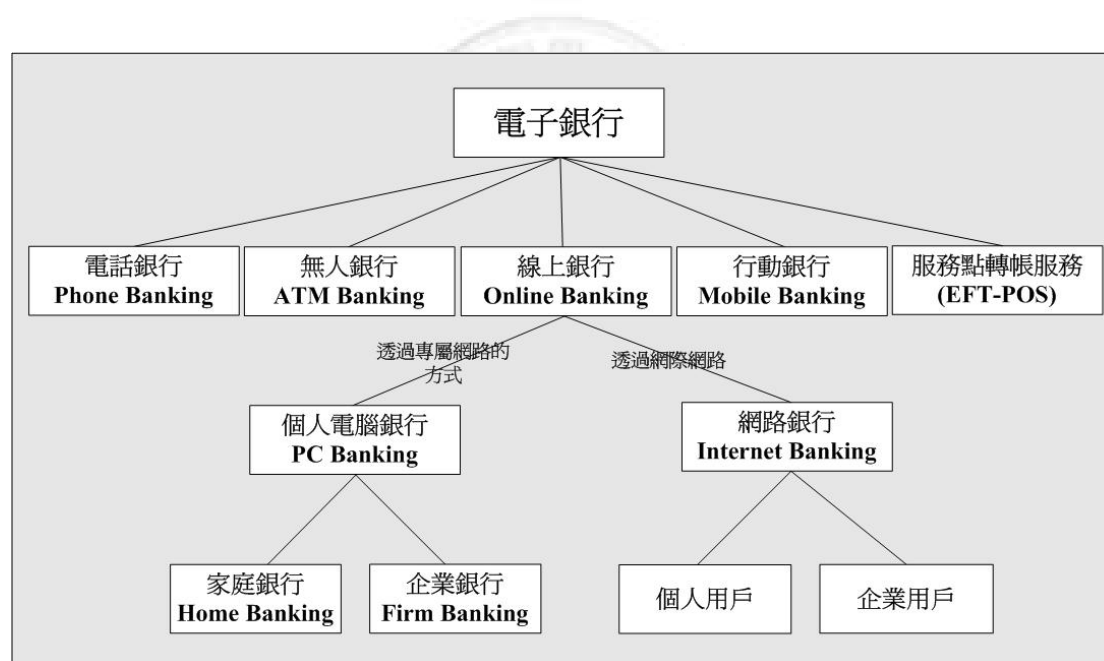


## 第二章 理論基礎與相關文獻探討

### 2.1 網路銀行在台灣的現況

在介紹本節之前要特別說明，由於本研究對象為個人用戶，因此如無特別說明，在本處之後所出現的網路銀行皆指「個人用戶網路銀行」。在本小節中，本研究首先說明台灣電子銀行的全體範疇，接著介紹本研究的主題－網路銀行的發展歷程，再來本研究簡要地定義網路銀行的重要相關名詞定義，最後為了解台灣網路銀行發展的現況，本研究歸類、整理目前台灣本國銀行、重要外商銀行所提供的網路銀行服務功能。

#### 壹、台灣電子銀行的範疇



在金芷瑋 (2003)pp.6~10 的文中列示了電子銀行的範疇，她整理、擴充了林真真 (1996)所整理電子銀行範圍，同時也列示了林育廷 (1996)的電子銀行範疇架構圖，但由於此文與圖為分開表述並沒有整合，因此對於電子銀行的範疇仍有模糊不清的地方。本文在此與以整合、補充並排除在文中部分的小錯誤<sup>4</sup>，俾希

<sup>4</sup>其中的 FEDI 係為金融資料交換的標準，而金芷瑋，2003，『電子銀行現況探討與使用者特徵分

望能夠更清楚地勾勒出電子銀行的形貌。有關電子銀行的範疇架構圖如圖 2.1 所示，而其說明如下：

1. 電話銀行(Phone Bank)：又稱語音銀行，即利用電話與電腦之語音系統進行金融交易查詢、轉帳等服務。其主要內容有帳戶存款餘額查詢、轉帳服務、基金查詢、轉繳公用事業費用、理財試算、掛失及變更及傳真服務等。

2. 無人電子銀行：乃銀行業者所設立由電子設備取代人工作業的金融服務處所，簡言之就是自動化服務區。其綜合了自動櫃員機(ATM, Automatic Teller Machine)、補摺機、自動諮詢機、服務專用電話等自動化服務設備[湯澤良(1997)]。以最重要且最廣泛被使用的自動櫃員機來說，顧客只需利用金融機構所發行的存提款卡片，即可以在自動櫃員機進行存、提款、轉帳等業務，不受銀行營業時間所限制。

3. 個人電腦銀行 (PC Banking)：根據「個人電腦銀行業務及銀行業務服務契約範本」對於 PC banking 的定義，個人電腦銀行業務係指客戶端電腦經由銀行專屬網路或增值網路與銀行電腦連線，無須親赴銀行櫃台，即可直接取得銀行所提供之各項金融服務，而依服務對象的不同可以分為企業銀行與家庭銀行：

(1) 企業銀行(Home/Firm Bank)：利用電腦、數據機、電話線，透過銀行的轉屬網路或增值網路進行金融交易查詢、轉帳及傳檔服務等，其服務對象為大型公民營企業機構。早期服務項目多為票據管理、資金調撥等業務，目前範圍擴大許多，除了傳統的資金管理外，協助企業投資理財已慢慢成為企業銀行的重要工作。

(2) 家庭銀行(Home Bank)：家庭銀行是一種典型服務到家的銀行作業系統。顧客可利用家中所購置之個人電腦及數據機，透過公眾數據線路之連結，進行銀行主機系統之內，並執行銀行所提供的各項交易。

---

析』 國立政治大學財政研究所。卻將之列為電子銀行服務的範疇，因此本研究在此予以消除。

4. 網路銀行(Internet Bank)：所謂網路銀行是指透過網網相連的網際網路提供各式各樣的金融服務的銀行，其既沒有營業廳，亦沒有櫃台行員，有的只是一部或數部與網際網路連接的主機，搭配相關的交易保全方案，讓顧客只要透過電腦與網際網路連線，便可進入網路銀行選擇所需要的交易或服務。目前在台灣的網路銀行皆為傳統型銀行下的服務項目之一，而無虛擬的純網路銀行存在。網路銀行依服務對象不同可分為個人用戶網路銀行與企業用戶網路銀行<sup>5</sup>。

(1) 個人用戶網路銀行：網路銀行的服務對象為一般個人用戶。目前台灣的銀行業大部分都已開發此一業務，功能也趨向於多元化。

(2) 企業用戶網路銀行：網路銀行的服務對象為企業、法人用戶。此為新開發當中的業務，和個人用戶不同的是企業用戶的線上轉帳額度較大，線上融資、收付款、轉帳等的功能也較為齊全。

5. 行動銀行(Mobile Bank)：因為通訊設備的發達，行動通信界已成為近年來的倍受矚目的產業，故金融機構亦乘勢與電信業者合作，推出藉由行動電話、PDA 及第三代通訊等設備，即可與銀行電腦系統連接，進行各種金融交易。行動銀行是以現階段的電話銀行為基礎衍生發展出來的，主要的服務項目包括查詢、轉帳及代繳費用等，並且五重安全管理機制，比一般電話銀行或自動櫃員機還安全。只要有行動電話的手機在手，全天候都可以與銀行的資訊系統連線，行動銀行可說是達到把銀行隨身攜帶的境界。

6. 銷售點轉帳服務作業系統(Electronic Fund Transfer Point of Sale，簡稱 EFT-POS 系統)：這是一個提供顧客可免持現金只需一張 CD/ATM 卡片即可在商店購物進行付款的系統。當顧客以金融卡或 IC 卡在裝置了 EFT-POS 系統的商店消費付款時，交易資料會透過電腦網路以連線或是離線的方式傳送到銀行，將客戶的的購物款項直接從其帳戶中扣除，並轉入商店的帳戶。

---

<sup>5</sup> 來自於筆者對於各家網路銀行的觀察與整理。

## 貳、台灣網路銀行發展歷程

林鈴玉 (2001)將我國網路銀行發展進程，依主管機構核准服務項目及時間區分為三階段，如表 2.1 所示：第一階段是網路銀行的萌芽時期，這時網路銀行僅具簡單的非帳務性查詢、申請、試算等業務。由於這時期國內的網路發展也正處於初始的階段，因此銀行業者開辦網路銀行主要是藉由網路來服務創新，來提昇銀行的形象及服務的信賴。第二階段時，由於上網人口快速增加，網路購物也漸漸被消費者接受，銀行陸續更新網站內容並擴充或汰換硬體設備，加強服務內容。這時的網路銀行已具備了約定帳戶轉帳的功能。第三階段時，為因應電子商務時代的來臨，網路銀行提供網路憑證式的非約定帳戶功能，至此台灣網路銀行所提供的電子商務的金流服務更趨完善。

**表2.1 台灣網路銀行發展歷程**

時期	時間	財政部核准業務	銀行業者開辦服務內容
第一階段	1995~1997	1994年5月28日開放銀行可逕行辦理免報財政部核准的查詢類、一般通信類及金融資訊服務類等電子銀行業務。	開辦非帳務性的查詢類、帳戶申請類、試算類等服務項目為主。
第二階段	1998~1999	1998年1月開放約定帳戶轉帳之電子銀行業務。 1998年5月公佈「金融機構辦理電子銀行業務之安全控管作業基準」規範各銀行辦理電子銀行業務之安全標準及設計，滿足訊息的隱密性、完整性、來源辨識、不可重複及不可否認等要求，以確保銀行透過電子及通訊設備與顧客進行交易之安全作業基準。	開辦帳戶帳務查詢及約定帳戶轉帳等項目。
第三階段	2000~	1999年5月25日公佈「個人電腦銀行業務及網路銀行業務服務契約規範」，強化銀行之安全控制作業並確保消費者權益，使非約定帳戶之轉帳作業涉及銀行與消費者之間之權利義務有較明確規範。 2000年2月15日核准財金資訊公司建置金融機構網半網路共用系統，提供	開辦第三人非約定帳戶之網路轉帳業務。國內網路銀行的交易更臻多元且服務項目也更廣泛。

	<p>銀行可經由網際網路提供非約定帳戶轉帳之電子銀行業務。。由於網際網路屬於開放性通路，為確保交易安全，財政部要求銀行辦理該項業務，除須具備 PC Banking 的訊息完整性、不可重複性、不可否認性之外，另外需做到訊息隱密性。</p>	
--	--	--

### 參、名詞定義

1. **電子銀行**：依據 2000 年 8 月中華民國銀行商業同業公會全國聯合會報請財政部核定之「金融機構辦理電子銀行業務安全控管作業基準修訂稿」的定義：「電子銀行(Electronic Banking)業務係指在金融機構與客戶(自然人及法人)間，透過各種電子設備及通訊設備，客戶無須親赴金融機構櫃台，即可直接取得金融機構所提供之各項金融服務。」<sup>6</sup>，黃漪漱 (2004)則進一步闡述「以功能而言舉凡提款、轉帳、借款、繳稅、繳費、查詢、通知等均屬之，而使用媒介，則包含自動櫃員機(ATM)、自動存繳款機、資訊便利站(Kiosk)、網路銀行、電話銀行、行動銀行、金融電子資料交換(FEDI/FXML)、稅費支付系統(EDI)、銷售點服務(POS)等。至於交易傳輸途徑，則又<sup>[sick]</sup>可能來自金融機構專屬網路、增值網路、網際網路及行動網路。」
2. **網路銀行**：網路銀行是電子銀行的一個類別。其對應同義異名英文名詞可見 Online Banking[如 Karjaluoto, Mattila et al. (2002)；Lassar, Manolis et al. (2005)]、Internet Bnking[如 Lai and Li (2004)；Shih and Fang (2004)或 Network Banking[國內銀行局]，而其中本研究延用銀行局的「個人電腦銀行業務及網路銀行業務服務契約範本」中對網路銀行的定義：客戶端電腦經由網際網路與銀行電腦連線，無須親赴銀行櫃台，即可直接取得銀行所提供之各項金融服務。
3. **網路銀行個人用戶**：銀行客戶已申請並被核准於網路銀行上進行交易，且至少登入網路銀行一次者。

