

第五章 結論與建議

電子商務是商業行為與資訊科技應用的結合體，商業行為的順利進行根植於買賣雙方的信任關係；而資訊科技的廣泛被應用則是根植於人們接不接受它一覺得它容不容易使用或好不好用。因此在探討電子商務的相關議題時理應同時討論此兩個面向與他們之間的關聯性。本研究的主題為個人使用者對於網路銀行的接受度調查，屬於電子商務的領域，而網路銀行牽涉到敏感的金融資訊問題，因此在這裡使用者的信任與否變得更形重要。然而不幸的是縱觀國內的相關網路銀行接受度調查中，並無完整結合此兩個面向的理論與模型，除了無法完整解釋消費者對於電子商務的接受行為外，更無從比較信任和科技接受哪個面向對於使用者的使用願意有比較大的影響。因此本研究移植Gefen, Karahanna et al. (2003)的整合模式來試圖完整地解釋網路銀行的接受行為，以下便是本研究在經歷了一系列的移植理論的概念化、操作化、抽樣與分析後所得之結論與建議。在章節的安排上，第一節為結論，主要是歸結第四章的小結來回應當初研究所設立的研究目的與問題；第二節是介紹本研究的貢獻，包含了對於學術上的意涵與對於實務的建議；第三節是研究限制；第四節則是對於未來研究的建議。

5.1 結論

本小節主要是在回應第一章的研究目的與問題，陳述形式會以要點式呈現，要點中先以不含統計文字的口語形式表達分析結果，接著再詮釋分析結果所引申的涵義。而本節的最後一要點陳述了非研究目的發現。

壹、使用者對網路銀行存有信任感有助於提昇其對網路銀行科技特質的觀感：

1. 使用者對網路銀行存有信任感會大大地直接提昇其覺得網路銀行容易使用的程度。因為當使用者信任網路銀行之後，就不需要花費額外的心思去監視、注意、比對金融資訊是否正確、交易是否完整地執行，因此會使使用者覺得

容易使用。

2. 使用者網路銀行存有信任感會直接與間接地提昇其覺得網路銀行有用的程度。因為信任感會驅使使用者確認眼見、接觸到網路銀行所提供的功能特性一如快捷、有效、即時等，並且相信這些特性為真。而這在日常生活中也常見此類現象，如病人較相信信得過的醫師所開的特效藥有效、想瘦身或塑身的人較相信由身材勻稱的人所推薦的瘦／塑身方法有用，父母會較相信名師所推薦的教材有效果等……。

貳、檢視影響使用者信任網路銀行與否的因素

1. 具有影響力的因素

(1) 對合作銀行所抱持的印象及觀感好壞是決定使用者是否相信網路銀行的關鍵因素：台灣的網路銀行皆由實體銀行業所設立，網路銀行的申請依法需透過臨櫃及複雜的手續取得，因此除非是銀行的老客戶或是對欲合作的銀行具有相當好印象及觀感否則不會申請，因此此項因素具有決定性的影響力並不令人意外。

(2) 使用者愈熟悉網路銀行就愈會相信它：當使用者愈了解網路銀行時，就愈不容易誤解或誤用網路銀行，因此會增加其信任度。

2. 不具有影響力的因素

(1) 使用者無法藉由對現有的體制的保障如法律、金融體制、網路科技的防護機制增加對網路銀行的信任：這代表台灣的網路銀行使用者其實並不太相信體制的保障會真得有效用。

(2) 使用者感受到的網路銀行符合他們處理財務的型態(習慣、與過去的經驗一致與切合需求)的程度並不會增加他們對網路銀行的信任感。這可能是因

為使用者考量網路銀行是否符合他們處理財務的型態時，僅站在系統的功能面考量。而由於**配適性因素**在文獻上出自於 Moore and Benbasat (1991)的認知創新特質，在屬性上較偏向科技議題。在本研究結果驗證了**配適性因素**與科技議題有很高的相關性，而在探討與信任議題的相關性上則發現不高。

參、檢視影響使用者判斷網路銀行容易使用及處理財務有用程度的因素

1. 影響使用者判斷網路銀行容易使用的間接因素：由於使用者對於網路銀行信任與否主導了大半他們對網路銀行系統功能特質的觀感，因此影響使用者信任與否的因素便會間接地影響他們感受到網路銀行容易使用的程度。

