

第二章 文獻探討

隨著資訊科技與時俱進的快速發展，現今世界已經壟罩在資訊科技進步、網際網路發達所帶來的全球化風潮中，高科技產業也成為世界各國的核心發展內容。而高科技的蓬勃發展和資訊技術的應用普及，更讓資訊服務業成為引領經濟發展、經濟轉型的重要產業之一。當然，由於市場競爭的影響，所有的資訊產業在發展之後，都會對於客戶的滿意議題日益重視，不論是製造或者是服務，以爭取更大的成長空間。也因此本研究在於研究「資通訊科技服務業客戶滿意度因素」，主要係探討資訊服務業在客戶期望的服務品質在業者提供的不同服務內容情形下，所認知的服務品質之間的因素差異，進而反應在滿意度的結果。本章在於探討資訊科技服務產業、服務品質、客戶滿意度與顧客價值和跨文化的國際市場這四類相關文獻，使成為本研究的理論基礎。

第一節 資訊科技服務

一、資訊科技服務業之定義

在電腦開始發展的初期，電腦軟體主要均由電腦硬體製造商或是使用者個人來撰寫。到了1955年，Elmer Kubie 以及John Sheldon 兩人在美國創立了第一家「專門為客戶寫軟體程式」的公司，開啟了軟體產品製造的歷史。接著，美國政府為了研究飛彈防禦系統，大肆網羅軟體程式設計師，巨資進行研發；從此奠定該國軟體產業的發展基礎，其優勢至今依盛。依據Detlev J. Hoch 等人合著之「數位式競爭」一書，將軟體產業的發展演進分為五大紀元。其演進為：獨立程式設計服務→ 套售的軟體產品→ 商用軟體崛起→ 大眾化套裝軟體崛起→ 今日複雜化的軟體產業。五大紀元說明了軟體產業之發展，是從為少數專案製作軟體到為各大企業製作商用系統，以至於研發供廣泛大眾使用之軟體的

擴散過程。

而在軟體產品普遍化、多元化後，勢必造成更複雜的產業結構。因為軟體使用的普及大眾化，加之網際網路發展的突飛猛進，由研發製作軟體所衍生出的產業活動，已不僅僅只是單純的軟體程式開發。除了整合服務、專案服務等服務業務，就連套裝軟體售出後也需要以後續服務；譬如：程式除錯、新版本系列軟體的持續推出、多種軟體的相容性服務等。來爭取大眾使用者對產品的持續支持。此外同網際網路有關的服務項目，如：入口網站與資訊廣告刊登、網路拍賣、電子商務、資料庫查詢、數據資料處理等，多跳脫出過去「藉由研發軟體、販售軟體獲取利潤」的單純業務內容範圍。可說「提供服務」部分在軟體產業中的比重，於現今已越來越高。正因為早期名為軟體產業，然該名稱又未能涵括此產業漸漸發展所擴增的產業活動內涵，所以有必要重新釐清、訂定新名。在臺灣，資策會已於1987年將軟體產業正式更名為「資訊服務業」（Information Services Industry）。對於「資訊服務業」的實質服務內涵，一開始時是採用美國INPUT 顧問公司所劃分的分類標準，根據廠商所提供的服務型態（Delivery Mode）區分為六大類：套裝軟體（Software Package）、轉鑰系統（Turnkey System）、系統整合（System Integration, SI）、專業服務（Professional Service）、處理服務（Data Processing）、網路服務（Network Service）。之後，在「軟體工業五年發展計劃」中，為了降低專有名詞可能造成的問題以及區分上的方便，於是將以上六大類，再整合為三大類：產品類（套裝軟體、轉鑰系統）、專案類（系統整合、專業服務）、服務類（處理服務、網路服務）。

不過在產業名稱與產業活動內涵上，有些單位與研究機構仍舊採用自行定義的名稱與涵括內容，關於其他定義方式與資策會定義之差異狀況，請見表2-1。

表2-1 台灣資訊服務業定義與名詞分歧匯整表

制定單位	名稱	業務種類
工業局	軟體工業	套裝軟體、系統整合、轉鑰系統、業服務、網路服務、處理服務
證期會	資訊軟體業	套裝軟體、系統整合、轉鑰系統、專業服務
資策會 MIC	資訊服務業 (資訊軟體業)	套裝軟體、系統整合、轉鑰系統、專業服務、網路服務、處理服務
中華民國行業分類標準	資訊服務業	資訊軟體服務業、資料處理服務業、資訊供應服務業、資訊系統整合服務業
台灣經濟研究院	資訊服務業	資訊軟體服務業、資料處理服務業、資訊供應服務業、資訊系統整合服務業

資料來源：資策會MIC 於經濟部ITIS 計畫.(1999).

此外，在2000年經濟部工業局年度專案計劃「軟體業成功個案研究」中，則曾由范錚強教授主持，提出了一個新的軟體產品（服務）分類架構，其目的是希望提高同一個分類中的產品，能有比較高的同質性。其依照「系統、應用」、「程序、內容」、「產品、服務」三個主軸來做為分類依據。時至今日，由於網際網路盛行，造成資訊服務業在行銷、販售型態上有所改變。專案類與服務類兩項內涵交錯難分，於是資策會在2003年再度修正，簡單歸類資訊服務業之業務內容為兩大類項：軟體產品、軟體服務。其演變狀況及項目大致內容，請見表2-2。

表2-2 台灣資訊服務業內容之分類演進表

1999 年以前		2000~2002 年
<u>套裝軟體</u>	針對為數眾多使用者之共同需求所設計開發，包裝成套供使用者安裝後即能使用的軟體產品，分成系統軟體與應用軟系統軟體：作業程式、語言程式、電腦網路、電腦通信軟體、中文系統與字型等等。應用軟體：分為消費市場與企業市場。（消費市場：遊戲軟體、影像編輯、個人理財、教育軟體等；企業市場：文書處理、工程軟體、語言程式軟體等。）	產品類
<u>轉鑰系統</u>	因應客戶特定用途的軟、硬體結合，多半由加值經銷商提供。該系統在經過微調修改後，可以類似套裝軟體的方式以同種系統販售予多家用戶使用。如：醫療院所的電腦管理系統、影帶出租店之租還管理系統。	
<u>系統整合</u>	根據特定客戶需求加以重新開發軟體，並搭配硬體、網路、週邊設備所組成之整體資訊系統。多半指極少數客戶之大型專案計劃，結合不同廠牌之軟、硬體與行業領域知識(Domain Knowledge)。如：飛航/交通控制、核電廠模擬控制、戶政系統、海關通關自動化等。	專案類
<u>專業服務</u>	替特定客戶進行設施管理(Facility Management, 從電腦軟、硬體建置，至作業管理之所有業務全委由軟體廠商代管)、訂製軟體開發、資訊系統規劃發展之顧問諮詢服務，以及資訊系統作業之教育訓練服務。	
<u>處理服務</u>	即傳統之資料處理。如：資料輸入、電腦主機作業時間租用、批次作業統計與處理(Batch Processing)等。	服務類
<u>網路服務</u>	第二類電信加值服務之數據傳輸業務，分為：電子資訊服務、網路應用服務。電子資訊服務：線上資料庫服務、即時電子新聞等。網路應用服務：數據電路出租、撥接/專線之網路連線服務、電子文件存送與交換(E-mail、BBS)、線上交易等。	

資料來源：資策會MIC. (2003).

綜合上述演變的過程與現時市場現況，本研究採用資策會的定義並輔以市場研究機構OVUM 顧問公司的定義如下：資訊服務業不僅僅替客戶撰寫、開發、銷售軟體，還包括要提供各類型如更新、維護、線上等服務。換言之，資訊服務業的產業活動，包含了「軟體產品的製作與販售」以及「跟軟體產品有關的各項服務」。而2003年之後，因網路與電信通訊科技又大幅躍進，市場結

構也變多元化，對於資訊科技服務一詞，逐漸統稱是「資訊科技服務」(Information Technology Service)；而「資訊科技」亦以「資通訊科技」(Information Communication Technology) 取代之，簡稱ICT。目前，資策會以全面以「ICT」取代「IT」，在網站的目錄以看不到「IT」一詞了。

二、資訊服務業之特性

相較於傳統產業，資訊服務業雖然也同樣注重勞力密集，不過後者所重視的是結合知識密集的「高級人力」。因為在產品研發階段需要投入大量的研發人才，高級人力不足或是素質上出現劣勢，將使得產品競爭力下降。另外，資訊軟體產品與資訊硬體產品雖同為高科技產業中電腦產業之轄下項目，皆具有重視技術、產品生命週期短暫等特性。但兩者在研發、製造與行銷上還是有不小差異，而且資訊服務業之營運風險也較高。

而發展到後PC 時代，資訊產業的重心從硬體逐漸轉移至資訊應用，而隨著企業e 化需求增強，資訊應用服務也日趨多元與複雜化，資策會於是在1998年提出資訊服務業具有進入門檻低、業者流動快速、創新取向的產品研發、零和賽局的市場特性與高忠誠度的消費習慣等五項的特性：

