

線上購物網站 值得消費者信任的因素之研究

邱顯貴

景文技術學院資管系

hkchiu@ms9.hinet.net

楊亨利

政治大學資訊管理系

yanh@mis.nccu.edu.tw

摘要

本研究發掘網站值得消費者信任的重要因素和這些因素在消費者心目中的重要性之排序。本研究結果將作為企業組織建構網站值得消費者信任時的重要參考。

在電子化網路時代,企業建構電子商務網站成為重要的經營策略之一。然而企業的電子商務網站該從事那方面的努力以建立網站信任,來舒緩或減低消費者對隱私權的顧慮和建構安心購物的環境,成為當今重要的議題。本研究以台灣的企業對消費者的購物網站為例,進行網站值得信任的研究。本研究不但建構線上購物網站信任的組成因素,並且找出網站關鍵因素的重要性排序。研究過程中,並將以不同方式驗證『網站值得顧客信任』的組成在重要性在排序上的內部一致性。本研究結果顯示,構成網站值得消費者信任的因素可分為能力、正直、與關係三類,並可進一步細分為十三類因素。透過此研究將提供電子商務網站建立網站信任的方向,以及日後評估網站信任指數高低的參考。

關鍵詞：信任、值得信任、資訊隱私權、網站、電子商務、顧客關係

[收稿]2003/5/15; [初審]2003/6/16; [接受刊登]2003/6/25

壹、緒論

一、研究動機

許多上網購物者不僅擔心個人購買的商品的有關權利是否受損害，也擔心個人資訊隱私權利受到侵害。為提升消費者購物意願，以及和網站彼此之間有良好的互動關係，所有類型的線上商家實在有需要說服購物者也能如非線上的商家那樣值得信任(Kemp, 2000)。誠如 Urban, Sultan and Qualls (2000) 所述，消費者在網路的購買決定是以信任為基礎，企業在網際網路策略上應以信任為中心。因此，線上信任成為線上商家在經營上的重要課題。

過去雖有許多學者從事信任的研究，但在新興網路的商業信任方面就相對較少。而促進消費者對網站的信任，是電子商務發展的要件。因此有必要建構網站信任的架構以提供業者具體努力的方向，和後續研究者從事相關研究的參考。並且，以消費者觀點出發，直接從消費者獲得所關切的信任議題是非常重要的。但不少線上網站的設計還是患了行銷近視病，忽略了消費者端實際的想法。因此需要一個以消費者為導向的網站信任架構，以符合消費者實際需求。再者，國內對線上購物網站值得消費者信任的衡量的發展也較少。由於國家的文化背景和地理區隔下，消費者的特性和線上消費市場會有所不同。本研究雖不對國家文化在此議題上的影響作比較，但試圖針對國內經常上網的年輕族群加以調查。以便將來提供一個以消費者為導向、具結構性而易瞭解的網站值得信任的架構，提供給國內業者經營上的參考。

此外，從過去的文獻可以知道，促成網站值得信任的因素是多構面而非單一構面。然而以往的學者並未指出影響網站信任的因素的相對重要性。會使得關心消費者的線上業者，不知道這些群項目中，應從哪一方面著手較為關鍵。因此，實在有必要讓消費者對這些項目的重要性加以排序。以便業者在權衡其經營考量時，以消費者的需要作出發點，針對關鍵的要素有效發揮槓桿效果。

總之，企業在建置和經營購物網站時，若要避免患了行銷近視症，勢必要以顧客或消費者的觀點著手。然後才有機會真正贏得顧客的需求。本研究即試圖以消費者的觀點，探討購物網站信任的構成因素，甚至透過對消費者的調查來得到這些因素在消費者心目中的重要排序。

二、研究目的

本研究主要目的是提供網站經營者一個以消費者為導向、建構網站值得信任的架構。首先將從消費者的觀點建構網站信任的重要因素。接著衡量這些影響網站值得信任在消費者心目中的重要性，從中找出對消費者而言最為關鍵的因素。

最後藉由一般生和在職生看法差異的比較，來了解有全職工作經驗並且年紀較長者，在哪些方面較為關切。同樣的，藉由有資管背景和無資管背景的消費者在此些方面的差異性比較，以便瞭解較有資訊專業訓練的消費者在哪方面相對而言較為關切。透過這些比較，將可提供業者針對其產品的屬性和目標客戶的特性，特別著重顧客所關切之事項。

三、研究貢獻

1. 指出國內上網的主要族群對網站信任的看法，並結構化為三個往下分解的層次，讓業者在這方面整體概念上的瞭解有所助益。
2. 提供線上業者有關網站值得信任的關鍵因素與重要性排名，以利企業在從事網站信任方面的努力，有更明確的方向。
3. 揭露大學院校在職生與一般生，以及資管系生與非資管系生對網站看法的差異，以便對不同的目標顧客的屬性差異研擬對策。
4. 透過此研究將提供電子商務網站建立網站信任的方向，日後評估網站信任指數高低的參考。

貳、文獻探討

一、信任的屬性

根據 Webster 字典的定義，信任(Trust)是(1)堅定的信念(Belief)或信心(Confidence)在人或事物的誠實(Honesty)、正直(Integrity)、可信賴 (Reliability)、公正 (Justice) 等等；(2)信心的 (Confident) 期望 (Expectation)、預期(Anticipation)、或希望(Hope)在未來有信任；(3)有信心寄託因此而產生的責任(Responsibility)或義務(Obligation)在某人或事物上。

由上述第一個定義我們可以知道信任是對人或事物在其屬性上的某種信念或信心。而這些屬性如誠實、正直、可信賴、公正等。例如，Barber(1983)提出信任期望包括以下方面的評估：(1)對技術上能力的(Technically Comptent)角色表現，以及(2)藉由將他人(如消費者)利益置於自身利益之前，來實現義務與責任。Renn and Levine (1991, p53)認為信任的五個屬性：(1)被感知到的能力 (Perceived Competence)—訊息或來源的技術專業程度 (2)客觀(Objectivity)—不會有資訊偏差的情形 (3)公正(Fairness)—承認(Acknowledgement)與足夠表達所有相關人士的觀點、(4)一致性(Consistency)—論點與行為在基於過去經驗與先前溝通的努力下的可預測性、(5)信義(Faith)—在組成的訊息上善意 (Goodwill) 的感知。Morgan and Hunt(1994:23)認為信任存在於一方對交易夥伴的可靠(Reliability)與正直(Integrity)有信心。Earle and Cvetkovic (1995)認為社會信任必定是基於基本的能力 (Competence)與責任(Responsibility)的價值。Mishra(1996, p265)認為信任是一方基於對另一方的能力(Competent)、公開(Open)、關切 (Concerned)、以及可靠(Reliable)，而自願易受傷害(Vulnerable)於該另一方。Mayer, Davis and Schoorman (1995)指出，這些屬於對方(被信任方)的屬性而被感知到的部份：能力(ability)、正直(integrity)、關懷 (benevolence)，就是被信任方「值得信任」(Trustworthiness)的因素。而藉由對能力、正直、關懷便可成為評估對方值得信任的程度。

雖然，Mayer et al. (1995)之後的學者也提出類似值得信任的構念，但與能力、正直、關懷都密切相關或重疊。例如，Gansan and Hess(1997:440)在買賣關係上，提出信任的兩個構念：(1)可信性

(Credibility) , 或焦點夥伴信守承諾的意圖與能力 ; (2) 關懷 (Benevolence) , 或焦點夥伴透過超過單純自我利益動機的犧牲 , 對其夥伴真誠的關切之事證。Singh and Sirdeshmukh(2000)認為能力 (Competence)與關懷(Benevolence)是形成整個信任期望的兩個不同構念 ; 能力包括履行承諾的服務在一種可靠(Reliable)和誠實的方式 , 而關懷是指服務的提供者將消費者利益置於自身利益之前。

同樣地 , 「值得信任」的因素也是可做為發展信任的努力要項。在 Mayer et al. (1995)之前的學者就有提出類似的看法。例如 : Kasperson, Golding and Tuler (1992:170)指出發展與維持社會信任 (Social Trust)的四個因素 : (1)承諾(Commitment)—基於客觀與公正 (2)能力(Competence)、(3)關懷(Caring)、(4)可預測(Predictability)—期望與約定(Faith)的履行。

從第二個定義可知信任本身也存在某些特性 , 它是一種期望或預期在未發生的人或事上。事實上 , 如前面在敘述信任的屬性時 , 有些學者的描述就隱含著信任本身就是一種期望或意願。而由於信任的本質上具有一種期望的特性 , 因此就可能在不確定或不熟悉的環境當中 , 帶出某種程度未達期望的風險。Griffin (1967:105)就指出 , 信任是在具風險的情況下 , 為了達到渴望的但不確定的目標 , 而對一個人行為的信賴(Reliance)。不過 , 根據 Mayer et al.(1995) , 此風險不是在「願意受到傷害」(Willingness to be Vulnerable)上 , 而是本身就存在於願意受到傷害的行為表現上。從組織行為和商業層面來看 , 信任是組織中和商業交易的一項重要元素。而信任就像一個促進風險承受的因子在運作(Lumhmann, 1988)。Powell(1990)就認為信任對經濟交換是一個很好的潤滑劑 , 它可使複雜情形降低而更快速和更有經濟效益。尤其當獲取新顧客的成本是顯著高於保留舊顧客時 , 基於信任的關係將構成一個強有利的競爭優勢。