<sup>6</sup> 相關資訊及文字檔案下載於 <http://www.boma.gov.tw/ct.asp?xItem=63178&ctNode=1571>

## 參、台灣網路銀行的現況

依銀行局網站 2006 年 3 月所提供的資料，國內共有 45 家本國銀行與在台設立分行之 34 家外國銀行。扣除無設立網路銀行之中華開發工業銀行、已被合併的高新商業銀行[由陽信商業銀行(2005 年 11 月)]與誠泰商業銀行[由新光商業銀行(2005 年 12 月)]，本研究實際觀察實存 42 家本國銀行所設立之網路銀行；而外國銀行當中，本研究則以花旗銀行、荷蘭銀行與匯豐銀行做為觀察對象，因其在台規模較大且有在地設立網路銀行。本研究於 2006 年 3 月間對各家網路銀行[各家網址詳見**附錄 A**]的服務功能進行觀察，並於 3 月底進行匯整與編表。

本研究觀察歸納網路銀行服務功能如**表 2.2** 與**表 2.3** 所示，依業務來畫分可分為台幣帳戶、外匯帳戶、基金、信用卡、現金卡、證券、其它業務以及個人化的服務設定。在功能上雖依業務不同有所不同但大抵可以分成查詢、交易、申請、通知等功能。有關詳細各家銀行提供的服務類別請見**表 2.4** 與**表 2.5**，其中台、外幣查詢功能、台幣約定轉帳功能為每家必備功能，所以在表中不特別列出。

在台幣帳戶業務及外匯帳戶的業務的交易功能上，目前提供查詢、轉帳、通知、申請的功能，但目前轉帳僅開放約定帳戶轉帳<sup>7</sup>；在基金方面則提供了查詢、交易(申購、贖回、轉換)、通知與申請功能；在信用卡業務上，許多銀行原設有專區網頁，目前許多已整合進網路銀行，部分網路銀行則是透過連結方式至信用卡專區，信用卡業務提供查詢(含帳單查詢、紅利查詢)、交易(信用卡繳款、紅利兌換)、通知與申請功能；現金卡業務則提供查詢與線上動用申請功能；證券功能則提供查詢與線上下單功能。；而其它業務如期貨、債券、票券、保險的業務仍處於起步階段，少數家提供有限的查詢或連結至結盟站；個人化的服務則提供了通知、申請、設定功能。

---

<sup>7</sup> 為防止木馬程式盜取網路銀行客戶帳號及密碼，銀行公會通令各家銀行暫停提供網路銀行非約定帳戶轉帳功能。

表2.2 網路銀行服務範疇整理表

業務類型	內 容	
台幣帳戶業務	查詢	存款帳戶餘額查詢、定存單歸戶查詢(含試算)、存摺存款未登摺資料查詢、支票存款查詢、退票記錄查詢、證券帳戶查詢、當日往來明細查詢、帳戶交易明細查詢、存款歷史交易查詢、各類利率查詢、當日匯入匯款查詢、存款不足票據查詢、借款餘額查詢、借款歷史交易查詢、借/貸款本息查詢(含試算)、信用額度查詢、代收款明細查詢、綜存戶轉存存單明細查詢、預約轉帳查詢、代收票據明細查詢、查詢當日網路銀行交易。
	約定轉帳	(預約/取消預約)自行/聯行/跨行轉帳、(預約/取消預約)繳交電費/水費/電信費/信用卡費/現金卡費/學費等特定約定帳戶款項、繳交助貸期金、繳交小額貸款額外還款、繳交保險費、繳交交通罰鍰/汽車燃料費、繳稅、轉繳期貨保證金、償還貸後款本金(預約/取消預約)、活存轉無存單定存、(預約/取消預約)無存單定存解約轉活存、常用轉入帳號/繳款卡號設定。
	申請	定存自動轉息帳戶異動、定存自動轉期申請、定存自動轉期註銷、月對帳單補寄、空白票據核發、存款餘額證明、上一年度扣繳憑單、晶片金融卡申請、電子對帳單申請、各項勞保費/健保費/電費/水費/中電信費/瓦斯費費用代扣繳申請、存款開戶申請。
	通知	定期存款到期通知、網路銀行密碼錯誤通知、約定及非約定轉入帳戶之轉帳交易通知、轉帳餘額不足通知、轉帳超過限額通知、使用者代號錯誤通知、放款到期通知、放款繳款通知、媒體劃撥轉帳代發入帳通知、媒體劃撥轉帳代繳扣帳通知、電子郵件通知、語音及網路轉帳明細對帳單通知、預約轉帳不成功通知。
	特殊	<b>非約定帳戶轉帳：</b> 台新國際商業銀行(以晶片金融卡登入方式)。 <b>預借現金申請：</b> 中國信託商業銀行、台新國際商業銀行。 <b>額度撥款：</b> 新竹國際商業銀行。
外匯帳戶業務	查詢	外匯活期存款查詢、外匯定期存款查詢、外匯活期存款未登摺資料查詢、外匯交易明細查詢、外匯活期存款歷史交易查詢、外匯借款查詢、外匯匯入匯款查詢、外匯匯出匯款查詢、光票託收查詢、結匯查詢、各國匯率查詢、各類外幣利率查詢、外匯轉帳結果查詢。
	約定轉帳	外幣存款轉帳、台/外幣間轉帳、結購/售外幣、常用轉入帳號管理、外幣活存轉定存、外幣定存解約轉活存、外匯匯出匯款。
	申請	外匯存款服務、外匯定存自動轉期/註銷、外匯存款餘額證明、外匯定期存款自動轉期/轉息申請。
	通知	外匯定期存款到期通知。

表2.3 網路銀行服務範疇整理表(續)

業務類型		內 容
基金	查詢	自選基金追蹤、基金單位數/投資損益/報酬率查詢、基金對帳單查詢、基金理財資訊、國內/外共同基金淨值查詢、國內/外共同基金現值查詢、定時額契約查詢、基金下單歷史資料查詢、贖回明細查詢、基金庫存試算、申購手續費查詢/試算。
	基金交易	單筆申購、定期定額(含異動)申購、贖回、轉換、預約(含預約取消)申購/贖回/轉換。
	異動服務	約定事項變更、通訊住址變更。
	通知	約定寄送對帳單。 基金損益提醒。
信用卡	查詢	信用卡帳單及消費明細查詢、信用卡繳款狀況查詢、信用卡可用餘額查詢、信用卡未列帳單消費明細查詢、紅利積點查詢、紅利兌換記錄查詢。
	交易	信用卡(預約)繳費、信用卡預借現金、紅利線上兌換。
	通知	信用卡提醒。
	申請	信用卡申請、道路救援車號登記、信用卡代繳作業申請、更改基本資料、消費明細表申請、密碼函補發申請、申請(含補發)預借現金密碼、信用卡分期設定、線上開卡、信用卡額度調整申請。
現金卡	查詢	帳單及明細查詢 額度查詢
	申請	線上動用申請
證券	查詢	即時報價、集保庫存查詢、下單委託查詢、下單成交查詢、交割對帳單查詢、投資組合查詢、股票訊息、股票信用餘額查詢。
	下單	盤中下單、盤後下單。
其它業務	期貨	透過連結至結盟站：第一商業銀行、國泰世華商業銀行。 期權查詢功能：建華商業銀行。
	保險	保單查詢：國泰世華銀行、建華商業銀行、中華郵政。 線上投保：建華商業銀行。
	債券	債券基本資料查詢、中央登陸債券查詢、債券交易明細查詢、債券利率查詢、債券未到期或到期未註銷明細查詢、債券餘額查詢
	票券	票券基本資料查詢、票券利率查詢、票券交易明細查詢、未到期明細替詢、票券餘額、交割確認、
個人服務	通知	使用者代/密碼錯誤通知、
	申請	申請 e-mail、金融卡/存摺/印鑑/單據/網路憑證掛失申請、行動銀行申請、電子帳單申請。
	設定	網路連線代號/密碼變更、通訊資料變更(通訊住址/電話號碼)、個人提醒設定。



表2.4 國內本國銀行與重要外商銀行網路銀行功能整理表

成立時間 與屬性	銀行名稱	台 幣		外 匯			信 用							現 金		基 金		證 券		債 券	票 券	保 險			
		綜存 轉定 存	線上 額度 借款	外匯 帳戶 查詢	台外 幣互 轉	外幣 轉帳	綜存 轉定 存	查詢	線上 紅利 兌換	線上 開卡	線上 繳款	線上 預借 現金	信用 額度 變更	申請 信用 卡	網路 銀行 線上 註冊	查詢	線上 動用	查詢	交易	查詢	下單	查詢	查詢	保單 查詢	線上 投保
舊 銀 行 （ 民 國 73 年 以 前 就 已 存 在 ）	中國農民銀行						○						○												
	台灣中小企銀	○		○	○	○	○	○		○	○		○					○	○			○	○		
	台北國際商銀			○			○											○	○						
	新竹國際商銀		○	○	○	○	○	○	○									○	○	△	△				
	台南中小企銀																								
	台東中小企銀	○														○									
	台中商業銀行						○	○							○	○		○	○						
	陽信商業銀行																								
	板信商業銀行			○														○	○						
	新光商業銀行			○	○	○	○							○		○	○	○	○			○			
	第七商業銀行	○																							
	三信商業銀行	○					○									○									
	華泰商業銀行						○																		
	高新商業銀行																								
	合作金庫銀行	○		○	○	○	○	○						○				○	○	△	△				
	交通銀行	○		○														△	△			○			
	中央信託局			○			○											○				○			
	台灣銀行	○		○		○												○	○	○	○				
	台灣土地銀行	○		○	○	○	○	○						○		○		○	○						
	第一商業銀行	○		○										○				○	○						
	華南商業銀行	○		○	○	○	○	○						○		○	○	○	○				○		
彰化銀行	○		○	○	○	○	○										○	○							
高雄銀行	○		○	○	○	○											○	○							
華僑銀行	○		○	○	○	○	○										○		○						
上海商銀	◎		○	○	○	○	○	○	○				○	○	○		○	○							
中國國際商銀	○		○	○	○	○	○										○	○			○	○			

◎：代表可以線上定存轉綜存。 △：代表透過連結來達成功能。

表2.5 國內本國銀行與重要外商銀行網路銀行功能整理表(續)