(一) 進入門檻低：

- 1.軟體技術人員容易自行創業。
- 2.中小型業者推出新產品後，可快速損益平衡、獲利生存。

(二) 業者流動快速：

- 1.產品創新能力強，技術革新快。
- 2.產品生命週期短，一旦沒有跟上一波浪潮，很容易被淘汰。

(三) 創新取向的產品研發：

- 1.產品創新性比產品標準規格重要。

2.要在不同領域中找出產品差異性及利基市場。

(四) 零和賽局的市場特性：

- 1.娛樂軟體外，一般相同功能的軟體具有排他性。
- 2.消費者為追求軟體之共通性，傾向使用市場佔有率。
- 3.最大的產品，造成大者愈大的現象。

(五) 高忠誠度的消費習慣：

- 1.一般人對同一類型軟體不輕易更換。

但是到了1999年網際網路在全球盛行，並引起一陣浪潮的同時，許多新興創投公司紛紛投入此一市場。接著產業變化加速、競爭激烈、軟體生命週期越來越短，過度投資的結果甚至引起2000年的泡沫化危機；於是在嚴苛的競爭下熱潮開始沉澱，不少新興公司因此受到淘汰。Detlev J. Hoch 等人曾在資訊服務業經營管理面的分析中，指出資訊服務業兩大業務項目在發展重點上有很大不同。「軟體服務」一項，重視的是經營策略與行銷手法；「軟體產品」一項，重視的則是人才募集與研發技術的提升。空有技術能製造出性能強大的產品，並不一定就能擴大市場佔有率，行銷策略與軟體產品後續升級等服務亦是值得重視的部分。要兼顧軟體產品水準與軟體相關服務、行銷，就必須先了解資訊服務業的產業特性。

因此資訊服務業的特性可以再修正成六個方向加以說明：

(一) 知識、技術與人力的密集

資訊服務業是一個極需創新、創意活動的產業，因此人力的應用頗為重要；不過軟體開發所需要的是「高級人力」。換言之，智慧、技術與勞力的密集為此產業之生產特性；更簡單地講，誰能掌握該領域中的高素質人力，誰就容易

在資訊服務產品的競爭中獲勝。一個明顯地例子是印度，印度在近一、二十年來，一直都是歐、美大企業海外委託加工時的優先選擇。因為該國政府之政策策略，得以每年培訓出大量素質優秀的軟體專業人才。至1998年，美國前五百大公司已有一百六十餘家將開發工作遷至印度進行。印度立基的優勢便在於其擁有大量資訊服務業需要的領域專門人才，有能力承接先進國家所交付的外包專案，而專案開發費用因為工資低而能壓低製造成本，於是更能勝過其他經濟發展較高、工資成本高的地區。

然而，近年來美國、印度等國家，卻還是受到產業成長過快，而軟體專業人才培育速度一時銜接不上引發斷層的問題。對政府促進產業發展，還是企業在技術上的突破都形成極大考驗。同時，印度雖然至今仍保有過去在資訊服務業中高素質人才較多、工資較便宜的優勢，也開始要面對人才大量流失前往矽谷的問題，以及受到中國大陸急劇增加軟體工程師數量的挑戰。中國大陸之所以漸漸取得優勢，亦是倚賴多家電腦科技大學的全力培養人才；在該國政府有計畫的集中發展下，以每年培育近二十萬名的速度增加中。

(二) 競爭力的本質

資訊硬體產品普遍存在共通性、相容性的問題，成功立足市場的基本條件是能否生產符合市場主流標準與規格架構的產品。相較於此，多數軟體產品則更重視「創新性」！如何在眾多參與競爭的類似軟體產品中，受到消費者注意脫穎而出？是否能抓住差異性與市場脈動、憑著技術不斷開發出新產品以及持續不斷提昇服務水平，均為致勝的不二法門。以製作網路瀏覽器程式Netscape迅速募集到二十億美元資金的Netscape Communications 公司，便是倚賴創新及迅速達到市場普及的成功案例。

除此，資訊服務業者多具有技術背景，視競爭優勢為技術、新產品開發為企業生存與發展的命脈。新技術一波接一波的發展，造就產品生命週期不斷縮短。一方面在日益縮短的產品生命週期尋求技術突破，另一方面還要考慮新突

破技術的專利保障，可謂競爭相當激烈。上述提到的Netscape Communications 公司，雖一度以突破創新的Netscape 軟體成功打入市場；然微軟公司卻迅速開發出新的瀏覽器程式Internet Explorer (IE)，以夾售、免費提供等作法讓個人用戶和企業用戶容易接觸使用到該程式。經過一番激烈競爭，憑藉行銷與販售策略的IE瀏覽器如今已在市場佔有上取得壓倒性勝利，這是一個無視創新與產品水準還成功爭取市場的例子。

最後，創新與產品品質雖然是影響競爭力的關鍵之一，但要真正做到，卻也非易事。隨著廠商大力追求軟體產品的競爭力，對於軟體產品「質」的部分要求更為提高。可是軟體開發是件極端複雜的事，面對客戶需求不明確、開發過程無法精準掌握、技術不斷更新的情況，常造成軟體開發案往往以失敗收場。縱使是吸收全球各地軟體人才，專門人才人力較充沛的美國，在1995年對於八千餘個軟體開發專案的調查中；發現竟還是有84%的專案完成時，時程已落後，有30%的專案半途撤銷收場，平均超出預算189%。

(三) 知識的特性與外溢效果

由於創新、技術為決定一軟體產品是否能成功打入市場的重要關鍵，那麼研發者是否能保有其創意與新技術，則為該軟體是否能鞏固市場佔有的另一大關鍵。一旦創意與技術容易被他人抄襲，將會引起企業對於投資該產業怯步；也因此，智慧財產權為了保護科學技術、文化藝術成果與促進產業發展而生。然而，過當的保護亦會導致知識傳遞不通暢，造成保護的美意適得其反，反倒阻礙科學、技術的突破。

研究知識經濟的文獻多將知識分成「顯性」與「隱性」二類，據J. Kline、N. Rosenberg 兩位學者的定義，認為前者是「創造、發現、驗證、校對、重組與散播關於物理、生物與社會、自然領域的知識」。而後者據Fritz Machlup 的定義，為「只能意會不能言傳的感覺」，只能透過學習或是模仿來進行知識的傳遞。知識的顯性與隱性，將會影響其是否為公共財或是私有財；而公共財與

私有財的分野，又將影響到其是否為智慧財產權的保護範圍。不過關於知識的公有性、私有性，至今仍有著不少分歧看法。如P. Dasgupta、P. Stoneman 等人，認為科學屬於公共財。而W. Cohen、D. Levinthal 等人，卻認為顯性的知識並非全屬公共財；譬如：知識的評估、吸收與能力應屬私有財的領域。另外，若依照Dasgupta 跟P. David 的看法，則有「科學多屬顯性知識、科技則多屬隱性知識」之差異。無論如何，在軟體的開發過程中，都會混合使用到科學的或是科技的兩部分知識。若軟體程式容易遭受其它廠商或使用者的拷貝、複製，或是允許隨意複製之行為；將會導致原開發廠商付出龐大研發費用無法回收成本，於是不願意再出資進行更新產品的研發。而仿製者以少數代價輕鬆接收他人成果牟取利潤，更是種不公平與妨礙軟體研發技術進步的行為。只不過，從另一種角度觀察自身所研發之產品遭受盜用產生外溢效果 (Spillover Effects) 現象。雖然會受到某種程度利益上之損害，但有時卻也可當成一種逆向的行銷策略。在Hoch 等人的研究中，「釋出部分軟體產品內容供免費試用」、「有意地忽視盜版」，故意製造外溢效果反而能用在提升產品曝光率、進行產品行銷上。擴大市場佔有率的方式之一，即是想盡辦法讓自家軟體產品讓使用者接觸，以增加爭取使用者採用的機會。在盜版使用者當中，大致可分為商業使用者與個人使用者兩類。於是追究以盜版為業的盜版商，而適度默許個人使用者之盜版行為，藉此來求取產品的廣泛散佈而得到市場領導地位。

(四) 使用者高忠誠度之消費習慣

在有關資訊科技服務業市場調查的研究中，其中一個要項是關於消費者對於產品忠誠度的研究。在這部分主要有三種要素影響著消費者的使用習慣改變與否，分別是：「網路外部性」、「套牢現象」、「路徑依賴」。首先、網路外部性的影響又分為兩類，第一類是直接影響，第二類是間接影響。直接影響是由購買使用者的人數來產生，使用者越多則該軟體的市佔率越可能穩固。就如同現下絕大多數PC 電腦使用者皆使用Windows 平台，且絕大多數的軟體產