此外 , 從被信任者那一方而言 , 被信任可說是一種對方信心的寄託 , 因此衍生出需要有的責任或義務。這責任或義務是否能履行 , 就成為評估對方值得信任的重要因素之一。也就是說 , 此部份將涉及對方是否有能力執行或履行責任或義務 , 以及是否信守承諾來履行此些

責任或義務。尤其，期望「被信任方」能將「信任方」(如消費者)的利益置於(被信任方)自身利益之前，來實現(被信任方的)義務與責任(Barber,1983)。

以下將被信任方「值得信任」的屬性的文獻彙整，如下表 1。可知值得信任可歸類為能力、正直、關懷。這些屬性若包括字典對字辭的解釋，能力則包括了才能、能耐、勝任、稱職、競爭能力、熟練的技能和專業能力、以及動態的應變能力。正直包括誠實、廉正、可信、可信賴、公開。關懷包括了關心、仁慈、善心、善意、回應。

「值得信任」的屬性在一方(如買方)要信任另一方(賣方)時，所考量或感知的部分，除了另一方在所某一事務(如銷售)本身所擁有的能力、正直、和對對方的關懷之外，也涵蓋另一方的代理人(如業務員)和一起為此事務提供服務的合作夥伴(如物流配送單位)是否值得信任。例如，Doney and Cannon (1997)在買賣關係的信任本質之研究指出，對供應公司的信任和對業務員的信任會影響買方和供應商預期的未來互動。

表 1 值得信任的屬性

屬性類別	文獻來源
能力	能力(Ability)(Cook and Wall, 1980; Deutsch, 1960; Sitkin and Roth, 1993; Butler, 1991; Butler and Cantrell, 1984; Kee and Knox, 1970; Mayer et al.,1995; Singh and Sirdeshmukh, 2000)、競爭能力(Competence) (Aderson and Narus, 1990; Baier, 1986; Garbarro, 1978; Kasperson et al., 1992; Kee and Knox, 1970; Mishra, 1996)、專業能力(Expertness)(Barber, 1983; Blakeney, 1986; Heimovics, 1984; Koller, 1988) 動態(Dynamics) (Blakeney, 1986; Giffin, 1967; Heimovics, 1984)
正直	正直(Integrity)(Shaw, 1998; Butler, 1991; Gabarro, 1978; McFall, 1987)、誠實(Honesty)(Blakeney, 1986; Garbarro, 1978; Johnson-George and Swap, 1982)、可信(Credibility) (Bonoma, 1976; Koller, 1988)、可信賴(Reliability)(Bonoma, 1976; Heimovics, 1984; Johnson-George and Swap, 1982)、公開

	(Openness)(Blakeney, 1986; Garbarro, 1978; Giffin, 1967)
關懷	關懷(Benevolence) (Bonoma, 1976; Giffin, 1967; Heimovics, 1984; Holmes, 1991; Johnson-George and Swap, 1982; Kasperson et al., 1992; Kee and Knox, 1970)、善意(Goodwill)(Baier,1986; Barber, 1983; Blakeney,1986; Dunn, 1988; Garbarro, 1978; Husted, 1990)、回應(Responsiveness)(Gaines, 1980; Heimovics, 1984; Johnson-George and Swap, 1982; Koller, 1988)

此外，一方信任另一方，除了涉及上述對另一方值得信任的感知，也涉及個人的信任傾向。Mayer et al.(1995)認為信任者的信任傾向(Trustor's Propensity to Trust)越高，越傾向於信任被信任者，而信任是被信任者被感知到的能力(Ability)、關懷(Benevolence)、正直(Integrity)、以及信任者的信任傾向所構成的函數。而 McKnight and Norma(2001)更將信任分為：信任傾向(Disposition to Trust)、機構性信任(Institution-Based Trust)、信任信念(Trusting Beliefs)、信任意圖(Trusting Intentions)、信任行為(Trust-Related Behavior)。如下表 2 所示。

表 2 信任的內涵

	概念性層次	操作性層次
信任傾向	一個人在各種的情境和人上,展現願意依賴一般的他人的一致性之傾向	1.對人性的相信 2.信任的立場
機構性信任	一個人以一種安全的感覺,相信在面臨個人生活方面或從事具風險的行為時,是處於有助於情境上成功的有利條件。	1.結構上的保證(Structural Assurance):一個人有把握地(Securely)相信保護性的結構—保證、契約、規定、承諾、法律資源、流程、或程序,是處於情境上成功的適當位置。 2.結構上的正常狀態(Structural Normality):一個人有把握地(Securely)相信所面臨的風險的情境,是正常的或有利的,或有助於

		情境上成功。
信任信念	一個人以一種安全的感覺,相信另一方具有利於他的特徵(Characteristics)。也就是說,一個人判斷被信任者是值得信任(Trustworthy),意指他們願意且能夠為信任者的利益而行事。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能力(Competence): 一個人有把握地(Securely)相信另一方有能力(Ability)或權力為他做些需要被完成的事。 2. 關懷(Benevolence): 一個人有把握地(Securely)相信另一方關照他而且是出自於為他的利益著想。 3. 正直(Integrity): 一個人有把握地(Securely)相信另一方提供誠實保證的協議、說實話、履行承諾。 4. 可預測(Predictability): 一個人有把握地(Securely)相信另一方的行為(好或壞)是足夠一致,以致於他可以預測他們。
信任意圖 Trusting Intention	一個人以一種安全的感覺,願意依賴、或意圖去依賴另一方,雖然缺乏對那一方的控制,以及縱然負面的結果是可能的。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 願意去依賴(Willness to Depend) 2. 依賴的主觀機率(Subjective Probability of Depending)
信任行為	一個人以一種安全的感覺,自願依賴另一人,縱然負面的結果是可能的,信任行為隱含著對風險的接受。	例如:合作(Cooperation)、資訊分享、非正式的同意(Informal Agreement)、減低控制、接受影響、授與自治(Granting Autonomy)、商業交易(Transacting Business)

McKnight and Norma(2001)認為上述這五個變數是前者會影響到後者。而機構性信任和信任信念共同會影響「信任意圖」,乃至於行為。雖然,很明顯地將機構性信任和信任信念分開來。但從其定義看來,機構性信任也是信念的一種,只不過和情境有密切關係。因此,另一方值得信任的程度應和機構性信任和信任信念有關。也就是說,信任對方,除了是個人的信任傾向使然,更重要的是因為對方能營造較結構化的信任情境(如保證書、契約、明確的流程、如同一般正常可預

期的狀況)和非結構化而較屬情感上的感受。其中，結構化的信任情境是較容易以理性的方式，認知到所在情境是否可行。

有些學者就將信任分為兩種。例如，Lewis and Wiegert(1985)認為人際信任有認知(Cognitive)和情感(Affective)的基礎。根據 Lewis and Wiegert (1985)，以認知基礎的信任是因為我們在某些方面和情況下選擇信任對方，而我們的選擇是基於有構成值得信任事證的合理理由。例如，對組織環境中的信任衡量的中心元素，能力(Competence)和責任(Responsibility)，過去經常是「以認知為基礎的信任」的評估準則(McAllister, 1995)。至於「以情感為基礎的信任」則包括了人與人之間的情感結合(Emotional Bond) (Lewis and Wiegert, 1985)。就以情感為基礎的信任而言，人們是將情感投入在信任關係，表達對夥伴的真誠關心和關懷，以及相信此項關係的善意和情感的交流。

二、網站值得消費者信任

信任不但是人際互動的基礎也是商業的重要橋樑。而商業網站之經營與電子商務之發展，更有賴業者對網站信任方面的努力，以及期望此努力實際獲得顧客和商業夥伴的信任。顧客對網站的信任，除了顧客個人的信任傾向和對風險的感知的差異之外，網站值得信任，就如同之前有關「值得信任」的討論，是信任的最重要關鍵，而此部份也是業者可努力達成的部分。

由於網站本身是一種科技的應用，而此網路上的應用和人有密切的關係。因此科技以及人與此科技的互動是網站信任的需要考慮的因素。因此，網站的信任除了包含之前所述有關商業活動所應該重視的經營能力、正直、和對顧客的關懷之外，在科技方面，例如網站的系統建置、安全維護和資訊隱私權的保護等也須特別加以考量，尤其在所涉及的是機密和敏感資訊時更是如此。而在人與科技互動方面包括網站的介面易於使用和所提供資訊內容也須符合使用者需求，並發揮溝通的效果。再者，業者對網站的商業經營模式，經常會運用網路的特性，結合其他網站或業者來合作或策略聯盟以提供完整的服務，如此展現的經營能力和整體能否履行對顧客的承諾，也是影響上網顧客對該網站的信任。