成立時間 與屬性	銀行名稱	台 幣		外 匯				信 用							現 金		基 金		證 券		債 券	票 券	保 險			
		綜存 轉定 存	線上 額度 借款	外匯 帳戶 查詢	台外 幣互 轉	外幣 轉帳	綜存 轉定 存	查詢	線上 紅利 兌換	線上 開卡	線上 繳款	線上 預借 現金	信用 額度 變更	信用 卡申 請	網路 銀行 線上 註冊	查詢	線上 動用	查詢	交易	查詢	下單	查詢	查詢	保單 查詢	線上 投保	
新 銀 行 （ 民 國 80~ 83 年 間 成 立 ）	新舊 合併	國泰世華商銀	◎		○	○	○	○	○							○		○	○	○	○			○		
		台北富邦銀行	◎		○	○	○	○	○									○	○							
	民營 銀行	中國信託商銀	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○		○	○	○						
		台新國際商銀	◎		○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○							
		玉山商業銀行	○		○	○	○	○	○	○								○	○	○			○	○		
		建華商業銀行	◎		○	○	○	○	○			○						○	○	○	○	○	○	○	○	○
		聯邦商業銀行			○	○	○		○	○					○			○	○	△	△					
		復華商業銀行	○		○				○						○			○	○							
		大眾商業銀行	○		○				○						○			○	○	○						
		安泰商業銀行	◎		○	○	○	◎	○						○			○	○							
		日盛國際商銀	○		○	○	○	○	○	○								○	○							
		萬泰商業銀行	◎		○				○							○		○	○							
		遠東國際商銀	○		○				○						○			○	○							
		中華商業銀行	◎		○		○	○	○	○	○							○	○							
		寶華商業銀行	○		○	○	○	○	○									○	○							
慶豐商業銀行							○									○	○									
外 商		花旗銀行	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○		○	○	○			○	○			
		荷蘭銀行	○	○	○	○	○	○	○	○							○	○								
		匯豐銀行	○		○	○	○	○	○				○		○		○	○								

◎：代表可以線上定存轉綜存。

△：代表透過連結來達成功能。

## 2.2 科技接受模式

科技接受模式(TAM, Technology Acceptance Model)係由 Davis (1989) 、Davis, Bagozzi et al. (1989)所提出，它改良自 Fishbein and Ajzen (1975)的理性行為理論 (TRA, Theory of Reasoned Action)以適用或專用在解釋人接受使用新科技的行為。本節的安排上先是介紹理性行為模式，接著介紹科技接受模式，最後比較科技接受模式與理性行為模式。

壹、理性行為模式：節錄自 Adams, Nelson et al. (1992)對理性行為模式的解釋。其組成結構及相互關係如圖 2.2(a)所示：

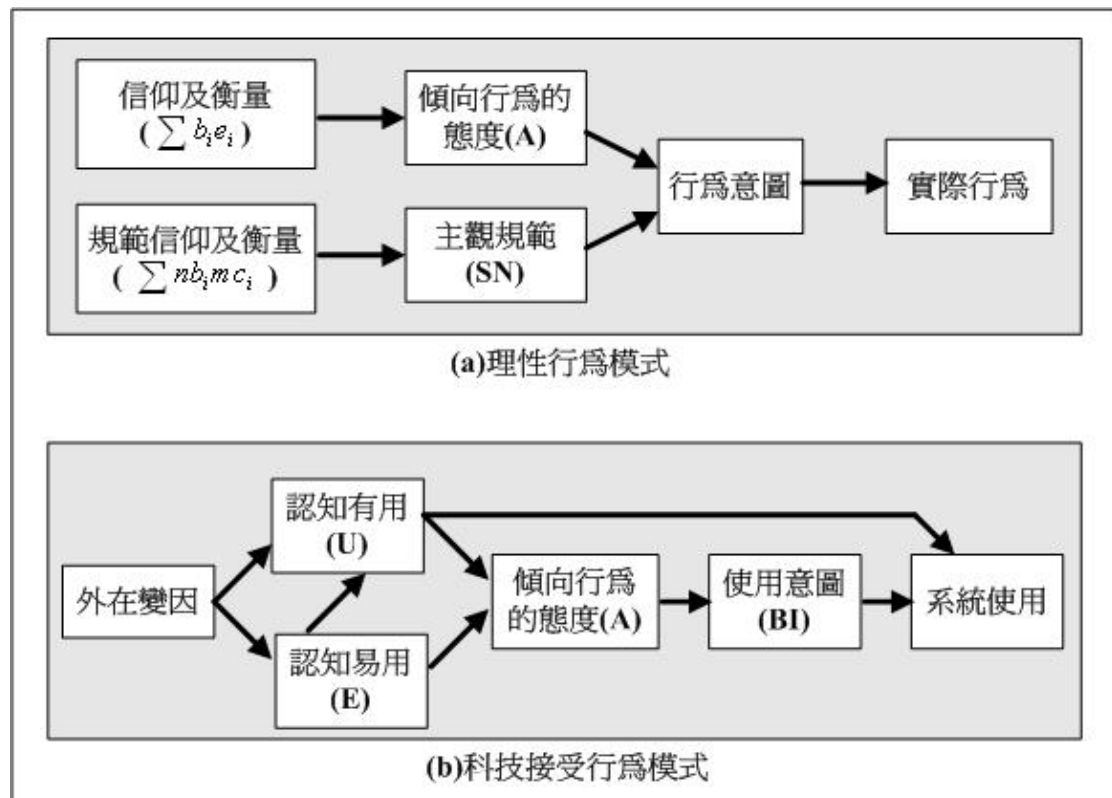


圖2.2 理性行為模式與科技接受行為模式

1. 理性行為模式中各構念(Construct)的說明：

(1) 行為意圖/意願(BI, Behavioral Intention)：行為意圖是用來衡量個人從事特定行為的意圖的強度。

(2) 傾向行為的態度(A, Attitude Toward Behavior)：態度定義為個人在衡量有

關執行目標行為的相關事宜後，所抱持正面或負面的感覺。

(3) **主觀規範(SN, Subjective Norm)**：主觀規範係指個人意識：重要的旁人認為他(或她)應該或不應該從事該項行為。

(4) **信念及衡量(Beliefs and Evaluation)**：信念( $b_i$ ) 係指個人從事目標行為為導致結果  $i$  的主觀機率；衡量( $e_i$ )係指個人對結果  $i$  的內在衡量反應。

(5) **規範的信仰及動機(Normative Beliefs and Motivations)**：規範的信仰( $nb_i$ ) 係指個人意識到特定參考人或團體的期望；動機( $mc_i$ )係指個人會遵從該期望的動機。

## 2. 組成結構之間的關係：

(1) 個人實際行為的執行是受行為意圖所影響。

(2) 行為意圖受傾向行為的態度及主觀規範所影響。

(3) 個人傾向行為的態度受個人重要的信念及衡量的效應影響，以資訊處理的角度來看待，其關係如下所示：

$$\text{態度(A)} = \sum b_i e_i ,$$

而外在環境的變化會導致個人態度的改變，主要都是來自於其信仰、衡量結構的改變所導致。

(4) 主觀規範受規範的信仰及動機所影響，以資訊處理的角度來看待，其關係如下所示：

$$\text{主觀規範(SN)} = \sum nb_i mc_i \text{。}$$

## 3. 理性行為模式的特點：

(1) 理性行為模式是一個一般化的模式，對於特定的行為並沒有特定先行決定的信念，因此在進行理性行為模式的研究時，必須先從具有代表性的樣本

找出特出的(Salient)信念才行。

(2) 理性行為模式居中調和了不可控制的環境因素與可控制的干涉對使用者行為的影響。

**貳、科技接受模式：**科技接受模式是由 Davis 在 1986 年改良理性行為模式所提出的模式，專門用於解釋使用者對於資訊系統的接受行為。用以了解外在的變因是如何影響內在的信仰、態度及使用意圖。透過這樣層層推進的模式，讓系統開發人員預測、了解為何系統不為使用者所接受，如圖 2.2(b)所示。

1. 科技接受模式中各個組構念的定義[譯自 Davis, Bagozzi et al. (1989)]：

(1) 認知有用(U, Perceived Usefulness)：定義為在組織的情境中，潛在使用者認為使用系統會增進其工作績效的主觀機率。

(2) 認知易用(E, Perceived Ease of Use)：定義為潛在使用者期望學會使用應用系統不費心的程度。

(3) 傾向使用的態度(A, Attitude Toward Using)：定義為個人在衡量有關接受目標系統的相關事宜後，所抱持正面或負面的感覺。(本文得自理性行為模式的傾向行為的態度定義)。

(4) 使用意圖/意願(BI, Behavioral Intention to Use)：使用意圖是用來衡量使用者接受使用系統的意圖強度。(本文得自理性行為模式的使用意圖定義)。

(5) 外部變數(External Variable)：客觀存在的表徵或條件，如系統的特徵、使用者特性等。

2. 構念之間的關係：

(1) 使用意圖決定系統的使用。

(2) 使用意圖受傾向行爲的態度和認知有用影響，其中認知有用屬於信念，在理性行爲模式中，信念僅能透過中介的變數來影響使用意圖；然在科技接受行爲的情境下，使用者考量是否採用系統，其考量實質的工作績效是優於個人的好惡，因此在科技接受模式中增加了認知有用信念與使用意圖之間的關聯。

(3) 傾向使用的意圖調和了認知有用及認知易用這兩個信念。[但在 Davis 的研究中 Davis (1989)與 Davis, Bagozzi et al. (1989)]，傾向使用的意圖的效用雖達到統計上的顯著，但其效用並不大)

(4) 認知有用受外部變數及認知易用所影響。作者認為認知易用能夠節省使用者學習所花費的精力與時間，然後有更多的空暇可以處理其它的事務，增加其工作效用。

(5) 認知易用受外部變數影響。

### 3. 科技接受模式的特色：

(1) 專用於新科技接受行爲的研究中，模式中存在著固定的兩大信念構念：*認知有用與認知易用*。

(2) *認知有用與認知易用*整合外部變數的影響力來提出對接受行爲的解釋。

## 參、比較科技接受模式與理性行爲模式

### 1. 科技接受模式修改自理性行爲模式的解說[Davis, Bagozzi et al. (1989)]與圖解[圖 2.3]：

(1) 理性行爲模式適用於一般化的人類行爲的情境中，而研究對象對執行該行爲所秉持的*信仰及衡量*，都是根據依該研究的情境而有所不同。因此在每次進行研究的初期，研究者都必須設法找出在該情境中研究對象所秉持的幾

個比較特出(Salient)信仰及衡量。但是 Davis, Bagozzi et al. (1989)認為使用者對於資訊科技的接受度上有其固定、特定的信仰，因此他自 1986 年起匯集理論再經實證而得兩個固定存在的信仰結構：認知有用及認知易用。而其中認知有用是影響使用意圖最重要的信仰，而認知易用透過認知有用間接地對行為意圖發生影響。

(2) 在原理性行為模式中所有的信仰及衡量都是透過傾向行為的態度來對行為意圖產生影響的，但 Davis, Bagozzi et al. (1989)打破了這一個規則：認知有用這一個信仰直接影響行為意圖，Davis 認為在資訊科技對於職場工作的人而言如果不能發揮它的效能增進生產力便不會去採用它，因此認知有用是會直接對行為意圖產生影響。

(3) 科技接受模式消除了主觀規範的影響，Davis, Bagozzi et al. (1989)認為在職場工作上因為充斥著績效獎金、福利之類的，使用者爲了提高自己的生產力、績效以獲得這些利益，會較不受主觀規範的影響。

(4) Davis, Bagozzi et al. (1989)加入外部變數來說明外在的客觀存在的變數是會如何影響使用者內心信仰的變化並進而對使用行為造成效應。這能有效地解釋外部變數如何影響使用者的行為。