品也都支援Windows軟體。在考量軟體支援與相容性上，縱使新一代的Windows平台價格不斐，消費者仍會繼續去購買使用。而間接影響則是來自特定產品間的相互影響，像是功能更強大的Windows平台推出後，會刺激功能更強的其他支援軟體出現。於是，直接與間接的網路外部性會互相刺激、互相影響，進而強化使用者對目前使用之軟體程式的忠誠。其次、所謂使用者套牢是指，當一位消費者意圖使用它廠牌軟體產品時，面對之前在使用上已熟練的舊軟體必須付出一定的交易成本。當面對一項新產品時，若改用新產品所需面對的問題過於複雜，評估新產品不易上手必需費不少時間才能學會使用。那麼就會導致交易成本過高，消費者於是放棄改用新產品的念頭，而繼續使用之前的舊軟體。於是轉換使用軟體的交易成本高低，將可能決定消費者是否繼續被套牢。

最後，在路徑依賴的因素中，又可分為三種路徑依賴模式。第一級依賴是指消費者現下的活動多受到過去的決定影響，因為過去已決定並採用某一套軟體，所以日後也不會因有其它功能更強大軟體的出現而改變使用。第二級的路徑依賴，則是由於消費者訊息不足，無法預估未來狀況所導致。譬如：我們在決定採用何種套裝軟體產品時，並無法預知目前使用的程式，是否會隨著軟體技術日益進步而發現新的程式漏洞。第三級的路徑依賴，則是因為一些使用者個人之因素。譬如：有兩樣同性質的軟體產品，不過某人卻挑選了性能較差的那款。原因可能是其週遭認識的人都在使用，因此他也決定使用，而無視於以軟體功能或價格來做為選取考量。

上述所言三種路徑依賴的影響，將對於稍早與較晚進入市場的企業，在推展商品的策略上造成差異。較早進入市場的廠商，挾持技術領先的優勢，透過低價或者搭配銷售等方式以擴大市場，穩定消費者族群。待使用者使用習慣養成，再藉由版本升級、後續更新服務等來繼續取得利潤、穩定市場佔有之領先地位。而較晚進入市場的廠商，則必須面臨開發「使用者族群」不易，以及市場佔有率較低的問題。除了在產品研發上需更花心思，開發更便捷、更強大的

功能；同時為了提昇原使用者轉換使用軟體的意願，亦需要投入大筆資金作為教育推廣，甚至提供免費試用等服務來促使使用者願意改變使用習慣。

（五）成本結構以研發為主

前面在資訊服務業的競爭力本質部分，略有提及到軟體產品的開發為一艱鉅任務；多數開發專案必定面臨開發時程落後、研發資金一再提高的窘境。相對於其他產業，資訊服務業之所以會在軟體開發上遇到研發困難，是因為具有下列四種障礙：

第一、客戶需求不明確：在一套軟體未被初步製造出來並交付予消費者使用前，無法預知會碰上何種狀況；而也往往有了消費者的使用經驗，才能漸漸指明消費者需要的軟體功能有哪些。所以在目標不明確的狀況下，軟體程式不斷修正的陰影揮之不去。不斷的調整與功能改變，帶來的勢必是研發經費提高。

第二、開發過程無法完全掌握：一套軟體的開發很可能經分工作業而成，上游、下游的研發進度不容易契合一致。除此，複雜的程式語言開發，很容易因為某些小錯誤而失敗。

第三、不斷改變的需求：縱使在開發時已得知客戶明確的需求與目標，在開發過程中，很可能屢經修改。一方面是為了因應長時間開發過程可能轉變的市場需求，另一方面也是為了在競爭中能使產品性能在上市時能多超越對手廠商一些，於是對於新技術異常敏感。

第四、不斷改變的技術：為了強化產品競爭力，資訊服務業者對於研發、對於新技術脈動必須敏銳。一旦在研發過程中出現一項嶄新技術，使用舊技術的研發計畫便有需要重新調整或是廢止。而上述四項產品研發時的挑戰，亦呈現出軟體產品「產品生命週期短暫」的特性。

除了在研發過程中較其他產業嚴苛，在成本與販售上也有相當大的不同。

相較於一般製造業，軟體產品幾乎無製造時的材料成本。由於軟體程式能輕易地進行複製，扣除行銷費用，只要支出儲存軟體的媒介、些微包裝費用即可出貨。所以軟體產品的成本開銷，主要是集中在「研發階段」的耗費上。

(六) 零和賽局造成高利潤與高風險的市場

相較於資訊硬體產業在產品標準化下，多家業者有機會製造同規格產品共享市場，資訊服務業的市場則傾向於「有一無二」的競爭狀態。這是因為消費者在選用軟體商品時，會考慮到功能性、共通性，以及受到軟體使用忠誠性的影響。

功能性是指消費者會視功能較齊全、售後服務佳者來擇一而用，而非在電腦裡安裝多家類似軟體程式使用。同時，因為軟體程式有「相容性(Compatible)」的問題，使用太多類似性能的軟體；除了使用上麻煩外，亦可能遇到文件、檔案在傳遞流通時發生不相容的問題。且如果使用到市場佔有率較小的軟體，與其他使用者間的檔案交換、交流更會產生阻礙。於是市場佔有率高的公司在穩定及加大佔有市場上更為有利，也更有資金進行原軟體產品的更新與升級開發。大者恆大、弱者恆弱的競爭趨勢，使得投入資訊服務業的企業必須面對不是獲利甚鉅便是投資失敗虧本的風險。

由此可知，能否以創意、高技術與配合行銷打入市場，打入市場後能否持續維持產品在技術上的優勢來保有、擴大市場佔有，是軟體開發公司存續與否的關鍵。要是投入大量研發成本，卻又無法在市場上獲得相對應的利潤和佔有率，便可能造成公司在下一波開發上的困境。這對於資訊服務業中，多數總資產額不高的中、小型企業而言影響甚大。一方面因為企業規模小，在單獨開發軟體程式、面對風險時的承受力較差，往往只能接小型專案或是程式的小部分撰寫代工。但另一方面，卻也因為無力參與較大規模開發案的競賽，故不用擔心在同性質軟體產品間的對抗中落敗而虧損嚴重或出局，或是藉由組成聯盟；一方面以聯盟集中力量分擔承接大型專案時的風險，而在大型專案之外亦能保

有各別企業的靈活性。

三、資訊科技服務與 D 公司

本D公司，是一家擁有產品、專案和服務的資訊服務供應商，又提供完善的IT基礎規劃建置管理服務，為一全方位的資通訊科技系統整合服務供應商，提供規劃、建置及導入商業解決方案，協助企業的IT基礎建設發揮最佳效能。又結合各項專業服務及頂尖優秀人才，能夠規劃、設計及導入企業所需的 IT 解決方案，協助企業達到高於預期的作業效益和商業利益。擁有廣泛的產品，可以協助企業從技術和業務流程的融合中受益。作為亞太地區資料及網路服務的先驅，相關的服務可以滿足所有諮詢、基礎設施和應用的需求；(參考圖2-1)D公司的解決方案架構。

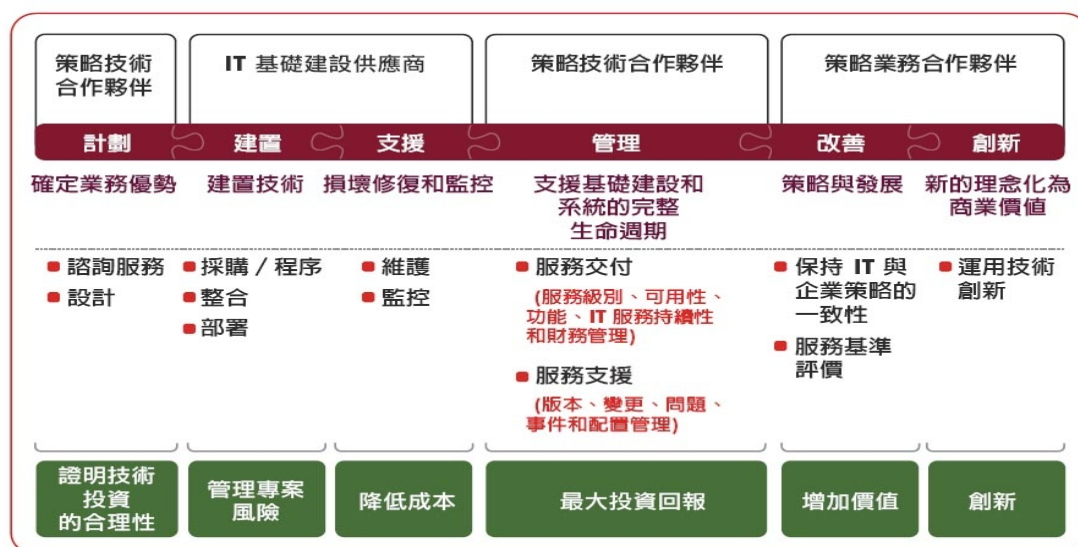


圖2-1 D公司的解決方案架構

評估諮詢服務能夠滿足企業日常的規劃和評估需要，提供具策略性的諮詢服務，能夠使您的企業迅速收到成效，儘早獲得投資回報。擁有設計和管理良好的基礎建設只是一個開端，要實踐真正的業務價值，您必須了解如何利用IT基礎建設來達成業務目標。提供四種商務解決方案，協助客戶將IT設備的投資效益極大化：