此外，由於網站非傳統面對面的特性，網站本身讓顧客了解經營的合法性和過去經營的表現便顯得重要。除非顧客上網前對此網站就有所認識，否則一般而言，網站業者必須在網站上說明或揭露有關網站本身或所屬企業的基本資訊，或者進一步透過眾所週知的公正第三者來保證或相關人士的穿針引線，以建立顧客對網站的信任。而另外重要的一點是尊重顧客個人的權利，以及提供更多於傳統的控制權利給顧客，讓顧客有紮實的感覺，以減少對虛擬狀態下不踏實的感覺和憂慮。

近來學者對此方面的研究提供了網站信任很好的線索，這些線索將進一步在下面章節結合消費者的看法後，建構網站值得信任的架構。

Dayal et al. (1999)認為對網站的信任必須提供或注意到以下事項：完善的安全措施、商家的合法性(Merchant Legitimacy)、訂單的履行、對消費者表達的語調與氣氛、消費者對個人資訊存取的控制、以及建立顧客與公司的合作。在網站上必須使用最可靠的安全措施，以及以消費者瞭解的語言來傳達與說明這些措施。而品牌有助於購物者在有關於產品品質與功能上有限範圍的線索上，排序出他們的選擇。有熟悉的品牌名稱加上已確立的表現紀錄，只要行銷者持續以往的優秀表現，對建立信任將大有幫助。除安全與品牌之外，建立信任的必要條件為訂單的履行。顧客預期下訂單並且有效率地獲得商品而較少麻煩。建立信任不只包含網站的技術層面，消費者要知道行銷業者將處理他們的個人具敏感性的資訊，沒有堅強的機密保護，消費者將不會前往或以進一步交易。此外，消費者當知道自己可控制個人資訊的存取，將學習去信任行銷業者，例如：行銷業者先請求同意以便得到個人詳細資料。同時，當網站鼓勵它的顧客聯絡與通知其他的人有關公司產品與服務的提供，將滋養信任。

Cheskins/Sapient Report (1999)值得信任是由六個區塊、28個途徑所建立。這六個區塊分別為許可的標章、品牌、履行、線上瀏覽(navigation) 內容呈現(presentation) 與科技應用 Hoffman et al. (1999)著重在安全和隱私；認為環境的控制或消費者能夠控制網站業者的行

動，直接影響到線上信任的主要驅動因素：安全和隱私。例如：線上信任可藉由給予消費者再從事資訊交換和線上交易時，有使用無名氏或假名的機會。

Jones et al. (2000)認為電子化企業的一般信任所必需的條件可分為：確保電子化企業風險持有者的身份與安全、以及他們所關切的數位資產的品質與保護，和有關於服務與系統的可依賴性(dependability)。而可依賴性被視為系統的財產，包括：安全、可信賴性、以及系統的可用性(availability of systems)。一個可依賴的系統可提升和確保信任在商業關係與服務，信任不僅包含所擁有的系統也包括其他夥伴和他們所用的系統，甚至包括建立溝通而可被利用的基礎架構。

Smith, Bailey and Brynjolfsson (2000)認為線上信任的指標包括：網站的壽命、可選擇的項目、線上社群、往返其他網站的鏈結、搜尋引擎、和隱私權。Urban et al. (2000)認為即時資訊的量、質、和即時性，可改進線上信任。Urban et al. (2000)並建議最大化建立網站信任的線索、使用虛擬忠告者的科技來獲得顧客信心和信念、提供無偏見的和完整的資訊、並包括競爭商品的資訊以及履行承諾。

根據Jarvenpaa, Tractinsky and Saarinen (1999,2000)的研究指出，感知的規模、感知的商譽決定電子商店的信任。而信任影響態度和風險的感知，進而影響在電子商店的購買意願。Jarvenpaa et al.並指出客戶的滿意、回報、和退還的政策之溝通，可以改進信任。

Shneiderman(2000)認為，信任是一個人對另一個人或組織基於他們過去的表現與真實保證有正面的期望。Schneiderman指出，公司應揭露過去表現的模態、提供過去和現有使用者的推薦、第三者的證明 以及讓隱私權和安全實施政策容易找到與閱讀 Palmer, Bailey and Faraj (2000)也認為隱私權敘述和第三者的參與可改進信任。Shaw(2001)指出大部份的成功與獲利的事業有一群忠誠的顧客為基礎，而且這忠誠的顧客多基於信任。Shaw(2001)並指出，隱私權與安全對信任與網站信心的建立是極其重要的；不論是企業對消費者或企業對企業，網站業者必須保護從上網者蒐集到的資訊的機密，以及考

量消費者對隱私權的期望，並認知到個人資訊蒐集所帶來逐漸擴大的衝突。Sheehan and Hoy (2000)的研究指出，雖然美國貿易委員會(FTC)的公平資訊實務(Fair Information Practices)的五個重要原則包括了許多消費者隱私關切的議題，但有關網站與線上使用者的關係以及資訊交換的適當補償均會影響到消費者對隱私的關切。

此外，Duff, Smieliauskas and Yoos (2001)認為隱私權的稽核、組織的控制系統與風險管理是很重要的。隱私權稽核是一種監視與影響組織、政府機關、或系統維持隱私權保護層次的途徑。由於隱私權保護需要組織所採用的記錄保持與揭露的實務和所擁有的政策與法律的要求都必須一致，因此資訊專家和稽核者必須合作以強化隱私權。而藉由風險管理來指出潛在的風險和來管理與生俱來的風險，包括欺騙行為、不服從法律和規章、以及成本、競爭、和改變。為妥善控管重要資料運用與保存，隱私政策的發展，以及建立實現該政策的程序與文件是有必要的，而且也必須訓練員工來確保所有工作同仁瞭解政策與程序。隱私權稽核可察覺組織是否順從所制訂的隱私權政策，而組織的控制系統為有效達成隱私權保護的目標，必須著重到有關個人資訊隱私權在本質上與控制上的風險程度。

Tan and Thoen (2001)提出電子商務信任的一般模式：包含兩項基本成份：信任另一方的信任(Trust in the Other Party, or Party Trust)與控制信任(Control Trust)。該模式假定個人僅當他們的信任層次超過門檻才會進行交易。而決定這些門檻的因素包括潛在利益、涉及的風險、以及對風險的態度或個人風險傾向。

Papadopoulou, Andreou and Martakos (2001)主張在電子化服務柱(e-servicescape)中要活化信任建立的流程包括三階段，依序為：承諾的履行與顧客溝通、信任建立流程、信任的信念(Trusting Belief)。其中信任的意念的成份包括：關懷、能力、誠實/正直、可預測、信心的信念等。每次的承諾將被採取能力與可信性(credibility)的評估，以確認顧客的在商業上的關懷、能力、可信性的信任信念。

Lee and Turban (2001)指出消費者對網路購物的信任是被驅動於網路商家值得信任、網路購物媒介和與其有關因素的值得信任。此

外，個人信任的傾向調節信任前因與信任之間的每個關係。Sultan, Urban, Shankar and Bart (2002)則對25個網站的6700個回答者的分析，發現三個信任的潛在維度：可信性/可靠、情感上的舒適、公司的品質。他們發現顧客的信任感知決定於九個網站特性(線上瀏覽、忠告、無誤、履行、社群、隱私/安全、信任標章、品牌、呈現)、四個消費者因素(自信心/網路的理解能力、過去行為、網路購物經驗、娛樂經驗)。而信任調節網站特性和使用者特性對網站行為的影響。

從上述以往文獻可知，在以往的信任研究，信任除了包括個人的信任傾向之外，影響意圖與行為的信任又分為機構性信任與信念性信任。而能力、正直和關懷通常是屬於後者。然而在網路的虛擬環境，非面對面的虛擬接觸，機構性甚至機制性的信任更凸顯他在保證方面的重要性。因此，能力、正直和關懷應延伸到網站所帶消費者在商業和個人資訊兩方面的服務提供和保障。而給予消費者自主權利在網站上瀏覽和控制，以及透過品牌的吸引力和第三者的認證所帶來與顧客關係的聯繫，已不是「關懷」所能涵蓋，在本研究中，將以關係取代關懷，也就是網站值得信任應包含網站能力、正直、和關係三方面的展現。

誠如之前所述，網站本身的資訊系統已成為該企業對外的重要代理人或代表的實體(entity)，因此企業和他的合作夥伴所結合的能力、正直、關係頗為重要之外，更重要的是網站系統在此方面的展現。另外，網站本身要值得信任，經營者必須要提供良好的商業服務和保障，同時也要提供良好的個人資訊服務和保障。換言之，商業和個人資訊這兩方面的服務和保障不僅是在網站系統本身，也要加強網站所屬企業內部管理，以及和合作夥伴的合作下所帶來的顧客價值。因為消費者在上網購物時，不只需要來自該系統的服務和保障，也會關切到該網站系統背後所屬事業體實現承諾的服務和內部管理帶來的保障。