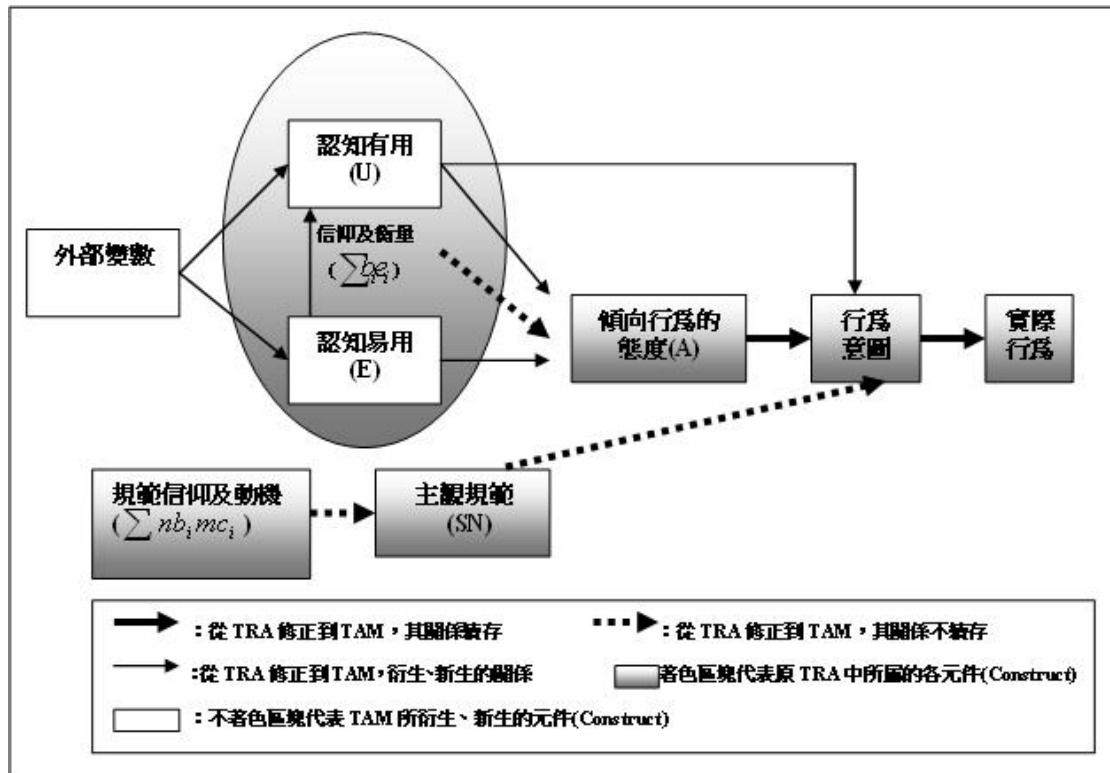


圖2.3 TRA 與 TAM 比較圖(本研究編繪)

2. 科技接受模式較理性行爲模式更適於解釋人接受使用新科技的行爲：

在 Davis, Bagozzi et al. (1989)的研究中比較了理性行爲模式與科技接受模式對於潛在使用者對於新的資訊科技的接受度，在這個研究當中測量了兩個時間點的使用者反應，第一個時間點是在介紹系統後的一個小時，而第二個時間點則是在 14 週後。在這兩個時間點上，科技接受模式對於使用意圖的解釋能力都較理性行爲模式為佳。同時在混合了第二個時間點理性行爲模式及科技接受模式的所有問項後，再依因素分析找出影響使用意圖的各個 Factor，對各 Factor 做解釋命定後，最後針對各個 Factor 之間及與使用的意圖之間的關聯做統計檢定，最後發現認知有用及認知易用的確是最適用於解釋使用意圖的兩個架構。



## 2.3 信任理論

“信任”是一個日常生活中常見的名詞，亦是人與人、人與團體或團體與團體間關係成立的必要要素，如上司信任部下的能力而交付任務、員工信任公司的福利與制度而認真工作、企司間買賣契約的訂定等。但由於隨處可見以及牽涉的層面廣大，隨著研究者的學術背景(心理學、社會心理學、社會學、經濟學等)、與切入的角度不同，對於信任的概念化、理論定義、操作定義等產生許多歧異的地方，如：心理學者認為信任者(trustor)的本心是否願意相信被信任者(trustee)是關鍵；社會心理學者則認為整個體制、制度的安全與否決定信任關係的成立與否；社會心理學者與經濟學者則認為信任行為表現在信任者的信念、意圖及行為上 McKnight and Chervany (2002)。而本研究在這裡先是介紹 Mayer, Davis et al. (1995)的信任模型，再介紹 McKnight, Larry et al. (1998)的信任模型。前者旨在釐清信任雙方的特質在信任關係中的角色與清楚勾勒出信任關係的形成程序－信任的前因、本質與結果，而後者則是除了探討信任雙方的特質外，更進一步地綜觀各種解釋形成信任關係的原因，歸結出一個整合性的信任模型，而本研究所遵循的 Gefen, Karahanna et al. (2003)模型建立即是在此基礎上。

### 壹、Mayer, Davis et al. (1995).的信任模型

Mayer, Davis et al. (1995)的模式是在探討企業內員工對員工、員工對組織或組織因組織變動或工作內容變動等異動情形下的信任關係的形成模式，有鑑於信任的概念架構長期以來都是處於混淆不清的狀況，信任與其它類似的概念如共同作業(Cooperation)、有信心(Confidence)、預測(Prediction)的多有所混淆 [Cook and Wall (1980)；Kee and Knox (1970)]，因此 Mayer, Davis et al. (1995)的模型系區別出信任概念的前因、本質與結果並加以串聯、解釋而得出信任完整的基本架構，如圖 2.4 所示。

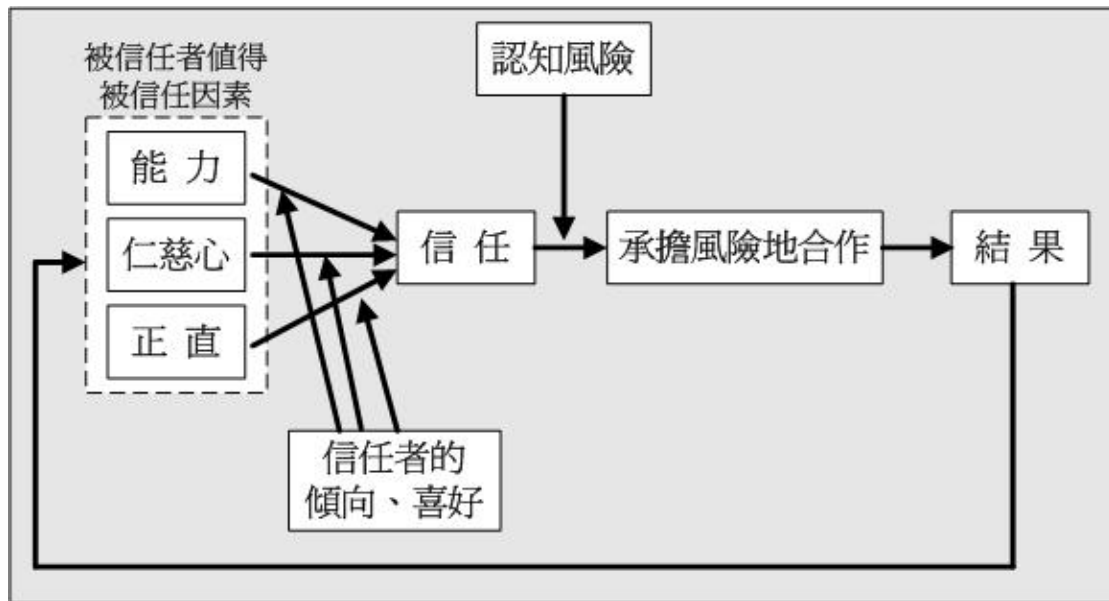


圖2.4 信任的基本架構[譯自 Mayer, Davis et al. (1995)]

在架構的前因部分 Mayer, Davis et al. (1995)排除複雜的社會心理學相關的前因，單純只就信任者與被信任者本身的特質來探討信任者為何會產生信任的信念；而在信任的結果部分，Mayer, Davis et al. (1995)認為認知到風險的存在後願意承擔風險才會產生行為的結果，而信任者認知到風險的存在也正是區別信任與共同作業、有信心、預測概念最重要的關鍵。而最後在信任者決定承擔風險去實際地仰仗對方後，會產生對對方的經驗及熟悉度而這又回饋到被信任者的特質上。以下分別為信任的定義、前因、結果的說明。

### 1. 信任的定義

Johnson-George and Swap (1982)認定“有意願去承擔風險”是少數所有信任關係中都會存在的特質之一。Kee and Knox (1970)認為好的“信任研究”的信任關係是風險存在的條件下具備某些有意義的合作動機且信任者必須察覺到環境中是充滿風險的。風險是信任關係的必要條件，因此 Mayer, Davis et al. (1995)定義信任為「信任的一方預期另一方會做出嘉惠於他的行為時，不論他是否有能力監督或控制對方，他都願意仰仗對方並承擔可能因對方預期外的行為而導致損失的風險」(willingness of a party to be vulnerable to the actions of another party based on the expectation that the other will perform a monitor or

control that another party) ，而 Mayer, Davis et al. (1995)認為信任的概念的重點並不是在信任者承擔風險的行為上，而是信任者**願意**承擔風險。

## 2. 信任的前因

在 Mayer et al.的信任模型中只單純探討信任者與被信任者的特質來解釋形成信任關係的原因：

### (1) 信任者的特質：

Sitkin and Pablo (1992)指出決策者在風險行為當中，其對於風險的喜好是承擔或規避會影響其決策，而 Mayer, Davis et al. (1995)則指出信任者同樣也是在有風險的情況下做出是否信任的判斷，唯一的不同是 Sitkin and Pablo (1992)的決策者在不同的環境、場合下會有不同的風險喜好，但 Mayer, Davis et al. (1995)在這裡定義的信任者趨向於信任或不信任他人，是一種不隨場合改變的穩定的、一般化的個人特質。所以信任者在接觸對方或獲得對方的相關資訊前，信任者的特質是愈喜歡、習慣於信任他人，信任者便愈會覺得信任。

### (2) 被信任者的特質－值得信任 (Trustworthiness) 的概念

另一個影響信任者是否信任的因素，就是被信任者是否值得信任上，Ring and Van de Ven (1992)指出因為交易過程中存在著風險，所以經理人必須考量合作對象是否值得信任。Hovland, Janis et al. (1953)的研究則認為信任者是否覺得信任主要是受被信任者是否具備專業能力與是否值得信任上。Good (1988)認為信任者的信任是建立在期望對方會如何表現上－是否會照著先前、現在正式或非正式的聲稱行事。而 Lieberman (1981)則陳述在信託關係的信任上，受託者的專業能力及誠實是關鍵。Mayer, Davis et al. (1995)綜合上述的論述，認為信任者所觀察被信任者的行為及特質會決定他是否被信任。被信任者的特質部分，有的研究探討單一的特質[Strickland (1958)]；而有的研究則探討多個特質[Bulter (1991)]，最後 Mayer, Davis et al.