(1) 藉由使用者對合作銀行所抱持的印象及觀感好壞，會間接地影響其認為網路銀行容易使用的程度。

(2) 使用者熟悉網路銀行的程度，會間接地影響其認為網路銀行容易使用的程度。其影響力相較於前一因素為小。而值得注意的是使用者熟悉網路銀行的程度**不會**直接影響其認為網路銀行容易使用的程度，這可能是以網頁技術為基礎的網路銀行本來就不需使用者花費太多心思去學習操作，而真正讓使用者覺得網路銀行難以使用的是花費額外的時間去監督、比對查詢敏感的金融資訊、交易的正常性，因此當使用者愈熟悉網路銀行時，就會因為愈相信它而不需再多花費心思去監督，自然而然地便會覺得它容易使用。

(3) 使用者感受到的網路銀行符合他們處理財務的型態的程度**不會直接**增加他們覺得網路銀行容易使用的程度。雖然前面有提到此因素偏重於網路銀行的認知科技特質，但也由於以網頁技術為基礎的網路銀行不需使用者花費太多心思去學習操作，因此此因素並不會直接影響使用者覺得網路銀行是否容易使用。

2. 影響使用者判斷網路銀行有用的的因素：

(1) 直接影響因素：使用者感受到網路銀行符合他們處理財務的型態的程度並不會使他們覺得網路銀行是容易使用的，但會提升他們感受到網路銀行有用的程度。也就是說當使用者覺得利用網路銀行相當符合他們處理財務的型態—如快速、有效率地處理財務的需求、價值觀與經驗，僅會讓他們覺得網路銀行是一個功能面上相當有用的工具，而不會影響他們認定網路銀行不可信或容不容易使用。

(2) 來自於信任面的間接影響因素：因為使用者對網路銀行的信任感有助於提昇其對科技特質的觀感，因此影響使用者是否信任網路銀行的因素都會間接地影藉其對科技特質的觀感：

- i. 藉由使用者對合作銀行所抱持的印象及觀感好壞，會間接地影響其認為網路銀行有用的程度。而其影響力則與來直接影響因素的效果差不多。
- ii. 使用者熟悉網路銀行的程度，會間接地影響其認為網路銀行有用的程度。其影響力相較於前一因素為小。

綜合而言，由於使用者的信任與否相當程度地影響了使用者對於網路銀行的系統特質的觀感，因此使用者感覺網路銀行容易使用或有用的程度皆受到了信任因素的間接影響。而其中容易使用的程度則是完全接受來自於信任因素的間接影響；至於有用程度則除了受來自於信任因素的間接影響外，還受一因素直接影響：用者感受到網路銀行符合他們處理財務的型態的程度。

肆、比較使用者是否信任與認知系統特質對使用網路銀行意願的影響力：

使用者所感受到的系統特質—*認知易用*與*認知有用*、使用者感受到網路銀行的商業特質—是否值得信任，此二者會影響使用者使用網路銀行的意願。以下討論此二者如何影響使用者使用網路銀行的意願：

1. 使用者信任的程度對其使用網路銀行意願的直接影響力皆最大；而覺得有用的程度對其使用網路銀行意願的直接影響力則略小。
2. 除了直接影響力上，使用者信任的程度還會間接影響其使用網路銀行意願，因此在對影響使用意願的總合影響力上，使用者信任網路銀行與否的影響力仍是最大：
 - (1) 使用者信任網路銀行會先影響其認為網路銀行有用的程度，當其認為網路銀行是有用時又會再影響使用意願。
 - (2) 使用者信任網路銀行會先影響其認為網路銀行容易使用的程度，接著當其認為網路銀行是容易使用時又會再影響其認為網路銀行有用的程度，最後當其認為網路銀行是有用時又會再影響使用意願。
 - (3) 由於使用者信任與否影響其使用網路銀行的意願甚大，因此探討使用者信任網路銀行的原因就變得很重要，而在本研究的結果發現使用者對合作銀行的印象、觀感是影響信任感的最大因素、而對網路銀行的熟悉程度則是信任感來源的第二大因素。
3. 使用者覺得網路銀行是否容易使用並不會直接影響其使用網路銀行的意願，而是會間接地先提昇其感受到網路銀行好用的程度，再影響其使用網路銀行的意願。