參、研究方法

本研究分為兩階段進行。第一階段係建構網站信任的重要因素，第二階段則進一步衡量這些影響網站值得信任在消費者心目中的重要性，並從中找出對消費者而言最為關鍵的因素。在第二階段的也透過人口統計變數以瞭解差異的顯著性。

而由於喜歡上網又具有購物能力的消費者較傳統年輕，為便於調查，本研究選擇一所一般大學與一所技職院校來進行問卷調查。其中技職院校並包括一般生和已有工作的在職學員進行測驗，以便提昇樣本的有效性，並且可進行差異性比較。

一、第一階段方面

在第一階段透過文獻、消費者、和專家意見等多種資料蒐集方式來交叉驗證，以求內容的效度。

此階段又細分為兩步驟進行。步驟一係蒐集自消費者的資訊。為求回答者的代表性和資訊的完整性，回答者同時包括有全職和沒有全職工作經驗、以及有資訊專業背景和沒有資訊專業背景的消費者。經由他們的對問卷調查的回答，來得到在其認知上對購物網站值得其信任的要項。步驟二為了整合步驟一的結果，另透過文獻的探討、以及向專家的請益，來建構網站信任的因素。茲詳細說明如下：

步驟一：首先分別以開放式問卷方式，要求兩班非資管系的大學生以及一班在職的資管系二技學員，在自由意識下各自在問卷上回答「怎樣才是值得您信任的購物網站？」。接著針對學生所作的回答進行內容分析，經過彙整和歸納後找出有助於網站信任的因素。然後再經由另一班在職的資管系二技學生依照自己覺得重要性來排序。這一部份的重要性排序結果，僅是作為第二階段的第一次前測之用，以瞭解重要性的排序方法是否可行。

步驟二：整合與對照文獻的構成信任的因素以便加以分類，並經資訊科技管理專家的建議與修訂後，建構出網站值得信任的構成因素。本步驟的進行，為了讓研究結果兼具理論和業者實用價值，以及將來量表在評量應用上的客觀性，向上結合以往學者對影響信任的共同因素，向下發展業者具體可行的項目，中間的部份將透過專家學者

的共識將上下以歸類方式加以結合和命名。

在第一階段的內容分析方面，步驟一是從消費者具體回答會影響其對購物網站信任的因素加以向上彙整，從中釐清，所回答的內容哪些事實上是屬於類別(Class)，哪些屬於細項(Attribute)。然後，探討類別應有哪些屬性(即向下具體化或特殊化)，而消費者所回答的細項又應是哪些類別的屬性(即向上抽象化或一般化)。經過反覆的對照和整理，歸納出消費者所回答的架構(Framework)有哪些類別以及這些類別的具體屬性或操作化題項。至於第一階段在步驟二對內容的分析方法也是同步驟一。不過所探討的內容是文獻並加上專家的意見，由上而下發展出構成購物網站值得消費者信任初步架構。然後，將步驟二的初步結果整合步驟一來自消費者意見的架構。整合過程中對於有差異的地方經由資訊管理專家取得共識後決定。其結果「網站值得信任」構念以下將有三層。

所發展出來的架構將有一個特色，上層較為概念上的信念層次，而下層較具實務上操作化層次。因此兼具整體概念上的瞭解和實作上在工作細目可進行的部份。最後在架構導出後，再次經由專家學者的討論、修訂和確認後，再進行第二階段。

二、第二階段方面

在第二階段，將第一階段結果設計成問卷，問卷包含兩個部份。第一部份是衡量各層因素的重要程度，第二部份是要消費者指出各層因素在其心目中的重要性排序。(1)首先在問卷的第一部份以李克特七點衡量尺度(從非常不重要到非常重要)來衡量消費者對各因素重視的程度，而(2)在該問卷的第二部份也要求受測者對第二層的類別按其重要性加以排序，以及將第二層底下的所有屬性(也就是第三層的所有的項目)也按其重要性排序。其中第三層，由於數目多，在考量受測者的排序的有效性和可行性，僅要求消費者認為最為關鍵前 15 個依重要性加以排序。問卷中並調查受訪者的個人人口統計基本資料。為求問卷之效度，在正式調查前，也先由專家檢視，針對內容有疑義的部份進行修整，並找學生進行第二次的前測，以確保題項的效度。

第二階段的受測對象也如同第一階段的步驟一都是一般消費者。然而也為求回答者的代表性和資訊的完整性，回答者同時也包括沒有全職和有全職工作經驗的較年長的消費者、以及有資訊專業背景和沒有資訊專業背景的消費者。這些消費者也係由大學院校的學生擔任。此階段所包括的受測者約為第一階段人數的兩倍。共有一般生五班和在職生兩班。其中一般生包括非資管系兩班和資管系三班。

在信度方面將以 Cronbach 的 α 值衡量各題項間之一致性。在效度方面，資訊來自消費者、文獻、專家學者的意見的整合，並經過前測，將具有一定的內容效度和表面效度。對於模式的配適，將透過第二階段第一部份的資料，進行驗證性分析。由於本結構的發展有理論和文獻背景，對信任的結構有先驗知識，而不是完全由沒有此方面背景知識下從資料作因素的萃取，因此將透過線性結構關係模式 (LISREL) 分析，以確認其模式的配適情形。此外，也透過 Spearman 等級相關的分析，來驗證第二階段第一部份與第二部份所得到的關鍵因素排名之相關程度。如果相關性大而顯著，表示受測者對重要性的排序上較有一致性，代表不會自相矛盾，其資訊將較有實務上的參考價值。

肆、資料分析與討論

一、第一階段資料分析與討論

從第一階段第一步驟的開放式問卷結果，共分析出 22 類 129 個因素。這 22 類再經由另一班在職的資管系二技學員依照自己覺得重要性來排序。其結果，22 個類別重要性依序為：網站的公認與信用、不任意將個人資料提供給他人、政府的核准與保證、品牌與形象、系統安全維護、以往紀錄良好、系統功能佳、網站主動更新與維護資料、顧客自己擁有控制個人資料的權利、保護措施的揭露、自己有經驗或熟悉的網站、服務良好、公司基本資料的揭露、減少個人資料的輸入、經營制度佳、網站的性質、自己的需求或依賴、使用人數高、經營規模大、朋友或第三者的推薦、賠償與救濟、員工管理良好。

第一階段第二步驟整合與對照文獻(如表 3)的構成值得信任的因素，再經資訊科技管理專家專家的建議與修訂。其結果，將『網站值得信任』涵蓋三個構面(即第一層)：能力、正直、關係。而「能力」有可細分為以下子類別(即第二層)：(一)經營能力(包括題項 1~7)、(二)資訊系統運作的能力(包括題項 8~14)、(三)安全維護的能力(包括題項 15~17)、(四)資訊蒐集和使用以及分享的控管能力(包括題項 18~21)。

「正直」的子類別有：(五)一致性的表現(包括題項 22~24)、(六)管理的公開與作業透明化(包括題項 25~27)、(七)尊重與維護顧客基本權利(包括題項 28~33)、(八)員工與社群成員行為的規範(包括題項 34~36)。「關係」的子類別有：(九)對顧客的關懷(包括題項 37~38)、(十)公平互惠(包括題項 39~40)、(十一)商譽(包括題項 41~47)、(十二)第三者給予可信的評價(包括題項 48~50)、(十三)控制的授權(包括題項 51~53)。各子類別的細部題項稱為第三層，合計 53 題，這些題項已試圖從原先 129 個因素中，將字詞不同但同義的部份予以合併。整個架構如圖 1 所示。

表 3 值得信任的因素

能力		
(一)經營能力	提供具有專業水準的服務、經營規模與財力、結合實體企業與互補性商業夥伴所形成的競爭能力、商品與服務符合顧客需求、商品準時送達、售後服務與商品退貨處理、風險管理與稽核	Fogg et al. (2001); Jarvenpaa and Tractinsky (1999); Smith et al. (2000); Duff et al.(2001)
(二)資訊系統運作的能力	系統穩定、執行與鏈結後顯示的速度、系統在功能設計上的完整性與可用性、系統介面易操作、介面的親切感、系統的操作說明與互動對話、資料處理與維護	Smith et al. (2000); Sultan et al. (2002) Cheskins/Sapient Report (1999); Lee and Turban (2001); (2001); Fogg et al. (2001); Schneiderman (2000); Urban et al. (2000)
(三)安全維護的能力	交易與資訊傳輸的安全、資訊存取的安全控管機制、資料儲存的	Hoffman et al. (1999); Cheskins/Sapient Report