(1995)在兼顧概念的完整性與精簡性，選擇了被信任者的三項特質－能力(Ability)、仁慈心(Benevolence)、正直(Integrity)。而在 Mayer et al.的模式當中信任者採取信任的行為的結果最終會被回饋到被信任者是否值得信任因素上。

#### **i. 能力(Ability)**

Mayer, Davis et al. (1995)定義能力為「某人或團體具備了能在某專門領域發揮的影響力的技能、勝任的能力與特質。」(Ability is that group of skills, competencies, and characteristics that enable a party to have influence within some specific domain.)，Mayer 強調模型中的能力是有領域專門性的，他以人際溝通為例：科技人員在做專門領域分析工作的能力是被信任的，但是如果科技人員與重要的客戶初次見面可能就難以被信任。

#### **ii. 仁慈心(Benevolence)**

Mayer, Davis et al. (1995)定義仁慈心為「被信任者被相信除了自我營利的目的外，會發自內心想去善待信任者」(a trustee is believed to want to do good to the trustor, aside from an egocentric profit motive)，而被信任者的仁慈心是連接信任者與被信任者的重要媒介，即使信任者沒有提出援助的需求或是被信任者不會得到沒有顯著的報酬，被信任者都會想去幫助信任者。

#### **iii. 正直(Integrity)**

Mayer, Davis et al. (1995)認為正直與信任之間的關係意味著「信任者覺得被信任者所表現出的行事規則是可以用為信任者所接受的」(The relationship between integrity and trust involves the trustor's perception that the trustee adheres to a set of principles that the trustor finds acceptable.)，其中某些定義了個人的正直性，而當這些信條不為信任者所接受時，被信任者就會被認為不具備正直性[McFall (1987)]。這些可被接受的規則包含了被

信任者過去的行爲具有一致性、信任者從他人得到可信的有關於被信任者的資訊、信任者認爲被信任者具有強烈的正義感以及被信任者的言行一致。Mayer, Davis et al. (1995)強調這些規則是用來解釋被信任者被認爲正直的高低，而並不是形成正直的原因。

### 3. 信任的結果

Mayer, Davis et al. (1995)以實際承擔風險做爲分別信任(Trust)與信任的行爲(Trusting Behavior)的依據，在信任的一方實際地承擔風險前是信任對方而願意去承擔可能遭受損失的風險；實際承擔風險後則實際建立合作關係(RTR, Risk Taking in Relationship)。實際地承擔風險是由信任者比較察覺到的風險與信任程度來判斷，當信任程度大於風險程度時，信任者便會實際地承擔風險。在這裡要特別強調的是風險的作用並非只有在信任方實際承擔風險時才會察覺到風險的存在，風險是信任的必要條件，而 Mayer, Davis et al. (1995)提出解釋：在信任方願意信任對方時是願意去假設風險的存在(willingness to assume risk)；在信任方實際採取信任行爲時則是實際地去假設風險的存在(actually assuming risk)。信任並非風險承擔行爲的必要條件，風險承擔的行爲可以在沒有信任關係而發生，比如農夫種植農作物可能會遇到風災、水災、旱災的損失，但由於被信任的一方並不存在，是故農夫是在沒有信任關係形成下決定進行風險承受行爲。

爲捕捉信任的動態本質，信任行爲的最終結果會回饋到下一回合信任發生的前因—覺得被信任者是否值得信任，當結果是令信任者滿意的經驗時，信任者下一回合自然會更加覺得對方是值得信任的。

### 貳、 McKnight, Larry et al. (1998)的信任模型

McKnight, Larry et al. (1998)研究在組織中工作人員初次合作的初始信任模式(如圖 2.5)，目的是解釋「高度初始信任」的現象[如 Berg, Dickhaut et al.

(1995)、Kramer (1996)]，承接 Mayer, Davis et al. (1995)對於信任的定義，並符合理性行為模式(理性行為模式)形態[Fishbein and Ajzen (1975)]依序畫分為信任信念與信任意圖(Belief, Intention)<sup>8</sup>。而在形成信任者信任的因素上，McKnight, Larry et al. (1998)不單單僅是探討信任者與被信任者<sup>9</sup>的特質上，同時探討並整合其它如社會學、社會心理學的看法，從五個備選的因素中選擇了四個對初始信任有影響力的因素，包含了傾向於相信的性格(Disposition to Trust)－相信人性(Faith in Humanity)、認知的過程(Cognitive Process)－分類化過程(Categorization Process)與操縱他人的幻覺過程(Illusions of Control Process)、體制面的信任(Institution-Based Trust)－體制結構的保障(Structural Assurance)與境遇正常性(Situational Normality)、計算損益的信任(Calculative Trust)－預設信任的立場<sup>10</sup>，而被排除的因素是知識面的信任(Knowledge-Based Trust)－初次合作並沒有辦法獲得太多有關合作對方的資訊。以下部分則就信任的構念與信任的因素來說明。

---

<sup>8</sup> McKnight, D. H., L. C. Larry, et al. (1998). "Initial trust formation in new organizational relationships." Academy of Management. The Academy of Management Review 23(3): 473. 排除態度與行為(Attitude, Behavior)構念。

<sup>9</sup> 被信任者的特質在 Ibid.的模式中被內化為信任信念。

<sup>10</sup> Ibid.將計算損益的信任併入傾向於相信的性格構念當中。

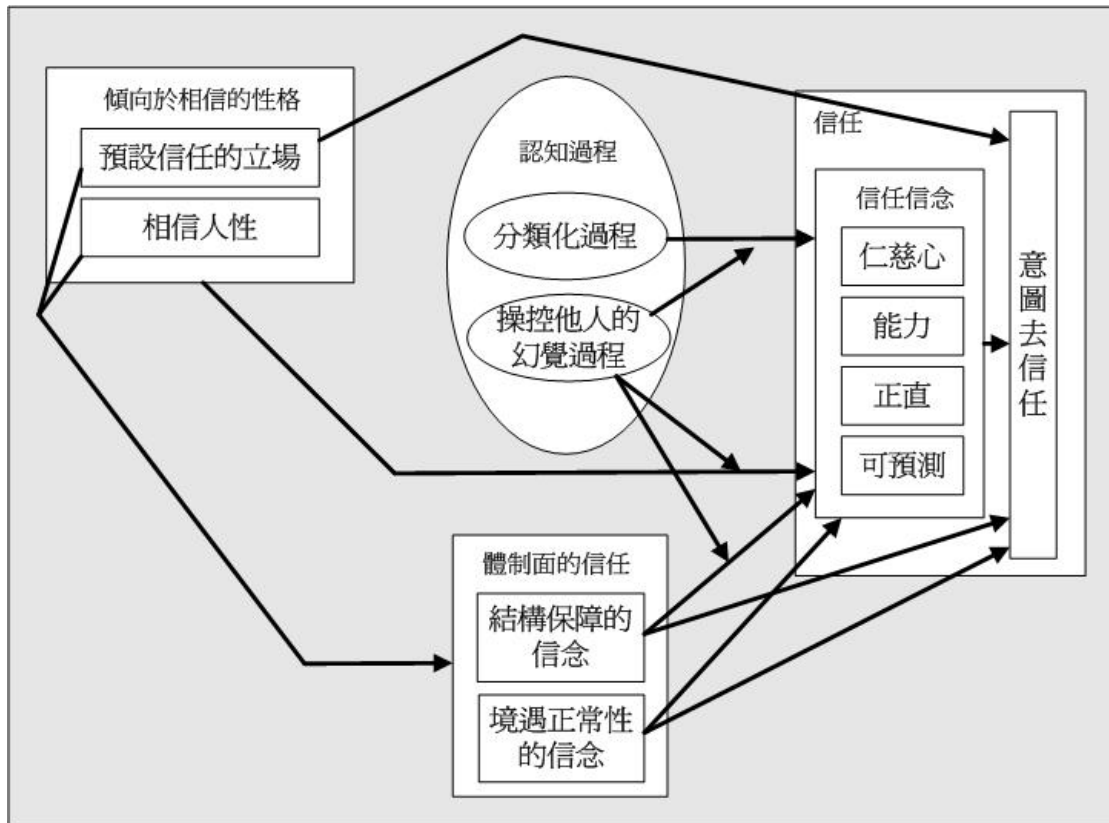


圖2.5 初始信任的架構[譯自 McKnight, Larry et al. (1998)]

### 1. 信任構念

如圖 2.6 所示，McKnight, Larry et al. (1998)的信任的定義係來自 Mayer, Davis et al. (1995)的模型，但在信任構念上卻有一些不同之處：在架構上 Mayer, Davis et al. (1995)模式遵循理性行為模式(理性行為模式)形態[Fishbein and Ajzen (1975)]，因此將「被信任者是否值得被信任」的構念被內化至信任構念的信任信念當中[如圖 2.6]，同時將 Mayer, Davis et al. (1995)中的信任構念則是被重新定位成有意願去信任；而在「被信任者是否值得被信任」構念上，McKnight, Larry et al. (1998)增加預測性(Predictability)至構念中。

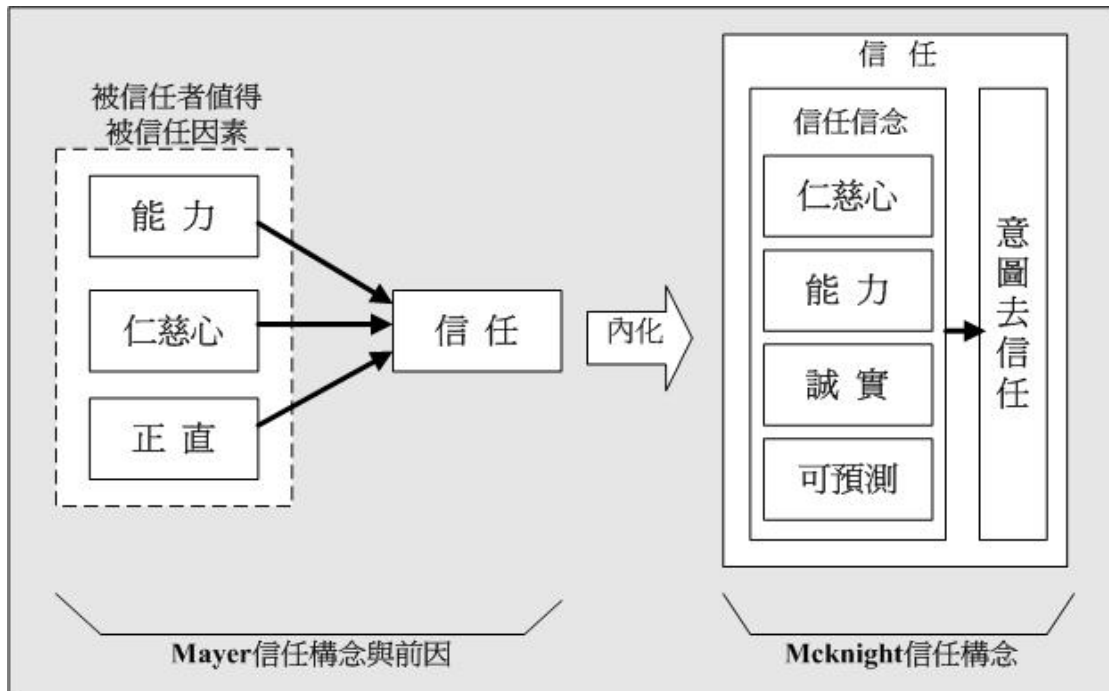


圖2.6 信任構念內化圖

## 2. 信任的因素

### (1) 傾向於相信的性格

McKnight, Larry et al. (1998)將傾向於相信的性格分成兩類：相信人性與預設信任的立場。相信人性係指人相信其它人通常、一般而言是懷著好意且可信賴的。[Rosenberg (1957)；Wrightsman (1991)]；預設信任的立場得自計算損益原則的信任研究[如 Riker (1971)]，係指人先不論對方是否真的可信賴，自己先預設對方是懷著好意與可信賴且會嘉惠自己，Riker (1971)有一例：當組織從公司外新聘一位經理人，員工在一開始會選擇去信任這位經理人，除非員工找到了不信任的理由才不去信任他。

### (2) 體制面的信任

McKnight, Larry et al. (1998)認為體制面的信任意指人相信客觀非人為的必要體制結構可以適當地確保他想要做的事能夠成功。(One believes the necessary impersonal structures are in place to enable one to act in anticipation of a successful future endeavor) [如 Shapiro (1987)；Zucker (1986)]，而體制



面的信任分爲兩種：體制結構的保障、境遇正常性。

### **i. 體制結構的保障**

McKnight, Larry et al. (1998)認爲人因爲客觀場境存在如承諾(Promise)、契約(Contract)、規章(Regulation)、保證(Guarantee)的條件，因此相信事情應該會成功。引用 Shapiro (1987)的解釋：

(i) 規章：規章使人在預期合作後對方的行爲時，感到有確定的感覺 [Sitkin (1995)]。舉例來說某一公司接受訂單並採用公制的度量衡製造引擎，把其中某一零件轉包給其它廠商時，若欲承包廠商使用相同的度量衡方法，則發包公司較願意信任它並與它合作。