伍、提昇使用者的信任感是才能有效提高其使用網路銀行意願

在前面的第壹點的說明當中，本研究已知道使用者對網路銀行的信任感主導了其感受到網路銀行容易使用的程度、直接加間接地影響了其感受到網路銀行有用的程度。而在第參點當中推論出，藉由信任感的提昇才能免去使用者去監督、比對金融資訊、交易的正確性，因此會提昇其覺得網路銀行容易使用的程度；而影響信任感的因素則是會間接地影響其覺得網路銀行有用的程度，其

效大大小則是會略大於影響其覺得網路銀行有用的直接因素。而在第點肆當中，本研究也知道了信任感對於提高網路銀行的使用率而言，較認知科技特質(容易使用與有用性)的效力為大。

綜合以上敘述可以知道，信任感在影響最終的使用意願上扮演著重要的角色，因此思考著有效提昇使用者的信任感才能真正有效地提高網路銀行的使用意願。

陸、與 Gefen, Karahanna et al. (2003)的模型結果相比：

1. 相同點：信任、認知易用、認知有用信念皆影響使用意圖；認知易用較信任對認知的直接影響力較大。
2. 相異點：相異如表 5.1 所示。

表5.1 本研究模型與參照模型驗證結果的差異表

差異內容		Gefen et al.的研究	本研究
影響信任的因素	計算原則的信任因素	影響力較小	具備了關鍵性的影響力
	體制結構的保障	影響力最大	影響力微弱
	境遇正常性	影響力次大	(替代為配適性)沒有影響力。
	熟悉性	沒有影響力	具有影響力
影響認知易用的因素	境遇正常性	影響力較大	影響力微弱
	熟悉性	影響力較小	沒有影響力
影響認知的有用因素	無直接因素	—	(配適性)具有影響力
認知易用與信任的關係		認知易用影響信任，有影響力。	信任影響認知易用，有影響力。
比較信任與認知有用對於使用意圖的影響		認知的有用影響力較大	信任的影響力較大

除去本研究以配適性取代境遇正常性以及反轉信任信念與認知易用的關係外，與 Gefen et al.的研究最大的不同在於影響信任的因素以及信任信念在本研究中呈現強大的影響力。探究其原因可能為：

(1) 情境的不同：Gefen et al.的模型是套用在探討顧客在探訪一新網路店家後再上門光顧意願的研究，而本研究則是在探討曾使用過網路銀行的使用者再次使用網路銀行的意願。因為使用網路銀行將牽涉到敏感的個人金融資訊，因此使用者需要較高程度的信任才能放心去操作；而另一方面，台灣的網路銀行係由實體銀行所設立，使用網路銀行必須先實際臨櫃申請，手續也較為複雜，因此會申請網路銀行者不是該家銀行的老客戶，不然就是對該家銀行具有好印象或好觀感才會去申請。在 Gefen et al.的研究當中熟悉性因素是直接對認知易用造成影響，而在本研究當中熟悉性因素是透過信任來間接地對認知易用造成影響，其原因可能在於金融資訊具有高度的敏感性，如果使用者對於網路銀行的信任度不高的話，那麼他就可能為提防金融資訊錯誤或交易沒有被執行，因此他必須再花費額外的時間與精力去監督、比對正確性與完整性，因此就比較不會覺得網路銀行是容易使用的。

(2) 國情的不同：台灣民眾對於法律、金融體制及網路科技的防護措施普遍沒有信心，所以才會造成本研究體制結構的保障因素對於信任信念的影響力微弱。

比較本研究與 Gefen et al.研究的不同的目的並不是在於反駁 Gefen et al.的模式，而是在藉由闡釋造成模式移植前後結果不同的可能原因來彰顯移植的合理性。另外本研究為國內第一篇後用完整結合商業面的信任與科技面的認知有用與認知易用的模式來探討網路銀行被接受的行為研究，因此這樣的比較過程應有助於未來後續研究審核本次移植的合理性、驗證本研究模型、甚至改良本研究模型，或是能做為評估模型再移植至其它電子金融議題(如 Web ATM 的被接受度調查)的合理性參考。