- n 客戶互動解決方案
- n 整合通訊解決方案
- n 資料管理解決方案
- n 服務供應商解決方案

在企業IT預算中，策略性基礎建設方面的投資通常佔據很大一部分。因此，如何妥善管理基礎建設，追求最大的投資回報，是企業最關切的議題。提供各種基礎建設管理解決方案，幫助企業從基礎建設中獲得更多回報。對於希望將所有或部分IT基礎設施管理外包的企業，D公司也透過其區域營運中心網路，提供各種管理服務(Managed Services)。擁有豐富的基礎建設專案建置經驗，我們專精於設計和部署IT基礎設施，包括IP數據網路、支援語音及影像的多功能服務網路、網路儲存系統以及管理平台解決方案。

由以上D公司的組織概況、產品、服務和客戶狀況，在此並列舉D公司主要符合各類資訊科技服務(IT)特性的五個主要因素：

- ü 65%以上的員工，皆是擁有各類資通訊技術認證合格的技術顧問和工程師，資通訊解決方案在領先科技(Advance Technology)部份的營收佔整體營收比例36%以上，有關資通訊諮詢顧問及服務方面的營收佔整體營收，超越36%以上。
- ü 與全球頂尖的軟硬體供應商策略結盟如軟體巨人Microsoft、網路通訊龍頭Cisco、儲存系統大廠EMC與其他相關的60餘家各資訊科技領域領導廠商合作，如資訊安全的Bluecoat、Symantec、McAfee、Checkpoint、RSA、Juniper等；網路管理的Micromuse、Concord、Netscout、Packeteer、Sniffer、Infovista、Smarts、Opware、Visional、Remeday、Concord、telcordia等；網路電話系統的Tendberg、Genesys、Nokia…等；提供大型企業及機構各種相關的產品與服務給客戶。
- ü 取得比同業較高的利潤同時，也承擔相當高比例的專業人員成本。但因產業科技界面的標準化趨勢和市場成長的機會，也使得相對市場同

業競爭仍然百家爭鳴，相互攻城掠地。

- ü 由於D公司客戶群大都為金融、電信、製造或相關產業的大型企業，往往這些企業的專案需求週期較長，跨國跨單位整合的合約為多數，並且需求內容(SOW)和專案人員經常改變。
- ü D公司的每年營收約有75%以上來自於原有客戶，在過去的客户意願調查資料也顯示有80%的受訪客戶表示非常樂意繼續與D公司往來，僅1%的受訪客戶表示不願意。而表示願意的全部達94%以上；可顯示客戶具有高忠誠度，並且D公司的服務的附加價值亦受肯定。

所以拿D公司來進行本研究的探討，當是當仁不讓，眾望所歸了。而其規模大小，除了可為小區域或本土性業者做為為來成長的借鏡外，也可讓更大規模的公司或其他經營垂直產業服務的業者做為參考。另外D公司，著重在網路相關科技的產品與服務方面，亦是整體資訊科技服務市場的成長主流，如美國研究機構 Gartner 在2006年所作的網路相關產品成長週期分析，如圖2-2所示，對於相關業者的經營策略應是重要的價值。

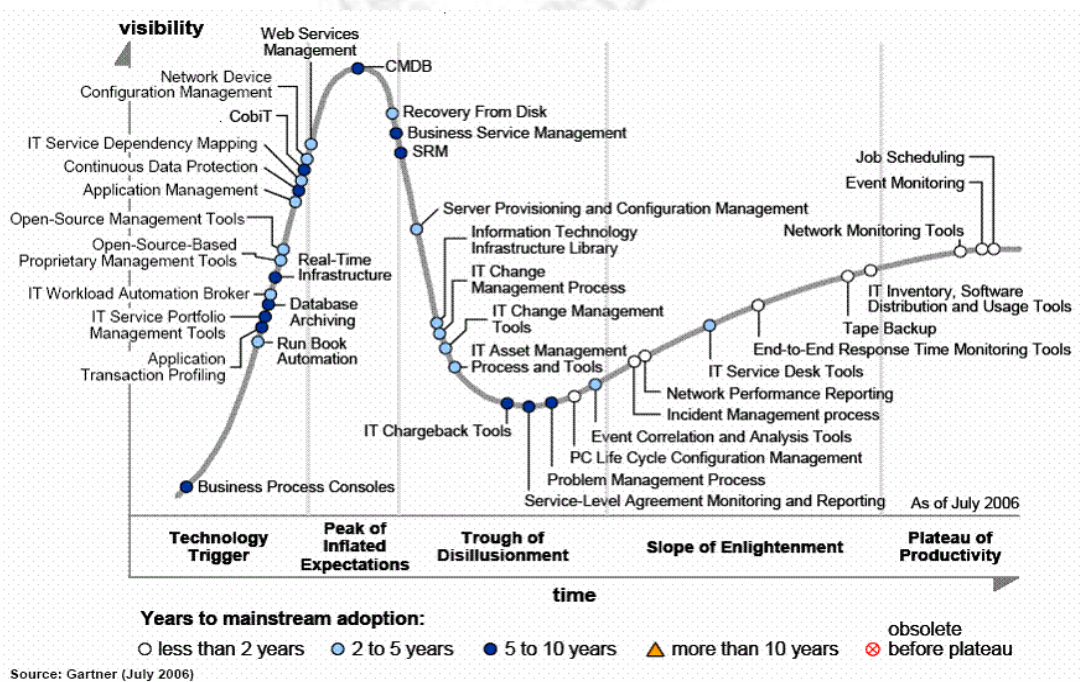


圖2-2 網路相關產品成長週期分析

第二節 服務品質

本節首先探討服務品質的概念，其次討論影響服務品質的構面，其後並說明服務品質的衡量模式。

一、服務品質之概念

在服務業行銷管理中，服務品質是最重要的觀念(洪順慶，1999)。隨著科技進步及生活水準的提高，顧客在購買產品或服務時，不僅只是考慮其價格，而產品或服務的品質能否符合顧客的期望，亦成為顧客購買行為中重要考量因素之一。

服務品質近年來逐漸受到學術界的重視，但服務之無形性、異質性、不可分割性及不可儲存性(Gronroos, 1990; Zeithaml, Berry, & Parasuraman, 1990)造成服務品質難以界定及衡量(Caman, 1990; Cronin & Taylor, 1992; Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985, 1988)。學者也有不同的看法及討論，表2-3係彙總相關學者論點。

表2-3 服務品質的定義

學者	時間	論點
Levitt	1972	服務品質係指服務結果能符合所設定的標準。
Sasser, Olsen & Wyckoff	1978	服務水準是指提供服務對顧客所帶來的利益，可分為期望服務水準與感受服務水準。
Rosander	1980	服務業品質比製造業品質涵蓋範圍更廣，如人員、設備績效品質，資料及數據的品質，以及決策與結果等均為品質的因素。
Oliver	1981	服務品質並不同於顧客滿意度；服務品質是消

學者	時間	論點
		費者對於事物的一種延續性評價，而顧客滿意則是消費者對於事物一種暫時性的反應。
Garvin	1984	是一種主觀而非客觀認知的品質。
Gronroos	1984	顧客所知覺的服務品質，乃是期望的服務(expected service)與認知接受到的服務(perceived service)，經由比較之過程所得的結果，亦即服務品質決定於期望服務與認知服務二個變數。
Olshavsky	1985	可視為是一種態度(Attitude)，是消費者對於事物所做的整體性評估。
Zimmerman	1985	從製造業品質控制的概念，也可應用到服務品質，渠認為好的服務品質應做到適合使用，重複製造的能力，適時性、使用者滿意及符合預定規格等五點。
Parasuraman, Zeithaml & Berry	1985	認為對服務的好壞，可用服務品質來評估，而評估服務品質最適當的方法，就是本身對服務的期望，以及顧客接受服務後實際感受到服務成果的認知，二者比較後而得(服務品質=實際感受服務品質-期望的服務品質)。
Juran	1986	服務品質應包含心理、時間導向、契約性、道德性及技術性等五種屬性。
Parasuraman, Zeithaml & Berry	1988	補充在 1985 年對服務品質的看法，認為服務品質是在傳遞過程及服務提供者和顧客間互動程中所產生的服務水準之優劣程度。

學者	時間	論點
Lewis & Vincent	1990	符合消費者需求的程度。
Lovelock	1991	是顧客在享受消費過程中所得到的一種經驗。
林陽助	1996	1. 是消費者對服務整體優越程度之評價，它是一種認知性的品質，不同於客觀的品質。 2. 產生於服務期望與服務認知績效之間之比較。