	保全措施	(1999) Schneiderman (2000); Dayal et al. (1999)
(四)資訊蒐集、使用及分享的控管能力	企業內部對資料使用的控管措施 商業夥伴遵守營運規定的控管措施 不任意將個人資料提供給他人 不蒐集無關交易事項的個人資料	Schneiderman (2000)
正直		
(五)一致性的表現	以往經營紀錄一致性表現 實踐對顧客的承諾 彼此價值觀的一致	Butler(1991); Sitkin and Roth(1993) Schneiderman (2000) Dayal et al.(1999); Sultan et al. (2002); Urban et al., (2000) Smith et al.(2000)
(六)管理的公開與作業透明化	公司基本資料與營運方針的揭露、服務顧客的流程的揭露、隱私權保護政策與安全措施的揭露	Butler(1991); Mishra(1996); Cheskins/Sapient Report(1999); Housel and Bell(2001); Palmer et al.(2000); Shaw(2001); Sultan et al. (2002); Schneiderman(2000)
(七)尊重與維護顧客基本權利	個人(事前被告知、徵求同意與被尊重)人格權的保障、交易契約保障、隱私權保護的約定、抱怨與申訴管道的提供 個人資訊隱私權受損之救濟及賠償 購買的產品或服務瑕疵之救濟與賠償	Palmer et al. (2000); Schneiderman(2000); Shaw(2001); Sultan et al.(2002)
(八)員工與社群成員行為的規範	組織內部的道德規範 組織的政策與法令規範、對社群成員(使用資訊系統與發表意見)的適當規範	Smith et al. (2000); Sultan (2002)
關係		
(九)對顧客	寄送公司最新資訊與有關個人	Mishra(1996)

的關懷	權益的通知 付款方式的多種選擇	
(十)公平互惠	對價互惠 彼此建立使用者付費的觀念	Butler(1991); Sheehan and Hoy (2000)
(十一)商譽	網站本身的品牌形象、所隸屬於實體企業的品牌形象、保持良好紀錄、經營的合法性、政府經營、受大眾歡迎、企業或網站往來的商業夥伴形象	Ganesan(1994); Smeltzer (1997); Smith(2000); Jarvenpaa and Tractinsky (1999); Cheskins /Sapient Report(1999) Sultan et al.(2002) Schneiderman (2000); Dayal et al.(1999)
(十二)第三者的評價	用戶或專業人士的推薦、公認的第三者的認證與推薦、朋友之推薦	Palmer et al. (2000); Schneiderman (2000); Sultan et al. (2002); Cheskins/Sapient Report (1999)
(十三)控制的授權	顧客個人擁有選擇同意或不同意的權利、顧客擁有存取個人資訊的權利、可追蹤個人訂單處理現況	Housel and Bell(2001); Pinckaers(1996); Shapiro(1999); McCarthy(2000); Sheehan and Hoy (2000); Hoffman et al.(1999) Palmer et al.(2000); Shaw(2001); Sultan et al.(2002); Schneiderman(2000); Smith et al.(2000) ; Lee and Turban (2001);Han and Maclaurin(2002)

(資料來源：本研究)

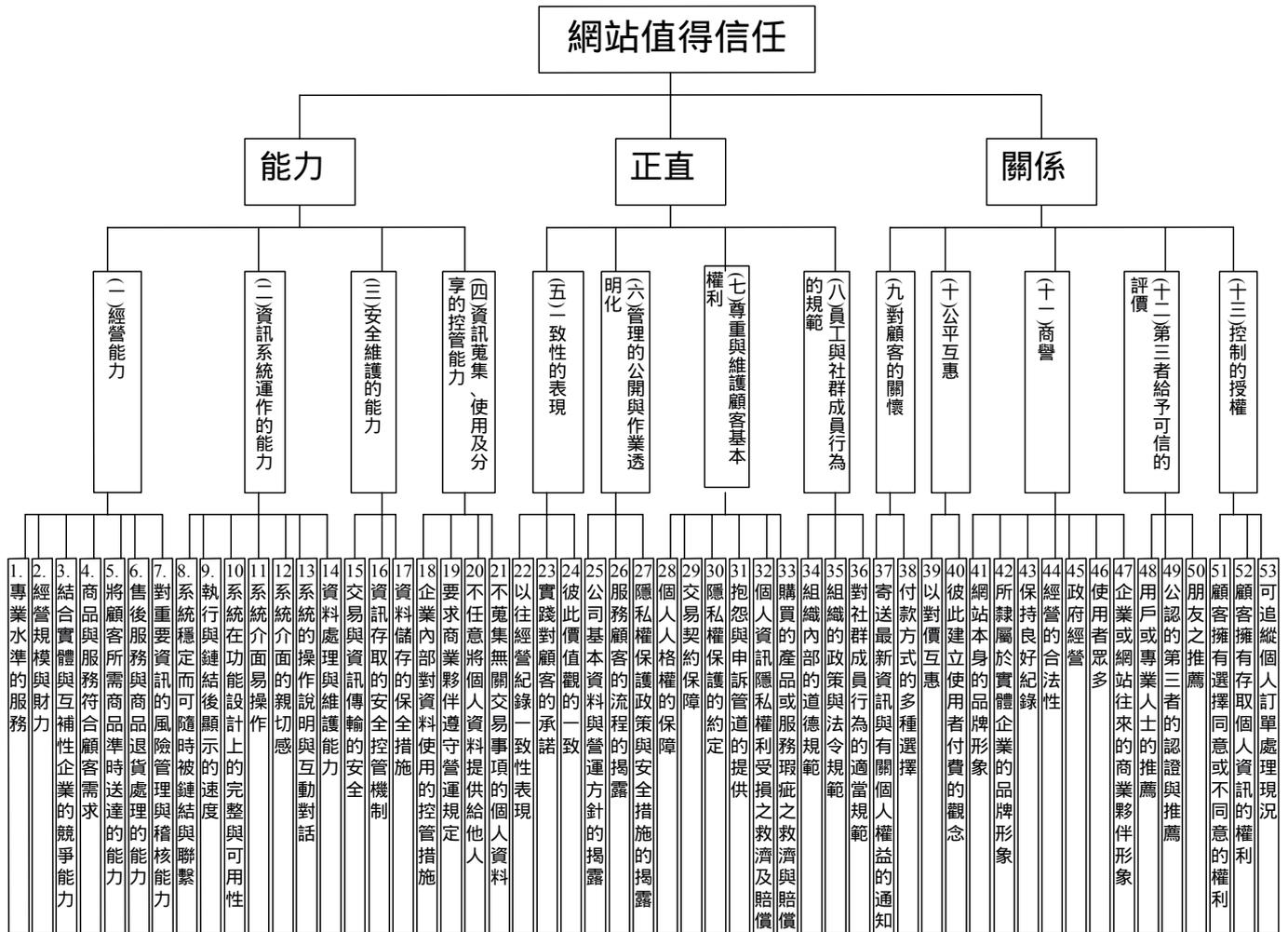


圖 1 第一階段整理後的架構

二、第二階段資料分析與討論

1. 樣本來源與描述

第一階段開放式問卷的回答者為兩班非資管系的大學生以及一班在職的資管系二技學生。第二階段的受測樣本有一般生五班 224 人和在職生兩班 93 人，合計受測者 317 位，樣本的年齡、性別、在職與否之分佈情形如下表 4 所示。

表 4 本研究樣本年齡、性別、在職與否之分佈情形

在職情形	系別	性別	17~18 歲	19~20 歲	21~25 歲	26~30 歲	31~35 歲	總計
一般生	非資管	男	8	23	4	0	0	35(11.04%)
		女	22	26	2	0	0	50(15.77%)
	資管	男	0	38	19	2	0	59(18.61%)
		女	0	55	24	0	1	80(25.24%)
在職生	資管	男	0	0	29	30	8	67(21.14%)
		女	0	0	17	7	2	26(8.20%)
總計			30 (9.46%)	142 (44.79%)	95 (29.97%)	39 (12.30%)	11 (3.47%)	317 (100.00%)

2.第一部份問卷信度

電子商務網站信任的構念信度以 Cronbach 的 α 值衡量各題項間之一致性。除(五)一致性的表現及(六)管理的公開與作業透明化外，均超過 0.7。整個電子商務網站信任的信度為 0.9501，詳如表 5 所示。

表 5 電子商務網站信任的構念的信度

第一層因素	第二層因素	題項編號	信度
壹、能力		1~21	.8968
	(一)經營能力	1~7	.7301
	(二)資訊系統運作的能力	8~14	.8416
	(三)安全維護的能力	15~17	.7981
	(四)資訊蒐集、使用及分享的控管能力	18~21	.7434
貳、正直		22~36	.8836
	(五)一致性的表現	22~24	.6660
	(六)管理的公開與作業透明化	25~27	.6271
	(七)尊重與維護顧客基本權利	28~33	.8421
	(八)員工與社群成員行為的規範	34~36	.8835
參、關係		37~53	.7899
	(九)對顧客的關懷	37~38	.7335
	(十)公平互惠	39~40	.7018

	(十一)商譽	41~47	.7827
	(十二)第三者給予可信的評價	48~50	.7782
	(十三)控制的授權	51~53	.8220

3. 二階因素分析

針對上述十三因素進一步進行二階因素分析。透過二階因素分析，不但探討顯現變數一階潛伏因素間之相依關係，也可進一步探討一階潛伏因素背後之二階潛伏因素。十三因素的一階潛伏因素為能力、正直、和關係。經由驗證性因素分析得知，三者的相關程度頗高，從而可知背後有共同的潛伏因素。此二階潛伏因素即為『值得信任』。結果顯示配適度接近1並大於0.9，而調整後的配適度也近乎0.9。Chi-Square除以其自由度也小於3(i.e., $139.9/58 < 3$)，因此模式可用性尚佳。如下圖2所示。