(ii) 保證：Shapiro (1987)認爲保證能減輕信任者在願意去信任對方前所感受到的風險，而文中 Zaheer、McEvily 與 Perrone 的證據則提出了保證影響了信任者願意去信任對方的證據。

(iii) 法律資源(Legal Resource)：法律資源包含了契約與承諾，Shapiro (1987)認爲法律資源會使得人覺得自在而願意去信任對方：

a. 被信任者的承諾是一個重要的象徵，它會使得被信任者盡力去滿足約定事項，若被信任者冒險於佔便宜、欺騙而獲得好處，將會受到社會輿論抨擊或是法律的制裁。

b. 站在社會規範的角度，被信任者不論是出自於已習得社會行爲的範型或是害怕遭受到懲罰，都會遵造社會中對於承諾的規範行事。

### **ii. 境遇正常性**

人覺得遇到的狀況正常、合乎習慣或所有的事都有合常理的秩序，所以相信事情應該會成功[Garfinkel (1963)188 頁；Baier (1986)245 頁；Lewis and Weigert (1985)的 974 頁]，McKnight, Larry et al. (1998)舉例：當人進到

一家銀行時，希望它如自己預期的行事：這家銀行的行員表現出專業處理客戶服務及銀行業務、有充足安全的實體保全設施與系統、友善地安全地處理金錢的流程。當這個人覺得他所遇到的狀況都很正常會讓他覺得很自在並很快地願意去信任這家銀行。反面來說當人遇到覺得無法理解、不正常的情況時，信任關係就很容易損毀。

### (3) 認知過程

#### i. 分類化過程

分類化的過程有三種：同群組的認同過程(Unit Grouping)、依據聲譽的分類化過程(Reputation Categorization)與刻板印象認知過程(Stereotyping)。

##### (i) 同群組的認同過程

同群組的人有共同的目標與價值，所以他們容易對彼此抱持著正面的態度(Kramer, Brewer et al. (1996))。所以群組成員比較容易對同群組的人感到信任。Brewer and Silver (1978)發現相較於不同群組的人，人對同群組的人會有較高的信任感。Zucker, Darby et al. (1996)發現科學家與同群組的成員共同合作會有較好的信任關係以利工作進行。因此 McKnight, Larry et al. (1998)總結：人對同群組的成員較容易快速地產生信任的感覺。

##### (ii) 依據聲譽的分類化過程

欲合作對象的聲譽可以在信任者的心中投射出對方的專業能力、仁慈心、正直或可預測性的形象[Barber (1983)；Powell (1996)；Dasgupta (1988)]，而聲譽的來源可以是來自於對方所屬的團體或是來自於他的事蹟[Dasgupta (1988)]。McKnight, Larry et al. (1998)認為信任者在辨識出好聲譽的對象之後，會將他們視為值得信任的對象。

### (iii) 刻板印象認知過程

刻板印象牽涉到的層面很廣，比如對性別的刻板印象或是對於某種職業的人的偏見。當人與人第一次見面時會根據所得資訊如聲音或是儀表來套用刻板印象在對方身上，當對方給自己的印象是自己所喜歡的類型，人就會比較容易去相信對方。[McKnight, Larry et al. (1998)]

## ii. 操控他人的幻覺過程

Langer (1975)認為人在不穩定的環境中會採取一些措施去試著讓自己覺得能夠掌控事物的發展，而覺得自己能夠控制事物是一種有別於感受到實際情況的控制“幻覺”(Illusion)，並且人會找許多的證據來說明幻覺的真實性。[如：Fiske and Taylor (1984)]。首先，人在心中會先有一個試驗性的信念，並且試著找出證實這個信念的線索。Davis-Blake and Pfeffer (1989)發現縱使沒有證據下，人光是憑著仔細的觀察就能十分相信自己判斷了。因此當人對於另一個人的試驗性地覺得信任僅是獲得一點的證實也會大大地使他覺得信任對方是正確的。

### (i) 控制權掌握的嚐試 (Token Control Effort)

人在與人合作之前會嘗試去思考對方的可信任性，或是與對方會面時衡量自己是否能藉著操控著小動作來影響對方的行動(如：使對方微笑)，Kramer (1994)發現當人花個幾分鐘仔細考量對方的動機與意圖之後會增加他評價對方是否正確的信心；而 McKnight, Larry et al. (1998)把操控小動作的行為稱為控制權掌握的嚐試：某個人並非試著去將對方的屬性做歸類，而是去測試自己是否有能力去成功地控制對方。(One individual is not trying to categorize the other but, rather, is testing his or her ability to deal with the other individual successfully)。在初次合作之前，人並不知道對方是否具備了值得信任的特性，所以人可能會嚐試著去掌握控制權。在經過了一些小型的控制權掌握的嘗試後，人可能對自己的判

斷的正確與否無來由地十分有信心(覺得對方的屬性是好的、相信人性是善良的以及相信體制結構的保障)，因此覺得對方是值得信任的。因此控制權掌控的嚐試會增進人對於其它人的信任。

## 2.4 結合科技接受模式與信任理論

Gefen, Karahanna et al. (2003)結合科技接受模式與信任理論來解釋消費者為何願意接受再次光臨新網路商店。Gefen et al.引用並多加參考符合理性行為模式結構(信念、態度、意圖、行為)的 McKnight, Larry et al. (1998)信任模型，並且在選用信任為單一信念構念(也就是不含意圖信任或其它構念)的複合構念後，再與同是具有理性行為模式結構的科技接受模式結合。結合後，信任的因素等同於在科技接受模式的外部變因，它們影響使用者所持有的信念(信任、認知有用、認知易用)，信念整合外部變因的效力後再對接受使用的行為意圖發生影響。在本小節的內容安排上，先是介紹 Gefen, Karahanna et al. (2003)所歸納的信任構念後選擇了信任作為單一信念的類型；接著介紹消費者判斷網路商家是否可信的因素；再來介紹信念構念之間的關係、因素構念與信念構念之間的關係。

這裡要補充簡述認知有用與認知易用的兩構念的定義，及信念構念是如何對使用意願造成影響。Gefen, Karahanna et al. (2003)定義認知有用為：使用者主觀地衡量使用新科技所帶來的效用大小；認知易用為：使用者感知到學會使用新科技與能夠上手所需要花費的精力大小。而在信念構念對使用意願的影響上，承接科技接受模型中認知有用信念對使用意願造成影響的關係，而信任信

念就如同前一節所描述的，是引導人去建立合作關係、產生行為的重要因子，因此這裡信任信念理所當然地對使用意願造成影響。

## 壹、信任構念的類型

Gefen, Karahanna et al. (2003)在 pp56-59 頁的表列示了先前各“信任”主題的研究特徵－對於信任的概念化定義、“信任”研究的場景(如買賣關係、虛擬團隊等)與信任的操作量測尺度類型，接著 Gefen et al.在該文中歸類整理了三種<sup>11</sup>“信任”構念的類型：

1. 由一群特定的信念所組成的複合“信任”構念，而最主要的信念為信任者相信被信任者是正直(Integrity)、有仁慈心(Benevolence)、有能力(Ability)。

(Doney and Cannon (1997); Ganesan (1994); Giffin (1967); Larzelere and Huston (1980))

2. 信任是單一的信念：整體來看，另一方團體或人是可以被信任的(Gefen (2000); Hosmer (1995); Moorman, Zaltman et al. (1992); Zucker (1986))。這個類別有兩種變型，一種是有意願去信任(trusting intention)( McKnight, Larry et al. (1998))；另一種為信任的一方願意承擔可能遭受傷害、損失的風險去仰仗另一方。(Willingness of a party to be vulnerable to the action of another.)(Mayer, Davis et al. (1995))

3. 上述兩者的綜合體：

(1) 有些研究將兩者結合在單一的構念(Construct)中。[Doney and Cannon (1997)]

(2) 有些研究則是將兩者分別開來，同時特定的信念作為單一整體的構念的

---

<sup>11</sup> 在 Gefen, D.,E. Karahanna, et al. (2003). "Trust and TAM in online shopping: An integrated model." *MIS Quarterly* 27(1): 51.的研究中的分類共有四種類型，但第 4 種類型[探討人際之間如情愛、友情等感覺的“信任” Rempel, J. K.,J. G. Holmes, et al. (1985). "Trust in Close Relationships." *Journal of Personality and Social Psychology* 49(1): 95-112.]與探討商業交際行為的主題不相關，作者僅列示此一類型並不多加說明，是故本文在此省略。

前置因素(Jarvenpaa and Tractinsky (1999)；Mayer and Davis (1999)；Mayer, Davis et al. (1995))，有時這些特定的信念會被稱為值得信任 (Trustworthiness)( Jarvenpaa and Tractinsky (1999))，而有時這些特定的信念被當作是有意願去信任的前置因素 McKnight, Larry et al. (1998)。

而在電子商務的信任研究上也符合上述的分類方法，Gefen, Karahanna et al. (2003)列舉如下：Gefen (2000)把為消費者“信任”電子商家是一個單一整體性的構念；而 Jarvenpaa and Tractinsky (1999)則是把消費者所感知網路商家的整體可信度、正直度與有仁慈心度的相關信念整合進單一的“信任”構念；而 Jarvenpaa, Knoll et al. (1998)的“信任”構念類則有兩個部分，第一部分是消費者感受到網路商家的正直度、仁慈度與能力等所複合的信念，第二部分緊接第一部分而來，是消費者感受到網路商家整體的可信度；而 McKnight, Choudhury et al. (2002)的信任構念也是分成兩個層次首先第一部分也是消費者感受到網路商家的正直度、仁慈度與能力所複合的信念，但第二部分在意義上則略有不同—消費者有意願去相信、去仰賴網路商家。

Gefen, Karahanna et al. (2003)最後採用了以一群特定的信念來做“信任”構念的概念化，並將信任構念做為實際行為意圖的前行因素，他的理由如下：

1. 這個做法在經濟行為（如買賣關係）的行為研究上常見(Crosby, Evans et al. (1990)；Doney and Cannon (1997)；Ganesan (1994)；Gefen (2002)；Schurr and Ozanne (1985) )，而其中也包含了網路上的經濟行為。(Jarvenpaa, Tractinsky et al. (2000))
2. 區分並連結信念與行為意圖的研究架構，正符合理性行為模式(Fishbein and Ajzen (1975) )的理論基礎一致，這提供了消費者的信任理論與系統使用者的科技接受度模式結合的理論根據，而 Gefen, Karahanna et al. (2003)整理了眾多的文獻，為求能夠完整涵蓋“信任”的概念，選擇以正直、有仁慈心、有能

力、可預測性四項信念來構成信任構念，這與 McKnight, Larry et al. (1998)的信任構念是一致的。

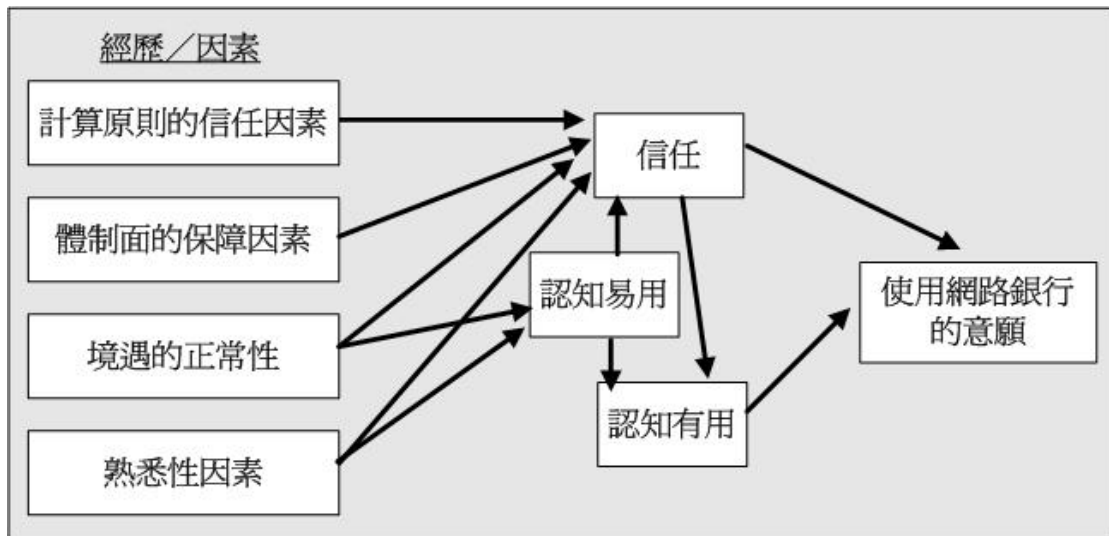


圖2.7 應用於網路購物的信任與科技接受模式的整合性架構[Gefen, Karahanna et al. (2003)]