陸、非研究目的內的發現

在檢視過基本資料的敘述統計量之後對照創市際市場研究顧問股份有限公

司 (2003)與黃怡音 (2005)的調查[如表 5.2]，本研究發現回收的網路問卷資料雖符合預期高學歷、對於網路有相當的使用時間及倚重程度，但卻有過度年輕化及月收入偏低的問題，然而這也並非單一個案，如蔡惠如 (2003)、陳靜怡 (2004)與簡鴻賓 (2004)的研究也見此一現象。

表5.2 網路調查研究論文與公信機構網路研究調查在人口結構上的差異表

	碩士論文採用網路問卷	創市際市場研究顧問股份有限公司 (2003) 的調查	黃怡音 (2005)的調查報告
年齡	20~29 歲世代的人最多，佔樣本總人口比例數的 70~80%	25~35 歲世代的人最多，佔樣本總人口數的 35%	25~29 歲世代的人最多，佔樣本總人口數的 26.3%，而 20~24 歲的人佔 23.6%，30~34 歲的人佔 21.7%
收入	20000 元月收入以下的人數超過總樣本人口的半數	無直接資料但有職業的分布側寫：學生佔 28%、一般白領職員佔 21%。	每月可支配所得在 20000 元以下佔總樣本人口的 41.4%，所得 20000~40000 元者則佔 34%
樣本大小	200 人上下	2 萬人	1,044 人
抽樣設計	網路問卷主要針對金融社群進行問卷訊息曝光。	利用 NetRover 專利技術紀錄固定樣本群每日每一網路使用行為。	與各大入口網站合作發放網路問卷。

經由與兩個公信單位所做的調查比較後，本研究發現青壯年齡層的比例在論文中相較於公信機構的調查減少了許多，同時論文中低月收入的人口比例也相較於公信機構多了許多。而後本研究再與台灣的高薪高工作時數的職場現象做連結，提出了一個樣本人口結構差異的解釋：台灣的工作環境高薪水通常伴隨著高工作時數，因此忙碌於工作而高收入的青壯族群，縱使其熟稔於使用網路，但仍沒有太多時間流連於專業社群網站。其中有一部分人對於網路科技的掌握度並不高，因此僅做有限度的網路活動；而另一部分人對於網路科技的掌握度較高，因此願意使用網路銀行來節省其處理財務所需花費的時間與精力。是故

在這樣的情形下，調查研究相當難以在專業社群(如金融社群)網站捕捉到高收入的青壯族群的蹤跡。

5.2 研究貢獻

研究貢獻的內容分爲學術的意涵與管理實務上的建議，茲敘述如下：

壹、學術的意涵

1. 網路銀行的表徵是資訊科技但本質是商業行爲。信任是許多關係能夠維繫的要素，對商業關係而言尤爲重要；而科技接受模式是探討新資訊科技被使用者接受使用的穩健理論。因此在電子商務的情境中，信任理論與科技接受模式理應合併探討，然而在本研究之前，台灣並沒有完整結合兩者用來探討使用者對於網路銀行的接受度調查研究上。因此本研究藉由移植 Gefen, Karahanna et al. (2003)的研究來彌補這樣的缺憾，同時也藉由比較本研究與 Gefen et al.研究的結果並提出造成差異的可能原因，來強化移植的合理性，並且提供後續研究審視理論合理性與修改模型的依據。
2. 因爲本研究是結合信任理論與科技接受模型，因此能夠比較使用者的信任感與覺得系統好不好用對於使用意願的影響，結果發現商業面的信任關係較系統面的功能是否強大或容易使用來得重要且具有主導性的地位；而在信任理論與科技接受模式的互動關係上，使用者所感知到網路銀行的科技特質一直深受信任感影響。
3. 在探討影響使用者信任網路銀行的因素上，本研究係承襲了 McKnight,

Larry et al. (1998)與 Gefen, Karahanna et al. (2003)整合探討影響信任的因素，最後本研究修改自 Gefen, Karahanna et al. (2003)所選擇的四項因素，最後在以*配適性因素*替代掉*境遇正常性*因素後，本研究結果最後得消費者對於其對合作銀行的觀感或印象是最重要的信任因素，而*熟悉性*則是另一部份信任的來源；而*體制結構的保障*則是相當微弱的影響因子；網路銀行是否符合使用者處理財務的型態則是對信任沒有影響力。在這當中*體制的保障因素*的影響力相當微弱，可能與台灣民眾普遍對於現有體制結構的保障如法律、金融體制、網路科技的防護機制沒信心有關。