Goodness of Fit Index (GFI)= 0.9337
 GFI Adjusted for Degrees of Freedom (AGFI)= 0.8960
 Root Mean Square Residual (RMR)= 0.0542
 Chi-Square= 139.9354
 Chi-Square DF= 58

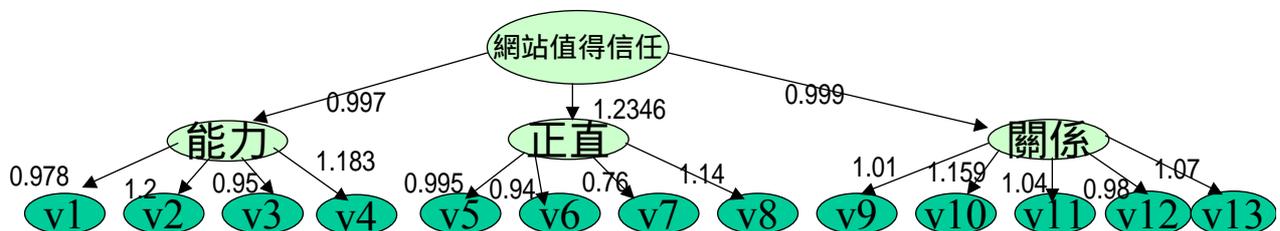


圖2 二階因素分析

4. 重要性排名

問卷中的第一部份是對每一題項以 7 點尺度的重要性評分，而第二部份則分別考量各層的重要性，而本研究在此部份的排名係根據各題項的得分進行加總與平均，平均分數最高的列為第 1，依此類推。至於第二部份係受測者分別通盤的考量各層各元素的重要性，然後加以排名。其中第三層雖題項共有 53 個，僅要求挑選出前十五個最為關鍵的題項加以排名，對於未被受測者列入最重要的十五個題項，則

一律給予 16 至 53 的中間值，即 34.5。經對各受測者給予的排名予以加總平均後，名次平均分數最低者列為第一，依次類推。最後透過 Spearman 等級相關的分析來驗證，第一部份與第二部份所得到的排名之相關性。最後將依照 Siegel(1956)的理論，真正最好的排序是依照個別等級加總所得的次序來定，也就如表 6 最右一欄的總排名。

在第二層方面，第一部份與第二部份相關性，經 Spearman 等級相關的分析，可知兩者的等級相關係數為 0.93407，隨機發生機率的 p 值為 0.000003，顯然小於 0.01 的顯著水準，因此拒絕兩者無相關的虛無假設。由於兩種問卷方法(第一部份與第二部份)排名高度相關，並無顯著差異。因此根據 Siegel(1956)，將第一部份與第二部份排名所對應的名次分數加總後平均，再經排序後給予名次，得到總排名。其結果可知，電子商務網站信任的構成因素在第二層中的重要性依序為：(三)安全維護的能力、(七)尊重與維護顧客基本權利、(一)經營能力、(二)資訊系統運作的能力、(四)資訊蒐集、使用及分享的控管能力、(十一)商譽、(十三)控制的授權、(六)管理的公開與作業透明化、(九)對顧客的關懷、(十)公平互惠、(五)一致性的表現、(八)員工與社群成員行為的規範、(十二)第三者給予可信的評價。

表 6 網站信任的子類別(第二層)排名

網站信任的子類別(第二層)	第一部份排名 (平均值)	第二部份排名 (平均值)	總排名
(三)安全維護的能力	1 (6.55)	1 (3.30)	1
(七)尊重與維護顧客基本權利	2 (6.53)	2 (4.18)	2
(一)經營能力	3 (6.13)	3 (4.80)	3
(二)資訊系統運作的能力	4 (6.04)	4 (5.63)	4
(四)資訊蒐集、使用及分享的控管能力	7 (5.85)	5 (6.63)	5
(十一)商譽	6 (5.90)	7 (7.71)	6
(十三)控制的授權	5 (5.96)	8 (7.84)	7
(六)管理的公開與作業透明化	8 (5.81)	6 (6.86)	8
(九)對顧客的關懷	10 (5.697)	9 (7.89)	9
(十)公平互惠	9 (5.70)	11 (8.52)	10

(五)一致性的表現	11 (5.64)	10 (7.94)	11
(八)員工與社群成員行為的規範	12 (5.61)	12 (8.97)	12
(十二)第三者給予可信的評價	13 (5.30)	13 (10.29)	13

在第三層方面，第一部份與第二部份相關性，經 Spearman 等級相關的分析，可知兩者的等級相關係數為 0.933559，隨機發生機率的 p 值為 0.000001，顯然小於 0.01 的顯著水準，因此拒絕兩者無相關的虛無假設。由於兩種問卷方法(第一部份與第二部份)排名高度相關，並無顯著差異。因此根據 Siegel(1956)，將第一部份與第二部份排名所對應的名次分數加總後平均，再經排序後給予名次，得到總排名。其結果可知重要性排名的前 15 項依序為題 15、30、16、6、29、17、20、28、1、8、44、23、27、32 & 33、4。

表 7 第三層方面所有題項的排名

編號	題項	第一部份排名(平均值)	第二部份排名	總排名
15	交易與資訊傳輸的安全	2 (6.62)	1	1
30	隱私權保護的約定	1 (6.63)	3	2
16	資訊存取的安全控管機制	3 (6.52)	2	3
6	售後服務與商品退貨處理的能力	4 (6.48)	6	4
29	交易契約保障	5 (6.48)	7	5
17	資料儲存的保全措施	7 (6.45)	5	5
20	不任意將個人資料提供給他人	6 (6.47)	10	7
28	個人人格權的保障	8 (6.42)	9	8
1	提供具有專業水準的服務	16 (6.31)	4	9
8	系統穩定	14 (6.32)	8	10
44	經營的合法性	11 (6.41)	12	11
23	實踐對顧客的承諾	12 (6.38)	13	12
27	隱私權保護政策與安全措施的揭露	13 (6.36)	14	13
32	個人資訊隱私權權利受損之救濟及賠償	9 (6.41)	19	14
33	購買的產品或服務瑕疵之救濟與賠償	10 (6.41)	18	14
4	商品與服務符合顧客需求	17 (6.30)	11	14
5	將顧客所需商品準時送達的能力	15 (6.31)	15	17

52	顧客擁有存取個人資訊的權利	19 (6.23)	17	18
43	保持良好紀錄	18 (6.24)	20	19
51	顧客個人擁有選擇同意或不同意的權利	23 (6.07)	16	20
14	資料處理與維護能力	20 (6.18)	22	21
31	抱怨與申訴管道的提供	21 (6.14)	24	22
53	可追縱個人訂單處理現況	22 (6.13)	23	23
7	對重要資訊的風險管理與稽核能力	24 (6.07)	21	24
10	系統在功能設計上的完整性與可用性	25 (5.97)	25	25
11	系統介面易操作	28 (5.86)	26	26
41	網站本身的品牌形象	26 (5.91)	30	27
9	執行與鏈結後顯示的速度	30 (5.82)	27	28
18	企業內部對資料使用的控管措施	31 (5.80)	31	29
38	付款方式的多種選擇	35 (5.67)	29	30
3	結合實體企業與互補性商業夥伴的競爭能力	32 (5.69)	33	31
37	寄送公司最新資訊與有關個人權益的通知	39 (5.61)	28	32
19	要求商業夥伴遵守營運規定的控管措施	27 (5.88)	42	33
42	所隸屬於實體企業的品牌形象	29 (5.86)	40	34
34	組織內部的道德規範	34 (5.67)	37	35
13	系統的操作說明與互動對話	38 (5.63)	35	36
21	不蒐集無關交易事項的個人資料	41 (5.52)	32	37
39	以對價互惠	36 (5.64)	38	38
26	服務顧客的流程的揭露	37 (5.64)	39	39
25	公司基本資料與營運方針的揭露	40 (5.56)	36	40
35	組織的政策與法令規範	33 (5.68)	45	41
2	頗具經營規模與財力	49 (5.38)	34	42
46	使用者眾多	43 (5.49)	41	43
49	公認的第三者的認證與推薦	42 (5.51)	43	44
22	以往經營紀錄一致性表現	45 (5.47)	46	45
47	企業或網站往來的商業夥伴形象	44 (5.47)	49	46

24	彼此價值觀的一致	46 (5.46)	48	47
12	系統介面的親切感	50 (5.24)	44	48
48	用戶或專業人士的推薦	51 (5.06)	47	49
36	對社群成員的適當規範	47 (5.45)	52	50
40	彼此建立使用者付費的觀念	48 (5.42)	51	51
50	朋友之推薦	52 (5.00)	50	52
45	政府經營	53 (4.44)	53	53