## 貳、消費者判斷網路商家是否可信的經歷/因素(Antecedent)

Gefen, Karahanna et al. (2003)在選擇消費者判斷網路商家是否可信的因素時，他的選擇過程與 McKnight, Larry et al. (1998)的選擇過程類似，同樣都考量五項因素：人性面的信任、認知面的信任、體制結構面的信任、知識面的信任、計算原則的信任，但 Gefen, Karahanna et al. (2003)選擇結果則是不同的，McKnight, Larry et al. (1998)強調的是第一次見面或是進行互動時所產生的初始信任(Initial Trust)，在資訊有限的情況下潛在信任者只能依照自己對人性的信任、第一見面時的感覺(認知面的信任)、評估整個體制結構面是否完善(可以獲得保障以及整個局面都是處於正常的狀態)；而 Gefen, Karahanna et al. (2003)則是研究使用者在已經瀏覽過類似的網站或是對該網站的功能、服務已經有一些基本的經驗或認識的情況，因此對於人性的信任或是第一印象的效用就變得很小了(McKnight, Larry et al. (1998))，因此 Gefen et al.最後選擇了體制面的信任、知識面的信任與計算原則的信任，以下分別就這三個因素做探討。

## 1. 知識面的信任因素：

Holmes (1991)與Lewicki and Bunker (1995)認為當信任者與另一方隨時間互動的經驗愈多時，就愈會累積信任對方的相關知識，而其中熟悉對方就是其中一種知識經驗。Luhmann (1979)認為當人愈熟悉合作的對象時，就愈能透過了解建立合作關係會發生什麼事，降低兩方在社會關係上的不確定性；而當與有誠信的另一方再合作時，信任的一方因為熟悉對方所以能找到適當的情境來解釋並判斷另一方的行為。Gulati (1995)指出當信任的一方熟悉合作對象時，根據之前合作的經驗，就能消除可能被對方佔便宜的疑慮，進而信任對方。Doney, Cannon et al. (1998)認為熟悉是一種預測的過程，當信任者愈了解合作對象時，他就可以預測出另一方的行為而相信之。而 Gefen (2000)說明了在電子商務的環境中，消費者愈熟悉網站的功能及操作流程時就不容易誤解網商家的行為是在佔便宜或欺騙。總結來說，當消費者與網站成功的互動愈多會愈熟悉網站，預測對方行為的知識存量會愈增加，消費者更能在與網路商家互動的過程中掌握目前發生的現況、預測未來的交易或是事態的演變、發生特殊事件時也能理解原因，因此消費者能放心地與網路商家進行交易或互動。

## 2. 計算面的信任因素：

Doney, Cannon et al. (1998)引用經濟學的觀點來解釋形成信任關係的“計算損益的流程”(Calculative process)，計算損益的流程係指委託方以損益觀點來思量受託方是否可信的過程而稱之，在交付任務前委託方會計算當對方不正直履行約定時所付出的成本是否會大於所得來決定，若成本大於所得時，委託方便會相信對方是不會做出欺騙、佔便宜的情事。Shapiro, Sheppard et al. (1992)則認為在商業關係中兩方所發展出來的信任最初考量是以計算損益為原則的信任，兩方都會計算從這個關係中會獲得什麼、需要投入什麼資源、會有什麼樣的風險存在以及會有什麼樣的可能損失，而計算損益原則的信任



就像是一種強制力一樣，會使得人們按照事前約定的事項行事— 怕會因違約而得到不好的結果。而 Husted (1989)認為人是尋求自我利益的最大化，因此當受託的一方會表現得像是值得信任的樣子(trust-like)的行為，也只是因為他們衡量出不欺騙不貪小便宜會得到較多的淨利的結果。以長期的合資企業為例，透過利潤的分享、共同決策、設立可以讓參與者可以獲得好處的獎勵與控制系統，這樣便可以降低參與者欺騙、趁機佔便宜的可能性—選擇欺騙來獲利並不划算。再舉一個反例，民國 92 年間喧騰一時的理律律師事務所劉偉杰專員盜賣私吞 30 億元聯電股票蘇恩民 (2003)，理律法律事務所並沒有貫徹計算損益來防範員工監守自盜，不夠嚴謹的內部控制加以 30 億元的吸引力遠大於盜賣所要付出的精力與失敗遭受的懲罰，受託付的一方以個人利益最大化原則行事時，便做出了不利於委託者的投機行為。

總結來說，在計算損益流程中委託的一方會假設受委託的一方是精明且謀求自身利益最大化的，計算比較受託方照實履約與欺騙佔便宜之間的所得純利差別後，當照實履約的純利大於欺騙時，委託方便會相信受託方不會因小失大地去欺騙。Gefen, Karahanna et al. (2003)則點出了在電子商務中當消費者相信網路商家不會因為欺騙、佔便宜而得到更多好處時，會相信網路商家在計算損益原則下是可信的。最後補充一點，McKnight, Larry et al. (1998)認為*計算損益原則的信任是預設信任的立場*，此與 Gefen, Karahanna et al. (2003)的論述差別在於 McKnight et al.的背景是在初始信任的形成，因此信任的一方並沒有太多有關對方的資訊也不了解對方是否真得可信，因此在他計較損益時先預設除非有特別的理由否則沒必要不信任對方。

### 3. 體制面的信任因素

Gefen, Karahanna et al. (2003)承接了 McKnight, Larry et al. (1998)對於*體制面的信任因素*的定義，*體制面的信任因素*有兩類：*境遇的正常性與體制結構的保障*。

## (1) 境遇正常性

在電子商務的環境中，Gefen, Karahanna et al. (2003)認為消費者對於新網站的期望是來自於過往在類似網站瀏覽消費的經驗與印象，因此當消費者進入新的網路商店的經歷感覺與過往的經驗或印象有所出入時，便會感到有不正常的地方。換句話說假設網站的界面是令人猜疑的、需要消費者按預期外的步驟操作或是提供不常被詢問的資訊，那麼消費者便會覺得這個網站是不可信的。而 Gefen, Karahanna et al. (2003)特別說明消費者境遇正常性與熟悉性的區別，消費者境遇正常性並不牽涉到消費者對網路商家的了解，而是單純的比較新網站和過往經歷相比是否有感到不正常或是疑惑。

## (2) 體制結構的保障

McKnight, Larry et al. (1998)認為體制結構的保障是一個安全網，是由法律資源、受託方的保證聲明以及存在體制內的規範所構成，而在電子商務的背景下，Gefen, Karahanna et al. (2003)以第三方的認證標章(Third Party seal)、1-800 的聯絡電話和網路商家保障消費者權益的聲明(statement)來建構體制結構的保障的概念。第三方的認證標章是指網路商家經權威的中立第三方檢視為優良後所被授予的網頁圖章，目的是證明網路商家是有信譽的或是具備了專業技能解決消費者的問題(McKnight, Charles et al. (2004) p253)。而 Gefen, Karahanna et al. (2003)選擇的標章是知名的美國優良企業聯盟(BBB, Better Business Bureau)所發行的線上信賴標章(BBBOnline Reliability seal)。

## 參、信念構念間的關係

### 1. 信任與認知有用的關係

Reichheld and Schefter (2000)指出網路商家成功得取得消費者信任，會使得消費者願意以較高的價格在網路上購買物品或是服務。而 Gefen, Karahanna et al. (2003)則引[為解釋說雖然網路科技是帶來了一些好處，比如使得消費者可以不

限時間、地點，可以快速地尋找、瀏覽、即時購買商品或是服務，但如果最後消費者沒有得到滿意的商品或服務時(舉凡延遲、品質不佳、網路商家有意欺騙等)，他們便不會覺得使用網路商家/網路銀行會是有用的。

## 2. 信任與認知易用的關係

Kumar (1996)與 Hart and Saunders (1997)指出在商業交易中，若較弱勢的一方（依賴對方或是缺乏知識等）能被公平對待而不被佔便宜，那麼信任的關係就會建立。當人要與他人合作時，當然是希望對方是可信的，因此他們會下意識地以一些準則來判斷對方是不是可信，而這些準則有些是觀察紀錄對方的行為，而有些則是從對方的外貌、表徵來判斷。但在電子商務的世界當中，由於並沒有面對面接觸，因此除了觀察網路商家所表現的行為之外 [Gefen, Karahanna et al. (2003)模型中為*計算原則的信任、體制結構的保障、制度面的境遇正常性、熟悉性*]，只有透過網路商家在網頁上的布置給使用者的觀感來判斷，而在這之中最重要的準則就是網站設計布置及功能安排是否容易了解、容易使用。當網路商家放愈多心力在改善網站的可用性及可操控性，消費者便會覺得網站容易使用且感受到網路商家確實有在花費心思在服務消費者上；而相反地難以上手或是使用的網站會讓消費者覺得網路商家的不貼心，更有甚者，有人會覺得網路商家是爲了佔便宜或是欺騙才會將網路設計變複雜。所以 Gefen, Karahanna et al. (2003)認爲消費者認知網站是否容易使用會正向影響消費者對網路商家的信任。

## 3. 認知有用與認知易用的關係

在科技接受模式中，*認知易用*對*認知有用*發生效用。而 Gefen, Karahanna et al. (2003)也繼續延用此一穩固的關係。

肆、消費者判斷網路商家是否可信的因素與消費者對網路商家所持有的信念的關係：

### 1. 制度面的境遇正常性與認知易用的關係

Anderson (1985)指出人類在描繪勾勒他們所遇到的問題及事物的形象，是根據他們以往的經驗所累積世界觀的認知圖像(Cognitive Map of World)來進行解釋。而當人遇到的某個問題和以往所認知到類似問題的特徵及形象相一致時，人會比較容易按圖索驥解決問題；同樣的道理應用到某個專門領域的專家身上時，因為專家具備大量且完整該領域的認知圖像，因此能夠容易地、大量地、少犯錯誤地解決該領域的問題。(Simon and Gilmartin (1973))。而 Gefen, Karahanna et al. (2003)也因此說明了網路消費者在第一次拜訪某網路商家時，若此網站的布置與功能設計、配置邏輯是獨一無二與同類型網站有明顯不同，那消費者就需要多費心思去重新學習及適應操作方法及邏輯，消費者會覺得該網站不容易使用。因此 Gefen et al.在模式中主張消費者第一次拜訪網站的境遇正常性會正向影響他們覺得網站是否容易使用。

### 2. 熟悉性與認知易用的關係

當消費者透過之前的拜訪而愈熟悉網站時，他們會愈了解如何去使用網站的功能、知曉網站服務的基本架構、及使用各項功能的程序，他們不需要花費太多的心力去學會如何與網路商家進行交流、交易，因此他們會覺得網站容易使用。而 Simon and Gilmartin (1973)中提到使用者對問題或是任務的熟悉性會幫助使用者更快速、更容易、更少錯誤地解決問題。因此 Gefen, Karahanna et al. (2003)主張消費者對於網站的熟悉性會正向地影響他們覺得網站是否容易使用。