雖然學者對服務品質的界定各有不同，但一般皆認為服務品質應由顧客或使用者來評估(Parasuraman、Zeithaml & Berry,1985; Gronroos, 1984; Cronin & Taylor, 1992; Lehtinen and Lehtinen, 1991; Rust et al., 1996)，即服務品質乃由顧客或使用者依渠等主觀的認定來評估，一般稱之為認知服務品質。

二、服務品質模式及其衡量構面

為了正確測量服務品質，瞭解服務品質之模式是必要的，而較具代表性的服務品質模式包括有Sasser, Olsen & Wyckoff (1978)提出之S.O.W.服務品質模式、Gronroos (1984)之服務品質模式及Parasuraman, Zeithaml & Berry(1985)提出的P.Z.B. 服務品質模式，以下分別加以說明。

(一) 服務品質模式

1. Sasser、Olsen 與Wyckoff (S.O.W.) (1978)以服務業特性的觀點，提出一以原物料、設備及人員構面的服務品質模式，在該服務品質模式中提出三點：

(1) 服務觀念：服務業者會先定義服務的觀念，從所提供的產品或服務，以及影響消費者之重要因素來定義之，管理者應考慮無形因素對顧

客決策所造成的影響，並以整體之服務設計之觀念來經營企業。

- (2) 服務傳送系統：指消費者共同且同時參與的程序系統，透過服務傳送系統的運作產生服務。
- (3) 服務水準：測量提供消費者外顯 (explicit) 與內涵 (implicit) 的利益水準及比較認知品質水準。服務水準即是由服務觀念與服務傳送系統共同創造而成。管理當局藉著：(1)不斷地與顧客溝通，可得知服務水準與顧客實際感受到的服務之間的差異。(2)透過廣告媒體的宣傳，來塑造並影響消費的期望與認知。

此外，S.O.W. (1978) 也以顧客的觀點，建構衡量服務水準模式，包括以下七個構面：

- (1) 安全性(Security)：有關於消費者或消費者資產的安全。
- (2) 一致性(Consistency)：服務的標準性及可靠性。
- (3) 態度(Attitude)：服務人員與顧客之間的互動關係。
- (4) 完整性(Completeness)：涉及所提供的服務是否為相關且為一系列之服務。
- (5) 情境(Condition)：與提供服務的環境有關。
- (6) 可用性(Availability)：獲得及時服務的便利性(如容易找到大眾交通工具)。
- (7) 及時性(Timing)：提供服務所需時間的長度 (如等待時間)及空間(地點)。

2. Gronroos(1984)認為顧客所認知的服務品質，乃是期望的服務(expected service)與認知接受到的服務(perceived service)，經由比較過程所得的結果，遂提出服務品質模式，其研究指出顧客的服務品質認知主要受到技術性服務品質、功能性服務品質與公司形象等因素的影響。技術性服務品質構面，係指顧客對與服務提供者互動中所獲得之服務結果的評估；而功能

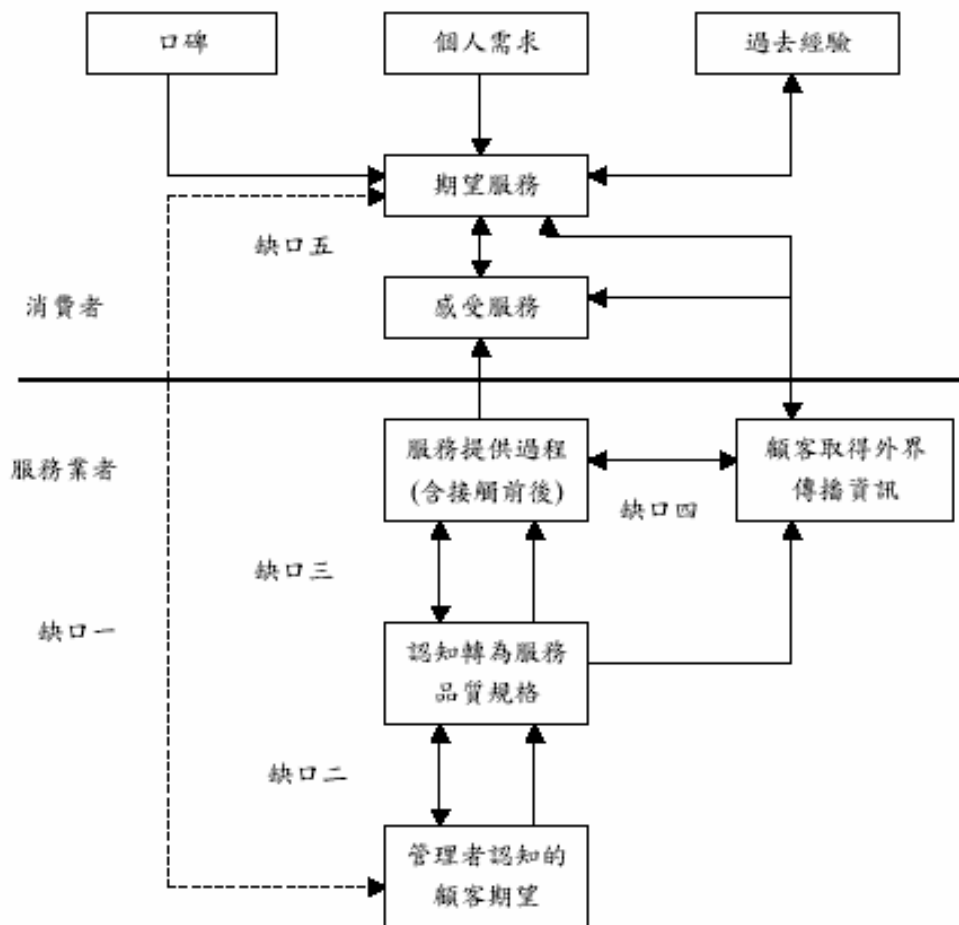
性服務品質構面乃是顧客對服務傳送過程的評估，相對於技術性服務品質構面，功能性服務品質構面是較主觀的一種認知；而公司形象則是建立在技術性服務與功能性服務品質上。

3. P.Z.B. 服務品質模式

Parasuraman, Zeithaml & Berry (P.Z.B.) (1985)認同Gronroos 的主張：顧客是經由比較其事前對服務的期望及事後實際接受到的服務，來評定服務品質。又進一步根據Lovelock 在1983 年對服務業所提出之主要分類架構，針對銀行業、信用卡公司、證券經紀商及產品維修公司四個代表性行業，做一探索性研究。經過與顧客及管理人員進行深度訪談，得到服務品質之三個議題：

- (1) 服務品質對消費者而言比商品品質更難衡量。
- (2) 服務品質的認知來自於消費者期望與實際服務的比較。
- (3) 品質的評量不僅基於服務的結果，亦包含服務傳遞的過程。

經由上述三觀點，P.Z.B.三學者發現從公司管理者對服務的認知，一直到將服務傳遞給消費者的過程中，存在著五個缺口，這些缺口降低了服務提供者整體的服務品質，因此提出PZB 服務品質模式，並將缺口一至缺口五的函數關係表示為： $Gap5 = f(Gap1, Gap2, Gap3, Gap4)$ ，見下頁圖2-3。



資料來源：Parasuraman, Zeithaml & Berry (1985)。

圖2-3 PZB 服務品質模式

- 缺口一、顧客期望及管理者對該期望之認知的差距(Consumer expectation - management perception gap, Gap1)。服務業之管理並不總是事先了解消費者對品質之需求，即不了解消費者對服務的期望所致。
- 缺口二、管理者認知及服務品質規格的差距(Management perception - service quality specification gap, Gap2)。受限於資源，市場條件限制以及管理者對服務品質規格的建立無法承諾(如無提供員工足夠之訓練)，即使之管理階層了解消費者的期望，也無法提供確切的服務。
- 缺口三、服務品質規格及服務傳遞的差距(Service quality specifications - service delivery gap, Gap3)管理者知道員工之服務績效難以標準化，而

服務之傳遞過程有太多不確定因素，以致其所提供之服務深深影響到消費者對服務品質之認知，因而形成服務傳遞間之差距。

缺口四、服務傳遞及影響期望之外部溝通差距(Service delivery - external communications gap, Gap4)媒體廣告及其他溝通方式會提高消費者對服務之期望，如果企業對服務的承諾超過其所能傳遞之服務，消費者將會降低對服務品質之期望。

缺口五、顧客對服務傳遞之期望及顧客對其之認知差距(Expected service - perceived service gap, Gap5)。為消費者期望的服務與實際感受到的服務有所差距造成的。例如消費者原僅希望填飽肚子，前往一家餐廳進餐，但如果這家餐廳不但物美價廉，且服務親切，則顧客對此服務品質(實際感受到的服務)給予及高的評估。