5. 一般生與在職生對網站信任在看法上的差異

透過獨立樣本 T 檢定，在信賴區間 95%時，Levene 變異數同質性檢定結果，除題 6、15、16、17、18、19、20、26、28、29、33、41、42、43 在兩組變異數有顯著差異，必須採用 Unequal 的值來檢定，其他各題項在此兩組上變異數並無顯著差異。經檢定結果顯示在職生與一般生在題項 4、14、16、17、18、25 的看法上有顯著差異，其他題項則無。其中，一般生比在職生重視商品與服務符合顧客需求、公司基本資料與營運方針的揭露。而在職生比一般生重視資料處理與維護能力、資訊存取的安全控管機制、資料儲存的保全措施、企業內部對資料使用的控管措施，如表 8 所示。

表 8 一般生與在職生對網站信任在看法上差異的題項

編號	題項內容	Mean(一般生)	Mean(在職)	平均差
N04	商品與服務符合顧客需求	6.38	6.10	0.28
N14	資料處理與維護能力	6.08	6.40	-0.31
N16	資訊存取的安全控管機制	6.42	6.77	-0.35
N17	資料儲存的保全措施	6.36	6.68	-0.32
N18	企業內部對資料使用的控管措施	5.67	6.14	-0.47
N25	公司基本資料與營運方針的揭露	5.66	5.31	0.35

6. 非資管生與資管生對網站信任在看法上的差異

透過獨立樣本 T 檢定，在信賴區間 95%時，Levene 變異數同質性檢定結果，除題 6、8、15、16、17、18、29、41 在兩組變異數有

顯著差異，必須採用 Unequal 的值來檢定，其他各題項在此兩組上變異數並無顯著差異。經檢定結果顯示在職生與一般生在題項 5、8、12、15、16、17、21、29、33、46、48 的看法上有顯著差異，其他題項則無。其中，非資管生比資管生重視的題項為：不蒐集無關交易事項的個人資料。而資管生比非資管生重視以下題項：將顧客所需商品準時送達的能力、系統穩定、系統介面的親切感、交易與資訊傳輸的安全、資訊存取的安全控管機制、資料儲存的保全措施、交易契約保障、購買的產品或服務瑕疵之救濟與賠償、使用者眾多、用戶或專業人士的推薦，如表 9 所示。

表 9 非資管生與資管生對網站信任在看法上差異的題項

題號	題項內容	Mean(非資管)	Mean(資管)	平均差
N05	將顧客所需商品準時送達的能力	6.00	6.43	-0.43
N08	系統穩定	6.08	6.41	-0.33
N12	系統介面的親切感	4.99	5.33	-0.34
N15	交易與資訊傳輸的安全	6.35	6.71	-0.36
N16	資訊存取的安全控管機制	6.28	6.61	-0.33
N17	資料儲存的保全措施	6.16	6.56	-0.39
N21	不蒐集無關交易事項的個人資料	5.82	5.41	0.41
N29	交易契約保障	6.29	6.54	-0.25
N33	購買的產品或服務瑕疵之救濟與賠償	6.26	6.46	-0.20
N46	使用者眾多	5.26	5.58	-0.32
N48	用戶或專業人士的推薦	4.74	5.17	-0.43

伍、結論與建議

從本研究可知，網站值得信任的構成因素可分為參大類：能力、正直、與關係。而就各大類再加以分類可細分為十三個子類別。

經實證得知這十三個子類別的重要性對消費者而言，網站信任的關鍵潛在的重要因素依序為：安全維護的能力、尊重與維護顧客基本權利、經營能力、資訊系統運作的能力、資訊蒐集和使用與分享的控管能力、商譽、控制的授權、管理的公開與作業透明化、對顧客的關懷、公平互惠、一致性的表現、員工與社群成員行為的規範、第三者給予可信的評價。將所有衡量網站值得信任的因素之題項(共 53 個題項)加以排名，關鍵重要的前十五項依序為：交易與資訊傳輸的安全、隱私權保護的約定、資訊存取的安全控管機制、售後服務與商品退貨處理的能力、交易契約保障、資料儲存的保全措施、不任意將個人資料提供給他人、個人人格權的保障、提供具有專業水準的服務、系統穩定、經營的合法性、實踐對顧客的承諾、隱私權保護政策與安全措施的揭露、個人資訊隱私權與購買的產品或服務瑕疵受損之救濟及賠償、商品與服務符合顧客需求。

其中類別(第二層)的前三大關鍵為「安全維護的能力」、「尊重與維護顧客基本權利」和「經營能力」。類別的屬性(第三層)的前五大關鍵為：交易與資訊傳輸的安全(屬於「安全維護的能力」)、隱私權保護的約定(屬「尊重與維護顧客基本權利」)、資訊存取的安全控管機制(屬於「安全維護的能力」)、售後服務與商品退貨處理的能力(屬於「經營能力」)、交易契約保障(屬於「尊重與維護顧客基本權利」)。這些關鍵的重要因素，正是文獻中，許多學者對於網際網路特性下所衍生出的關鍵議題：安全和隱私權的保護。以及在非面對面的網路商品交易，一般消費者對售後的保障(如退貨)頗為重視，而他們對網站的信任，頗有期望在最小的損失下承擔可能的風險的情形。

此外，本研究的調查結果顯示，這些年輕族群的一般消費者，他們在關鍵因素的排序上，不論第二層的前五個或第三層的前十五個絕大多數都是能力和正直方面。在關係方面，只有經營的合法性在第三層前 15 名之內。這顯示這些一般消費者對網站值得信任與否的考量時，相對而言，還是「以認知為基礎」的信任之屬性為最主要，而不是以情感為基礎。這也意味著業者對一般消費者，應先在他們感受到的安全情境上做努力，然後進一步耕耘，以建立從情感轉化為關係的

各事項。

雖然商譽和控制的授權並未名列第二層的前五名，但也是前五名之後的第一和二個消費者考量網站值得信任的重要因素。從另一角度來說，假若消費者自己難以從前面五名的因素來判斷網站是否值得信任，那麼，很可能網站有關的商譽將是替代前五項來判斷是否值得其信任的重要因素。不然，也可能退而求其次，希望業者能夠在網站提供消費者自己控制有關個人權益之功能。

另外，第三者給予可信的評價在第二層的排名是最後一個。可知，固然它也是消費者考量網站值得其信任的重要因素之一，但相對而言，在目前一般消費者心目中還不是最主要考量因素。而且除非在無法從其他重要因素獲得線索，此因素才有可能重要的參考指標。

最後，從研究結果可知，一個線上購物網站要能夠讓消費者信任，必須要從多方面努力。本研究的結果，不但可讓網站檢視其所要加強的地方，同時也可讓政府或公正的第三者為消費者把關或為企業網站把脈時的重要參考指標或依據。

在未來的研究，將可參考本研究探討出的值得信任的架構的十三個因素或 53 個指標，進一步實際請消費者或公正的第三者逐一檢視國內購物網站在信任的表現，以便進行實際比較。然後將可瞭解國內在消費者心目中的信任程度，以可將結果提供給業者做為改進之依據或參考。

誌謝

本研究作者非常感謝主編、責任編輯、以及兩位匿名審查者提供相當寶貴的意見與建議。

參考文獻

- Baier, A. (1986). "Trust and antitrust," *Ethics*, 96: 231-260.
- Barber, B. (1983), *The Logic and Limits of Trust*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Blakeney, R. N. (1986), "A Transactional View of the Role of Trust in Organizational Communication," *Transactional Analysis Journal*, 16: 95-98.
- Bonoma, T. V. (1976). "Conflict, Cooperation, and Trust in Three Power Systems," *Behavioral Science*, 21(6): 499-514.
- Butler, J. K. (1991). "Toward Understanding and Measuring Conditions of Trust: Evolution of a Conditions of Trust Inventory," *Journal of Management*, 17: 643-663.
- Butler, J. K., and Cantrell, R. S. (1984), "A Behavioral Decision Theory Approach to Modeling Dyadic Trust in Superiors and Subordinates," *Psychological Reports*, 55: 19-28.
- Cheskin Research and Studio Archetype/Sapient Report (1999), "Ecommerce Trust Study," http://www.sapient.com/cheskin_
- Cook, J., and Wall, T. (1980). "New Work Attitude Measures of Trust, Organizational Commitment, and Personal Need Nonfulfillment," *Journal of Occupational Psychology*, 53: 39-52.
- Dayal, S., Landesberg, H. and Zeisser, M. (1999). "How to Build Trust Online," *Marketing Management*, 8(3): 64-69.
- Deutsch, M. (1960), "The Effect of Motivational Orientation upon Trust and Suspicion," *Human Relations*, 13: 123-140.
- Doney, P.M. and Cannon, J.P. (1997). "An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, 61(2): 35-51.
- Duff, W. M., Smieliauskas, W. and Yoos, H. (2001). "Protecting Privacy," *Information Management Journal*, 35(2): 14-30.
- Dunn, M. H. (1988). "Trust and Political Agency," pp.73-93 in Gambetta, D. (Ed.), *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations*. New