### 3. 網路商家是否可信的因素與信任的關係

由於 Gefen, Karahanna et al. (2003)取用信任因素的過程係依循 McKnight, Larry et al. (1998)的研究，因此網路商家是否可信的因素皆影響信任信念。

## 2.5 創新擴散理論應用於創新科技被採用的研究

本小節先是介紹 Rogers (1995)所整理的創新被採用與擴散前個人所知覺到的創新**本身**五特質，接著介紹 Moore and Benbasat (1991)延伸在創新科技領域研究裡，潛在使用者在**採用過程中**所認知到的創新八特質，再來介紹認知創新特質與科技接受模式信念的可替代性，最後指明三個最重要的使用者決定**繼續使用**時所感知到創新科技的特質。

### 壹、創新科技本身的特質

個人採用資訊科技的影響因素為資訊系統推廣的重要關鍵，早期由於缺乏相關理論，造成資訊科技的推廣滯礙難行[Dickson, Benbasat et al. (1980)；Keen and W. (1980)]。Rogers (1995)<sup>12</sup>整理過去創新擴散相關研究發現，創新的發生以科技創新為主，資訊系統即為科技創新之一，歸納提出創新擴散理論，並認為個人知覺**創新本身**的五項特質為影響個人創新採用與擴散的主因之一：

1. **相對優勢(Relative Advantage)**：個人認為創新優於先前行構思的程度，如在經濟效益、社會地位、便利性或滿意上的優越度。
2. **配適性(Compatibility)**：個人認為創新符合價值觀、過去經驗與現有需求的程度。
3. **複雜性(Complexity)**：個人認為創新難以了解及操作的程度。
4. **可試用性(Trialability)**：創新可被試用、體驗的程度。
5. **可觀察性(Observability)**：可以觀察及傳遞創新成效的程度。

---

<sup>12</sup> Rogers E. M.的 Diffution of Innovations 在 1962 年出版第一版，1995 年出版第四版。

## 貳、認知創新特質

Moore and Benbasat (1991) 延伸 Rogers 對於創新擴散的整理應用至創新科技的被採用與擴散，他將科技的創新擴散詮釋成創新科技被潛在使用者所採用並且擴散出去，為此他將 Rogers 調整**創新科技本身**的五項特質成潛在使用者在**使用創新科技時**所感受到的特質；而另一方面他有鑑於當時創新特質並沒有發展出良好的量測指標，發展出的指標有些缺乏信度、有些缺乏效度，且沒有同時存在整體量測五大特質的良好量尺，因此他整合已有的量尺經過一系列篩選、信效度的檢驗而後得到新量尺。而在建構量尺的過程中，在創新特質的概念上，他將**個人形象(image)**從**相對優勢**中分離出來，另外再新加增**自願性 (Voluntariness)**；而在發展整合量尺的篩選過程當中，又將**可觀察性**拆解成**可見性 (Visibility)**與**顯而易見的結果 (Result Demonstrability)**。最後得到有關於潛在使用者在**使用創新科技時**所感受到的 8 項特質，Moore and Benbasat (1991) 將之稱為**認知創新特質 (PCI, Perceived Characteristics of Innovating)**。

1. 原創新科技本身的特質重新改寫成潛在使用者在使用過程中所認知到創新科技的特質：

(1) **相對優勢 (Relative Advantage)**：潛在使用者在採用創新科技時，感受到創新科技優於先前構思的程度，如經濟效益、社會地位、便利性或滿意程度上的優越度。

(2) **配適性 (Compatibility)**：潛在使用者在採用創新科技時，感受到認為創新科技符合其價值觀、過去經驗與現有需求的程度。

(3) **可試用性 (Trialability)**：創新可被試用、體驗的程度。

(4) **容易使用 (Ease-of-Use)**：Moore and Benbasat (1991) 認為 Davis, Bagozzi et al. (1989) 所發展的**容易使用**概念與**複雜性**概念很相似，容易使用概念已有信度及效度皆良好之量尺，因此做了如此替換，定義為潛在使用者在採用

創新科技時，感受到創新科技容易使用的程度。

2. 除了重新改寫外，*可觀察性*被拆解成*可視性*與*顯而易見*的結果，而*相對優勢*再分出個人形象：

(5) *可見性*：Moore and Benbasat (1991)在建立量尺的過程當中，*可觀察性*的信度與效度在初期的建構階段就已非常不理想，Moore et al.詮釋這是來自於*可觀察性*的概念太過於複雜：它除了包含了Rogers (1995)原先定義的創新結果的可見性與可傳遞性，他也同時包含了創新本身的可見性。因此他將原來的*可觀察性*分割成兩個概念。其中之一為*可見性*，定義為潛在使用者在採用創新科技時知覺到資訊科技本身容易被觀察的程度。

(6) *顯而易見*的結果：Moore and Benbasat (1991)分割*可觀察性*概念的另一個概念，定義為潛在使用者在採用創新科技時知覺到採用後的*成效*與其可被傳遞的程度。

(7) *個人形象*：根據 Moore and Benbasat (1991)p195 的引證與解釋，該文認為*個人形象*是個相當重要的概念，應從*相對優勢*概念中分離出來，它定義*個人形象*為潛在使用者在使用創新科技的過程中意識到它能增加自己在社會上個人形象或地位的程度。

3. 新增的特質：

(8) *自願性*：Moore and Benbasat (1991)定義為潛在使用者在使用創新科技的過程中意識到自己是自願使用的程度。Moore and Benbasat (1991)認為自願性概念應列入認知創新特質的考量之一，他的理由為過往的研究只依照在組織中潛在使用者是否受到公司的命令或壓力的二分法來區分，而沒有真正了解潛在使用者所知覺到自願的程度。他以例子說明：即使在強制潛在使用者採用創新科技的公司當中，有些使用者會基於自己的常識或是經驗仍會覺得自己自發性地想去採用；而另一方面在過往許多研究當中聲稱

研究對象是沒有受到公司命令的潛在使用者，但在這些人可能在實際上覺得有受到一點強迫。因此表面上看來是被強迫使用創新科技的潛在使用者不一定會覺得自己被逼迫；而表面上看來沒有接到強制命令的潛在使用者不一定會覺得自己是完全出於自願。

### 參、認知創新的兩項特質可以科技接受模式的兩大信念來替代：

Moore and Benbasat (1991)裡談到認知創新特質中的*相對優勢*和*複雜性*與科技接受模式的*認知有用*和*認知易用*相似，而 Moore et al.直接將*複雜性*特質替代成*認知易用*；但卻對*認知有用*替代*相對優勢*存有疑慮，Moore et al.認為*認知有用*雖然是個相當能解釋潛在使用者在採用過程中所感知到創新所得到的好處，但由於它和*相對優勢*一樣都包含了太多不同層面的好處而難以聚焦，另一方面*認知有用*與*認知易用*概念係取自於 Larcker and Lessig (1980)對於設計資訊系統時對於資訊特質的陳述而非資訊系統本身的特質而言。然後由於科技接受模式如前所述的是個被廣泛應用且強韌的模式，因此有些研究在同時討探創新與接受議題時，直接將*相對優勢*替代成*認知有用*。[Taylor and Todd (1995)]、Chau (1996)與 [Karahanna, 1999 #72]

### 肆、創新科技被(潛在)使用者接受使用的三大重要特質：

依 {Moore, 1991 #84} 所定義的認知創新特質係指採用者在使用過程中所感知到的創新科技的特質，因此等同於在理性行為模式中行為者所感知到的信念。而後續 Taylor and Todd (1995)、Taylor and Todd (1995)與 Moore and Benbasat (1996)的研究都指出認知創新特質當中最重要為*認知有用*、*認知易用*與*配適性*<sup>13</sup>。Taylor and Todd (1995)、Taylor and Todd (1995)的研究將認知創新特質套用於分解式行為理論(Decomposed Theory of Planned Behavior)<sup>14</sup>當中的影響態度

<sup>13</sup> 這裡認知有用可替代為相對優勢，認知易用可替代為複雜性。

<sup>14</sup> 分解式計畫行為理論衍生自理性行為理論，因為其與本研究無直接相關，故不贅述。



的信念，而選用者即為此三者。而在 Moore and Benbasat (1996)同時探討了潛在使用者的採用行爲與使用者繼續使用創新科技的行爲，他發現在使用者決定繼續使用創新科技時只知覺到的此三個創新科技的特質。

## 2.6 文獻回顧總結

本研究目的旨在結合信任理論與科技接受模式來解釋個人使用者對於網路銀行的接受行爲，先介紹科技接受模式如何從理性行爲模式演變以適用於新科技的接受度研究；接著在信任理論的部分依序介紹了 Mayer, Davis et al. (1995) 與 McKnight, Larry et al. (1998)的模型，而後介紹 Gefen, Karahanna et al. (2003)的信任與科技接受模式的整合模式。而除了信任理論與科技接受模式，本研究尚利用創新擴散理論應用於創新科技被採用與擴散行爲研究的部分概念，因此最後補述其相關的理論。

科技接受模式係由理性行爲模式演變用來解釋潛在使用者接受使用新科技的行爲，不同於理性行爲模式的地方有：科技接受模式擁有兩大固定的信念——*認知有用與認知易用*；*主觀規範*在科技接受研究當中失去其效力；*信念*直接對行爲意圖發生影響；新增*外部變數*，以協助研究*外部變數*是如何影響潛在使用者對新科技的看法或*信念*、*信念*再對行爲造成影響。科技接受模式經過長期與許多研究的驗證是一個穩健且強韌的模式。

Mayer et al.的模型重點在於它以單純的信任者與被信任者的觀點切入，再依序探信任的前因、本質與結果，成功地勾勒出建立信任關係的流程；而 Mcknight 的流程則是不再只是單純以信任雙方的觀點切入探討信任關係的成

立，他綜合了許多不同學派對於現成信任關係的解釋，依**理性行爲模式**特有的信仰、態度、意圖、行爲的結構詮釋整個信任關係的建立模式。而 Gefen, Karahanna et al. (2003)在重新定義**信任信念**爲一不含有信任意圖的複合信仰後，再將兩個同爲理性行爲模式形式所衍生的模式予以整合爲一模式。而 Gefen et al.的模型正是本研究欲移植於網路銀行接受度調查研究的主要參考模型。

創新散理論的部分，本研究先介紹 Rogers (1995)所整理的在潛在使用者決定採用創新前，所感受到**創新本身**的五項重要特質。而後 Moore and Benbasat (1991)將創新擴散理論應用於創新科技的被採用與擴散研究上，他調整特質的定義爲當潛在使用者**使用創新科技**時，所感受到創新科技的特質。而爲建立特質的良好量尺，Moore et al.重新整理出 8 項重要的認知創新特質。因部份特質與科技接受模式兩大信念的相似性，因此**相對優勢**特質可替代爲**認知有用**信念、**複雜性**特質可替代爲**認知易用**信念[Moore and Benbasat (1991)、Taylor and Todd (1995)]、Chau (1996)與 Karahanna, Straub et al. (1999)。最後 {Moore, 1996 #295}同時探討了潛在使用者的採用行爲與使用者繼續使用創新科技的行爲，他發現在使用者決定繼續使用創新科技時只知覺到的三個重要的特質－**認知有用**、**認知易用**與**配適性**。

Gefen, Karahanna et al. (2003)以**理性行爲模式**爲基礎結合信任理論與科技接受模式，本研究架構將移植其模式至網路銀行的接受行爲研究上，而由於模型中**境遇正常性**的不適用，因此本研究將**境遇正常性**替代成**配適性**。