前四個缺口是企業內部服務表現所造成，而第五個缺口與顧客有關，每個缺口的大小及方向對服務品質接有所衝擊，即缺口五是前一至四缺口的函數。前一至四缺口愈大(同方向)，則缺口五就愈大；反之，前一至四缺口愈小(同方向)，則缺口五就愈小。由於服務品質是由消費者認定的，大部分研究服務品質之學者，均將重點放在缺口五，因為解決缺口五即解決服務品質的問題。

(二) 服務品質量表(SERVQUAL)

P.Z.B.三學者在1985提出服務品質模式時，提到服務品質難以衡量，以及服務品質建立於服務提供者與使用者之間的關係。因此在1988年發展出衡量的工具，並命名為SERVQUAL以解決衡量的問題。P.Z.B.三位學者從十項服務品質構面，發展出97個評估項目，更進一步將服務品質的十大構面進行驗證，發展出由22個評估項目所組成之服務品質衡量尺度，稱之為服務品質量表(SERVQUAL)。再由原十項服務品質構面歸類萃取得五個服務品質構面(參見表2-4)：

1. 有形性(Tangibles)：包括實體設施及員工的外表。
2. 可靠性(Reliability)：可靠地及精確地提供所允諾服務的能力。
3. 反應性(Responsiveness)：協助顧客及提供及時服務之意願。
4. 保證性(Assurance)：員工之專業知識，禮貌及使顧客感到信任及有信心之能力。
5. 體貼性(Empathy)：亦可翻譯為同理心，企業提供給顧客關心及各別之照顧。

表2-4 SERVQUAL服務品質量表構面與衡量題項

構面	服務品質衡量變數
有形構面	1. 具有先進的服務設備。 2. 服務設施具有吸引力。 3. 服務人員穿著得體。 4. 公司整體的設施外觀與服務性質相協調。
可靠構面	5. 履行對顧客所作的承諾。 6. 顧客遭遇困難，能表現關心並提供協助。 7. 讓顧客感覺可靠。 8. 能準時提供所承諾的服務。 9. 能將服務相關的記錄正確地保存。
回應構面	10. 告訴顧客何時會提供服務是不需要的。 11. 顧客期待能很快得到服務是不切實際的。 12. 服務人員不需要始終都願意幫助顧客。 13. 服務人員太忙而無法迅速提供服務是可接受的。

構面	服務品質衡量變數
保證構面	14.服務人員是可信賴的。 15.從事交易時顧客感到安心。 16.服務人員禮貌週到。 17.服務人員能互相協助以提供更好的服務。
體貼構面	18.顧客不應期待服務人員會針對不同客戶提供服務。 19.顧客不應期待服務人員會付出對顧客的關心。 20.期待服務人員瞭解顧客的需要是不切實際的。 21.期待服務人員以顧客的利益為優先是不切實際的。 22.顧客不應期待業者的營業時間能方便所有的顧客。

資料來源：1. Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988).

2. 鄭敏吉，「資訊服務品質之實證研究—以燦坤實業為例」，碩士論文，成功大學企業管理研究所，民國89年。

P.Z.B. 也進一步指出服務品質是期望的服務與認知之服務(實際感受到的服務)之間的差距，公式如下：

$$Q(\text{服務品質}) = P(\text{認知之服務品質}) - E(\text{期望的服務品質})$$

如果Q大於0，即顧客的認知之服務水準高於期望的服務水準，則顧客是相當滿意的；如果Q小於0，即顧客的認知之服務水準低於期望的服務水準，則顧客是不滿意的；如果Q等於0，即顧客的認知之服務水準等於期望的服務水準，則顧客是滿意的。

(三) 資訊服務品質模式

P.Z.B.三位學者所發展的SERVQUAL量表主要是由行銷服務的觀點出發，至於是否能用於資訊服務業，仍需進一步的探討；因此1995年Pitt、Watson及

Kavan在經過內容效度、信度、聚斂效度、法則效度及區別效度的檢驗後，認為SERVQUAL量表也適合用於衡量資訊服務品質，並提出資訊系統版本的衡量模式如表2-5所示：

表2-5 Pitt et al. 資訊系統版本服務品質衡量模式

服務期望		服務認知	
E1	應有最新的軟硬體	P1	IS部門擁有最新的設備
E2	設備外觀美觀	P2	IS部門的設備外觀美觀
E3	服務人員須有整潔儀容服飾	P3	IS部門服務人員有整潔儀容服飾
E4	設備外觀應保持與提供的服務一致	P4	IS部門設備外觀能與提供的服務一致
E5	IS部門應做到他們所承諾要做的事	P5	IS部門能做到他們所承諾要做的事
E6	當使用者有疑問時，IT單位應表現解決問題的真誠興趣	P6	當使用者有疑問時，IT部門應表現解決問題的真誠興趣
E7	IS部門應是可靠的	P7	IS部門是可靠的
E8	在所承諾的時間提供服務	P8	IS部門能在他們承諾的時間提供服務
E9	應堅持無錯誤的紀錄	P9	IS部門能堅持無錯誤的紀錄
E10	能確實告訴使用者何時會提供服務	P10	IS部門能確實告訴使用者何時會提供服務
E11	服務人員將提供使用者迅速的服務	P11	IS部門服務人員能提供使用者迅速的服務
E12	服務人員始終願意幫助使用者	P12	IS部門服務人員始終願意幫助使用者
E13	服務人員從未因太忙而無法回應使用者的需求	P13	IS部門服務人員從未因太忙而無法回應使用者的需求

服務期望		服務認知	
E14	服務人員的行為能讓使用者信任	P14	IS部門服務人員的行為能讓使用者信任
E15	IS部門服務人員從事服務時，使用者有安全感	P15	IS部門服務人員從事服務時，使用者能夠感到安心
E16	服務人員始終禮貌周到	P16	IS部門服務人員始終禮貌周到
E17	服務人員擁有執行業務的專業知識	P17	IS部門服務人員擁有執行業務的專業知識
E18	IS部門將給使用者個別的注意	P18	IS部門能給使用者個別的注意
E19	IS部門的服務人員能給予使用者真正的關心	P19	IS部門的服務人員能給予使用者真正的關心
E20	IS部門的服務人員能了解使用者的需求	P20	IS部門的服務人員能了解使用者的需求
E21	IS部門能為使用者的最佳利益著想	P21	IS部門能為使用者的最佳利益著想
E22	IS部門對所有使用者提供便利的服務時間	P22	IS部門對所有使用者提供便利的服務時間

資料來源：1. Pitt et al. (1995).

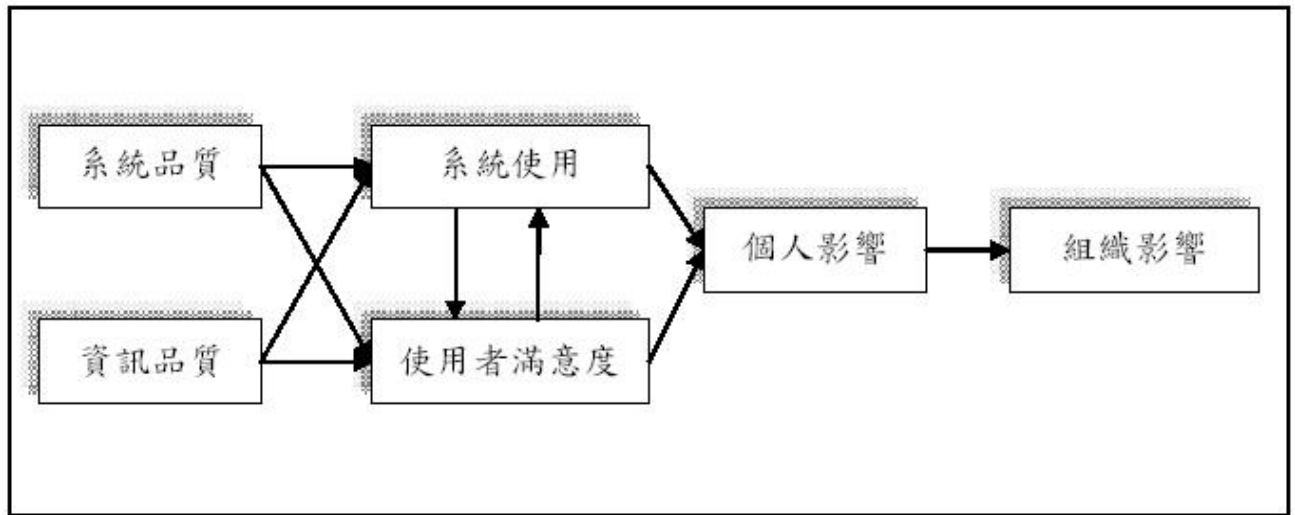
2. 林佑達，「政府資訊委外廠商服務品質之研究」。(1990).