- York: Blackwell.
- Fogg, B.J. et al. (2001). "What Makes Web Sites Credible? A Report on a Large Quantitative Study," *ACM SIGCHI*, 3 (1): 61-67.
- Gabarro, J. J. (1978). "The Development of Trust, Influence, and Expectations," pp.290-303 in Athos, A. G. and Gabarro, J. J. (Eds.), *Interpersonal Behavior: Communication and Understanding in Relationships*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Gabarro, J. J. (1987). *The Dynamics of Taking Charge*. Boston: Harvard Business School Press.
- Gaines, J. H. (1980). "Upward Communication in Industry: An Experiment," *Human Relations*, 33: 929-942.
- Ganesan, S. (1994). "Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, 58(2): 1-19.
- Giffin, K. (1967). "The Contribution of Studies of Source Credibility to a Theory of Interpersonal Trust in the Communication Process," *Psychological Bulletin*, 68(2): 104-120.
- Heimovics, R. D. (1984). "Trust and Influence in an Ambiguous Group Setting," *Small Group Behavior*, 15: 545-552.
- Hoffman, D. L., Novak, T. P., and Peralta, M. (1999). "Building Consumer Trust Online," *Communications of the ACM*, 42 (4): 80-85.
- Holmes, J. G. (1991). "Trust and the Appraisal Process in Close Relationships," pp.57-104 In Jones, W. H. and Perlman, D. (Eds.), *Advances in Personal Relationships, Vol. 2*. London: Jessica Kingsley.
- Hoy, W. K. and Kupersmith, W. J. (1985). "The Meaning and Measure of Faculty Trust," *Educational and Psychological Research*, 5(1): 1-10.
- Jarvenpaa, S. L. and Tractinsky, N. (1999). "Consumer Trust in an Internet Store: A Cross-Cultural Validation," *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2,
www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/iarvenpaa.html.

- Jarvenpaa, S. L., Knoll, K. and Leidner, D. E. (1998). "Is Anybody Out There? Antecedents of Trust in Global Virtual Teams," *Journal of Management Information Systems*, 14(4): 29-64.
- Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, J., and Saarinen, L. (1999). "Consumer Trust in an Internet Store: A Cross-cultural Validation," *Journal of Computer Mediated Communication*, 5 (2),
<http://www.asusc.org/jcmc/vol5/issue2>.
- Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, J., and Vitale, M. (2000). "Consumer Trust in an Internet Store," *Information Technology and Management*, 1 (1-2): 45-71.
- Johnson-George, C. and Swap, W. C. (1982). "Measurement of Specific Interpersonal Trust: Construction and Validation of a Scale to Assess Trust in a Specific Other," *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(6): 1306-1317.
- Jones, S., Wilikens, M., Morris, P. and Masera, M. (2000). "Trust Requirements in e-Business," *Communications of the ACM*, 43(12): 81-87.
- Kasperson, R.E., Golding, D. and Tuler, S. (1992), "Social Distrust as a Factor in siting Hazardous Facilities and Communicating Risks," *Journal of Social Issues*, 48(4): 161-187.
- Kee, H.W. and Knox, R.E. (1970). "Conceptual and Methodological Considerations in the Study of Trust and Suspicion," *Journal of Conflict Resolution*, 14: 357-366.
- Kemp, Ted (2000), "A matter of trust - B2Cs seek credibility," *Internetweek*, 830: 1 & 16.
- Koller, M. (1988). "Risk as a Determinant of Trust," *Basic and Applied Social Psychology*, 9(4): 265-276.
- Lee, K.O. and Turban, E. (2001). "A Trust Model for Consumer Internet Shopping," *International Journal of Electronic Commerce*, 6 (1): 75-91.
- Lewis, J. D., and Weigert, A. (1985). "Trust as a Social Reality," *Social*

- Forces*, 63: 967-985.
- Luhmann, N. (1988). "Familiarity, Confidence, Trust: Problems and Alternatives," in D. Gambetta (Ed.), *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations*, Basil Blackwell.
- Mayer, R.C., Davis, J.H. and Schoorman, F.D. (1995), "An Integrative Model of Organizational Trust" *Academy of Management Review*, 20(3): 709-734.
- McAllister, Daniel J. (1995). "Affect- and Cognition-based Trust as Foundations for Interpe," *Academy of Management Journal*, 38(1): 24-59.
- McCarthy, T. (2000), *The Rights of Publicity and Privacy*, (1st Edition, 1987), 2nd Edition, NY: Clark Boardman Callaghan.
- McFall, L. (1987), "Integrity," *Ethics*, 98: 5-20.
- Mishra, A. K. (1996). "Organizational Responses to Crisis: The Centrality of Trust," pp.261-287 in R. M. Kramer and T R. Tyler (Eds.), *Trust in organizations: Frontiers of theory and research*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Palmer, J., Bailey, J. P., and Faraj, S. (2000). "The Role of Intermediaries in the Development of Trust on the WWW: The Use and Prominence of Trusted Third Parties and Privacy Statements," *Journal of Computer Mediated Communication*, 5 (3).
- Papadopoulou, P., A. Andreou, P. Kanellis and D. Martakos (2001). "Trust and Relationship Building in Electronic Commerce," *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 11(4): 322-332.
- Pinckaers, J. (1996). *From Privacy toward a New Intellectual Property Right in Persona*, MA: Kluwer Law International.
- Powell, W.W. (1990). Neither Maker nor Hierarchy: Network Forms of Organziation," *Research in Organizational Behavior*, 12: 295-336.
- Reynolds, Larry (1997). *The Trust Effect: Creating the High Trust, High Performance Organization*, CA: Nicholas Brealey Publishing.

- Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S. and Camerer, C. (1998). "Not so Different after all: A Cross-Discipline View of Trust," *The Academy of Management Review*, 23(3): 393-404.
- Schneiderman, B. (2000). "Designing Trust into Online Experiences," *Communications of the ACM*, 43 (12): 57-59.
- Shapiro, A. (1999). *The Control Revolution: How the Internet is Putting Individuals in Charge and Changing the World We Know*, Public Affairs.
- Shaw, Paul. (2001). *E-Business Privacy and Trust: Planning and Management Strategies*, NY: John Wiley & Sons.
- Shaw, R. B. (1997). *Trust in the Balance: Building Successful Organizations on Results, Integrity, and Concern*, Calif.: Jossey-Bass.
- Shaw, R. B. (1998). "Organizational Integrity," *Executive Excellence*, 15(3), Mar, 13ff.
- Sheehan, K. B. and Hoy, M. G. (2000). "Dimensions of Privacy Concern among Online Consumers," *Journal of Public Policy & Marketing*, 19(1): 62-73.
- Shneiderman, B. (2000), "Designing Trust into Online Experiences," *Communications of the ACM*, 43(12): 57-59.
- Siegel, S. (1956). *Nonparametric Statistics – for the Behavioral Sciences*, NY: McGraw-Hill.
- Sitkin, S.B. and Roth, N.L. (1993). "Explaining the Limited Effectiveness of Legalistic "Remedies" for Trust/Distrust," *Organization Science*, 4(3): 367-392.
- Smeltzer, L. R. (1997). "The Meaning and Origin of Trust in Buyer-Supplier Relationships," *International Journal of Purchasing and Materials*, 40-48.
- Smith, C. (2000). "Virgin's Reputation Gives its e-Activity Instant Credibility," *Marketing*, 19.
- Smith, M., Bailey, J., and Brynjolfsson, E. (2000). "Understanding

- Digital Markets: Review and Assessment,” in Brynjolfsson, Erik and Kahin, Brian (Eds.), *Understanding the Digital Economy*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Sultan, F., Urban, G. L., Shankar, V., and Bart, I. (2002). “Determinants and Consequences of Trust in e-Business,” Working Paper, *Sloan School of Management*, MIT, Cambridge, MA 02142.
- Tan, Y. and Thoen, W. (2001). “Toward a Generic Model of Trust for Electronic Commerce,” *International Journal of Electronic Commerce*, 5(2): 61-74.
- Urban, G. L., Sultan, F. and Qualls, W. (2000). “Making Trust the Center of Your Internet Strategy,” *Sloan Management Review*, Fall (1): 39-48.

Exploring the Critical Factors of the Shopping-Website Trustworthiness

Hsien-Kuei Chiu

Department of MIS,

Jin-Wen Institute of Technology

Heng-Li Yang

Department of MIS,

National Chengchi University

Abstract

Building transaction and long-term relationships with customers is very important for a shopping website. Besides, the website's trustworthiness is the key to successfully building customer relationship. A trustworthy website allows customers to shop with safety along within their buying life cycle. Therefore, the paper attempts to delve into the structure of website trustworthiness and identifies its critical components by reviewing the literature and measuring web users' attitudes, as well as consulting professionals in the information Society. The result of this study shows that the website trustworthiness consists of three dimensions: ability, integrity, and relation. These dimensions can be further divided into 13 factors, and a total of 53 detailed items. Moreover, the study also identifies the importance rank of 13 factors as well as the 53 detailed items. The major contribution of this paper is to provide a website operator the direction toward creating its trusted environment and also helps a party evaluating a website's trustworthiness level.

Keywords: Trust, Trustworthiness, Information privacy, Website, e-commerce, Customer relationship