計畫，來取用公共資訊。

政府機構應定期檢討這類的計畫和新冒出的科技，以確保大眾對公共資訊的取用維持在價廉又方便的情況。

### 結語：

本委員會提出此〈公共資訊的原則〉作為聯邦政府和全國訂定資訊政策之基礎。我們深切期望聯邦政府各級機構、州政府和地方政府和私人機構，都能利用本原理來發展其資訊政策，以及用於製作、使用、散佈、和保管公共資訊的事物上。我們深信，這樣的做法最能迎合國家和人民在資訊時代的利益。

美國國家圖書館事業和資訊科學委員會  
1990 年 6 月 29 日通過

〔摘錄自：謝清俊,《公共資訊系統概說》，民國84年〕