此外，Kettinger & Lee在經過信度分析後，認為「有形性」不是必要的構面，因此將問項簡化成13項，稱為簡短型式的SERVQUAL量表。

(四) 資訊系統成功模式

Kettinger & Lee (1994) 二位學者最早將SERVQUAL 量表應用於資訊系統環境，以衡量資訊系統服務品質並提高使用者對資訊系統的滿意度。但是對於資訊系統效能的評量，最有名的則是Delone 與Mclean 在1992 年提出之模型，這個模型是目前為止在IS 研究中較完整的模型(Myers, Kappelman, & Prybutok, 1997)。該研究中認為資訊系統是一個多構面結構，因而沒有辦法找到一個單一

衡量標準。因此他們提出了衡量資訊系統效能必須考慮的六個構面：系統品質、資訊品質、使用度、使用者滿意度、個人衝擊以及組織衝擊。他們亦認為系統品質與資訊品質會影響使用與使用者滿意度。使用的程度會正面或負面影響使用者滿意度，反之亦然。使用與使用者滿意度會影響個人衝擊，而此個人績效之衝擊會造成組織衝擊。

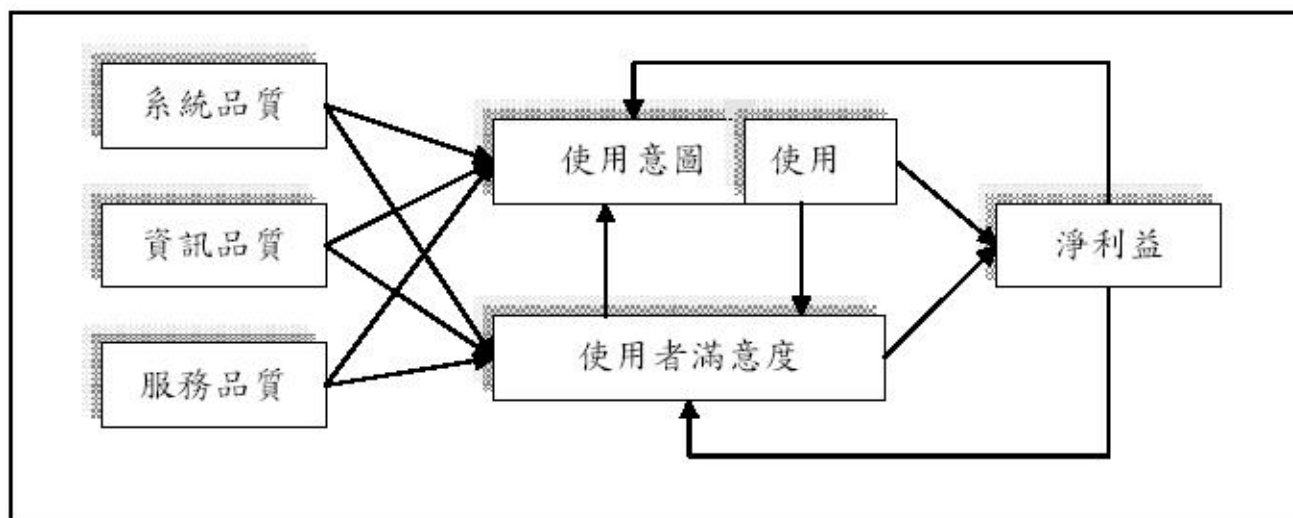


資料來源：DeLone & McLean (1992).

圖2-4 DeLone & McLean (1992). 的資訊系統成功模式

對於Delone 與Mclean(1992)提出的模型，許多學者接續進行研究，Pitt 等人(1995)認為該模型並未考慮到資訊機構的服務角色，因此他們認為應該增加服務品質這一構面，並且認為服務品質與系統品質、資訊品質影響使用程度與使用者滿意度。Myers 等人(1997)亦認為在個人衝擊與組織衝擊之外，應加上一工作群組(Word group)衝擊的構面，他們認為資訊系統功能對工作群組績效的衝擊是個人與組之間一重要的中間階段。Delone & McLean在2003年參考許多文獻之後修改其提出的模型，將服務品質納入資訊系統成功模式。並指出服務品質可適用於衡量資訊系統功能，是因為資訊系統被視為是服務的功能角色，用來處理組織的資訊需求，讓資訊系統的使用者有各種多樣的選擇，使用者期望資訊協助處理的工作，包括：軟硬體的選擇、建置、問題解答、系統發展及軟體教育等。Iivari (2005) 更以D&M的資訊系統成功模式實證發現使用者知覺的

系統品質、資訊品質與滿意度有顯著關係。



資料來源：DeLone & McLean (2003).

圖2-5 DeLone & McLean (2003). 的再修正資訊系統成功模式

第二節 客戶滿意度與顧客價值

一、滿意度理論

「滿意」(Satisfaction)係指消費者經過購買後評估購買過程，所產生的感性與理性認知狀態。Churchill(1982)認為滿意度為購買後與使用後之結果，亦及消費者在比較購買報酬、成本以及期望之後的結果。Fornell(1992)認為「客戶滿意」是一種以經驗為基礎的整體性態度。Engel, Blackwell & Miniard(1993)則認為客戶滿意度的形成是因為使用產品後對產品績效與購買前之信念加以評估，當兩者間相當一致時，客戶將會獲得滿足；反之，若消費者對產品之信念與產品實際績效二者不一致時，消費者將產生不滿意。

事實上，自1990年代以來，客戶滿意度被視為在激烈競爭環境下，創造持久性優勢所不可或缺的手段和策略(Patterson, Johnson and Spreng, 1997)。有關客戶滿意度的議題學者們也相繼提出各種主張，茲整理於表2-6。

表2-6 客戶滿意度的定義

學者	時間	論點
Cardozo	1965	最早提出客戶滿意度觀念的學者，其認為客戶滿意度的提高會產生增加客戶再購的行為。
Andrews and Withey	1976	認為滿意度是一種以初始標準及數種來自內在參考點的認知差異所形成的函數
Hampel	1977	客戶滿意度決定於客戶所期望之產品或服務利益的實際程度，即反應預期與實際結果的一致性程度。
Oliver	1980	客戶滿意度為態度的先行變數，亦即消費者第一次形成的態度是以期望為基礎，之後則以消費經驗的滿意與否來調整其態度。
Woodruff, Cadotte, and Jenkins	1983	採期望 - 失驗模式典範的觀點，視滿意與不滿意為一種比較過程的結果，客戶比較實際感受與績效期望，依此吻合與否所引申的情感性反應。
Oliver and Desaarbo	1988	進一步認為服務品質是客戶滿意的先行變數。
Fornell	1992	滿意度是指可直接評估的整體感覺，消費者會將產品和服務與其理想標準做比較，因此消費者可能原本對產品或服務滿意，但與原預期比較後，又認為產品是普通的。
Ostrom and Iacobuccy	1995	滿意與不滿意是一相對的判斷，它同時考慮一位客戶經由一次購買所獲的品質和利益，以及為了達成此次購買所負擔的成本與努力。
Kristensen et al.	1999	客戶滿意是消費者對產品購買與消費經驗之評

學者	時間	論點
		價反應，而此評價反應則是源自於期望與所獲得之比較。
Kotler	2000	提出客戶滿意度為知覺之績效和期望的函數的觀念。
Engel, Blackwell, Miniard	2001	客戶滿意的定義為客戶在使用產品之後，評估對於產品績效與購買前兩者之間的一致性，當兩者間相當一致時，客戶將獲得滿足，反之則產生不滿意的結果。

由於客戶滿意度與客戶的消費前、後及消費期間有非常緊密的關係，過程牽涉繁複的預期和感受，因此在客戶行為與其相關研究上也曾引用了部份心理、經濟和社會學門的理論為其建構發展的基礎。Ganesh et al.(2000)認為客戶滿意主要有兩大理論來源，首先是Thibaut & Kelley(1959)所提出的比較水準理論(comparison-level theory)，該理論使用兩個主要因子即比較水準(comparison level)和替代方案比較水準(comparison level for alternatives)，審視兩個因子的差異做為評估滿意程度的參考，以決定滿意水準及關係之維持與否。另一則是Oliver(1980)所提的期望失驗模式，該理論認為消費者經由對產品的期望與實際感受到產品的績效之比較，而獲得對產品滿意度的認知。

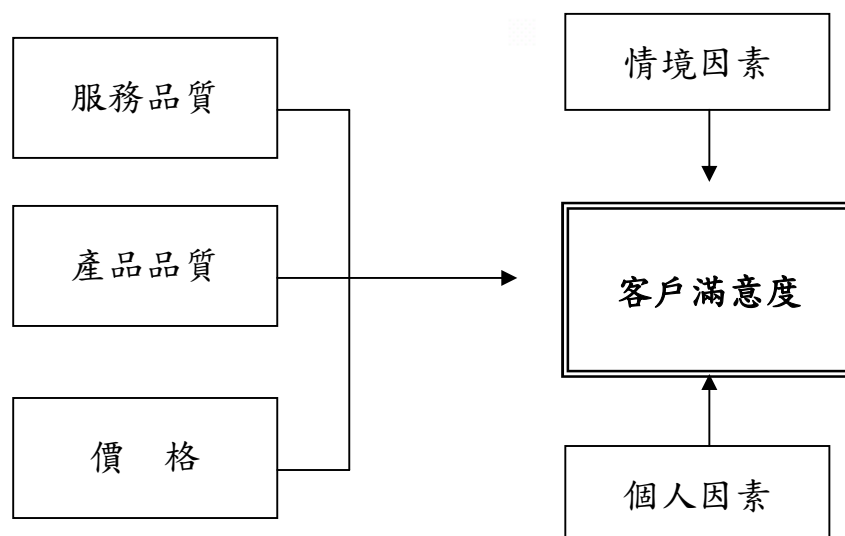
二、服務品質與客戶滿意度

由於服務品質和客戶滿意度是兩個相似而互有影響的概念，一般並沒有嚴格區分兩者的差別，以致常將這兩名詞互用。此外，服務品質和客戶滿意度的因果關係，也常因學者研究角度的不同而有不同的看法。

Oliver(1981)認為客戶滿意度可被視為客戶對某一特定交易的評價，此反映了客戶的期望和服務者所提供績效是否一致，而此期望可視為客戶對即將發生

的交易所做的預測。P.Z.B.(1985)則認為服務品質是一種有關服務優越性的整體態度，是長期累積所形成的評量，所以期望被視為客戶的心理需求(wants)或渴望(desires)，是他們認為業者應該提供的服務。另一些研究則主張服務品質是一種形式之態度並不等於滿意，屬長期全面的評估，滿意則屬一種特定交易之衡量(Bitner 1990; Bolton and Drew 1991)。P.Z.B.(1994)重申客戶滿意是對特定交易的評估，服務品質是對整體性的評估；累積一定數量特定交易的評估後，就會產生整體性的評估，所以才會推導出客戶滿意影響服務品質因果關係方向的推論。因此他們主張從集合多次交易對服務品質、產品品質與價格評估，所產生特定交易的滿意經驗，進而導致對服務企業的整體印象，仍維持其「對特定交易所導致整體品質知覺」觀點。換言之，係由微觀觀點所累積建構成為宏觀觀點的滿意模式。

由於服務品質與客戶滿意度的意義相當相似，因而Zeithaml和Bitner (1996)二位學者試圖將兩者區分出來，其論點指出，服務品質與客戶滿意度可視為單獨的服務接觸水準，亦可視為一整體性的水準，且由於滿意度通常被視為比服務品質評量更寬廣的概念，故服務品質認知應是客戶滿意度的組成成份之一。他們認為產品品質、服務品質、價格、情境因素以及個人之因素直接會影響客戶滿意度，而服務品質的衡量則只專注於服務品質的構面，其概念請見圖2-6。



資料來源：Zeithaml and Bitner (1996).

圖2-6 客戶服務品質認知和客戶滿意度之關係

三、客戶滿意度與顧客價值

由於資訊科技影響企業經營中相對於客戶或是整體產業價值鏈的地位，對於供應鏈中買賣方的功能扮演，有著舉足輕重的角色。整體附加價值鏈中，影響其程序管理和網路管理的重要價值，程序管理者角色已經成長為資訊科技中最新的發展，這種發展使得程序管理者可以更容易與不同公司協商合作事宜，並且未那些自行生產的廠商強化競爭力。網路管理者藉由增加並滿足客戶及供應商的網路使用量，運用網際網路、無線網路及其他的科技，在彼此的價值定位上擴展服務範圍，進而增加總體附加價值，如成本降低，服務項目增加，免除服務的時間和空間限制等。

在一個全球化高度競爭的資訊科技時代，理性的顧客已成熟發展，企業唯有創造與傳送卓越的價值才能成為贏家。所以如何從了解顧客價值、創造顧客價值、傳送顧客價值、掌握顧客價值到維持持久的顧客價值才能成功。對於資訊科技服務業者，如何在相關的客戶企業裡的價值鏈形成相對高度依賴的關係，並能持久擁有客戶的忠誠度，以進而彼此的商業模式形成最佳的相應關係，以便進行建立更長週期的服務計畫，有利於運用各種新式資訊科技，導入企業的商業應用創造更高的附加價或更低成本給予客戶的客戶。而以目前大部分的資訊科技服務業者，因市場的規模和競爭關係，往往與客戶彼此發展成以市場為基礎的報酬與風險分享的模式，相對的客戶滿意度對於相關於以下的經營成本，具有重要的影響，這些成本增減將會直接間接轉嫁到客戶，影響附加價值的高低。

- (一) 吸引顧客的成本：新顧客產生，大都由現有客戶的推薦或是參考是產業中人士的意見，所以客戶滿意度是主要的堆手。
- (二) 售前產生的成本：資訊科技服務銷售週期，比較一般的產品買賣來得長，加上資訊科技委外服務的特性，信賴程度往往是顧客最主要的選商關鍵。

(三) 售後服務的成本：若客戶滿意度高，相對的在專案進行導入的準備、溝通、安裝建置、驗收和維護等構面產生的成本，將相對較低。

(四) 失去顧客的成本：當流失任何一個企業客戶，不僅代表失去任何一個單一客戶每年可能成長的訂單，並且損失因擁有這些企業客戶所帶來的無形資產，所以若能挽留客戶，將增加服務供應商本身的市場價值。

成本是任何資訊服務所考量的第一因素，如何降低或提高效益，便是供應商與顧客永遠追求的課題。前幾年美國大通銀行採取資訊服務委外政策，並大幅裁員，卻是換來痛苦的經驗。昂貴的學費讓大通銀行的CEO體悟了，”沒有供應商夥伴，能比他大通更懂得大通的核心理商業模式”。所以從2005年起，部份專家開始強調企業應以選擇性委外(Multisourcing)代替全部委外(Outsourcing)的模式，想見如何建立最有效的作業和成本優勢，達成與客戶最大的附加價值，是目前潮流趨勢。

四、跨文化的國際市場

各國文化的差異經常影響國際經營管理的複雜性，跨國公司如何了解各地主國的文化構面，採取適當的管理措施和最佳的客戶服務策略，尤其在亞太各國而言，不論在語言文字、氣候地理、政治宗教、經濟科技發展程度、教育薪資水準、人口比例、種族複雜度、貨幣、上班時間、禮儀、消費習慣、內隱文化(如態度、信念、價值觀等)；即使同種同文的中國大陸與台灣，在基本的客戶溝通方面，變存在眾多的差異處，何況亞太地區，主要的國家間相對的文化差異，應該會影響客戶滿意行為的表現。

依Hofstede (Ronen, 1984)的研究來描繪國家，可了解在不同國家之間的文化差異，對於性格、做事方法、態度、信念、價值觀等有重大差異。表2-7 引用西方、日本和中國文化的比較分析，可以了解以上所提及的各國文化因素構

面形成的影響結果。

表2-7 西方、日本和中國文化的比較分析

	西方	日本	中國
1	少數服從多數	團體協議	命令
2	鼓勵不同的看法	鼓勵妥協和一致性	注重服從、規則
3	有不虞匱乏感	有易受攻擊感	有求生存感
4	個人權利	團體價值	整體社會價值
5	個人凌越社會	社會個人凌越	個人與社會同值
6	價值系統變遷快	價值系統變穩定	肯定傳統的價值系統
7	人情淡薄	經營人際關係網	關係重要
8	工作為個人	工作為團體	工作為家庭
9	談判	送禮為藝術	送禮為常態
10	自我為中心	團體為中心	宗族 / 家庭為中心
11	外顯且公開	內顯且克制	間接且好面子
12	英雄領導	先例引導	權力領導

資料來源：Lu (1994).

不過根據Cotteleer (2006) 的研究報告指出，跨國企業在導入相關資訊系統的時候，為求作業的效率，往往嚴格要求各子公司配合標準化程序，完成標準化環境的建置，以便容易進行稽核和績效評量；不過因全球化的市場趨勢和競爭週期的改變，已經漸漸瞭解必須考慮地主國子公司的商業需求和系統建置的適應性，對於地主國的文化差異的配合和總公司對於標準作業的要求已經採取彈性化，並儘量考量何是最大商業效益。當然，資訊科技的進步帶來相關的管理模式改變的影響，可見一般。

五、結論

綜上所述，可以發現影響客戶滿意度之因素相當多元化，資訊服務品質的優劣往往會列入長期資訊發展的首要考慮因素，由資訊服務業的客戶滿意度角度思考，服務品質的重要性遠勝於其他因素。而資訊服務的供應商不再只是題

供科技產品和技術服務，更必須在一個全球化的企業環境，提供完善的解決方案、設計諮詢、代購、建置、風險控管來整合各式各樣的系統，並且以最佳的成本效益建議客戶硬體、軟體和通訊網路與容易的訓練、作業和維護，期使達到最好的整體系統的運作以提升企業效率及競爭力。因此，本研究將專注於各個國家的企業和機構客戶在不同的資訊服務功能品質上，期望和滿意度差異作進一步的探討。