4. 為求能使 Gefen, Karahanna et al. (2003)的整合模型能夠套用於使用者決定是否接受繼續使用網路銀行的情況，本研究以*配適性*概念抽換掉 Gefen, Karahanna et al. (2003)中的*境遇正常性*概念，而結果也發現*配適性因素*僅會影響使用者在科技層面上(*認知有用*)的考量，而不會影響其信任與否。而結果其實也相當合理，原因為配適性本身就是屬於認知創新科技的特質之一，因此僅與科技議題有所關聯性。

5. 意外地，對網路銀行的*熟悉性*因素並沒有直接影響使用者覺得網路銀行容易使用的程度，而是要先經由增加其對網路銀行的信任度後才會間接影響。解釋其原因可能是因為金融資訊具有高度敏感性，若使用者對網路銀行沒有信心，那麼勢必要額外去花費時間、精力去監督、比對金融資訊的正確性、交易的完整性，而會覺得網路銀行不好使用。

貳、管理實務上的建議

1. 在本研究中發現當顧客在使用過網路銀行後，感受到網路銀行的功能貼近他們的處理財務時的習慣、需求與以往處理財務的經驗時，便會覺得網路銀行大有用處而提高再去使用的興致。因此在網路銀行的介面設計上及表單點選過程應設計地讓客戶能直覺點選。

2. 除了強調網路銀行的多功能與有用性外，有效提昇顧客對網路銀行的信任度才更能有效提高使用意願。因此銀行要吸引客戶使用網路銀行，應從如何提昇其對網路銀行的信任感著手：

(1) 銀行可以引導已有的老客戶嚐試使用網路銀行、或是藉由行銷手段來塑造網路銀行的專業形象或是關心客戶的形象。

(2) 增加客戶對於網路銀行的操作、功能和一些保障措施、條款的了解。

(3) 扭轉社會大眾對於法律、金融與網路科技的保障的看法及印象，這一方面除了是有賴於持續改善保障體制使其更加健全之外，尚需宣導及宣傳。

3. 銀行業可以利用本研究所發展問卷及量尺來量測現行已有使用過網路銀行客戶持續使用的意願，甚至預測潛在使用者的使用意願。

5.3 研究限制

1. 樣本代表性問題：由於「個人資料保護法」的規定，所以銀行無法透露顧客資料，因此無法直接對銀行所擁有的客戶名單進行抽樣，因此本研究在時間與成本的考量下採用網路問卷的方式進行調查[詳情在 3.3 節]，而這些作法有以下研究限制：

(1) 非使用者可能會為了獎品而來填寫問卷。

(2) 優仕網會員的非網路銀行使用者可能會為了賺取優仕網紅利而填寫問卷。

- (3) 網路問卷無法保證所有填答者都能充份地理解問項語意。
- (4) 本研究問卷訊息發布在金融討論社群，接觸的族群為年齡層較為年輕、收入較低，有時間上專業社群網站的人。至於較難以在網路上接觸到的是社會上收入較高、工作也繁忙的青壯族群，有一部分人可能是對網路科技的掌握不是那麼好，所以僅從事有限度的網路活動；而另一部分人對網路科技掌握比較好，也願意使用網路銀行來節省處理財務的時間，但他們因為工作繁忙，所以也沒有時間在專業社群網站上做長期逗留。
- (5) 在問卷的基本資料部分，月收入的問題採用的分類尺度並不適當，如社會上鮮少有五千元、一萬五的月收入人口，因此此二數字做為分類標準其實是不適當的，再者月收入問題並不能反應填答者的實際經濟能力，因此宜以「可支配所得」來代替。

2. 模型移植自網路商店的議題，在移植過程中替代掉一些構念，且在問卷問項的操作化過程主要翻譯後再予以修正後適用於網路銀行的議題，因此有可能造成問卷在語意與情境上的偏誤，或是模型無法完全契合網路銀行產業的狀況，例如*計算原則的信任因素*的問卷問項在中文化後的語意上是比較有問題的。

3. 在後來的分析及推論中發現模型的*計算原則的信任因素*需要再被釐清，可能需被釐清為對於合作銀行的印象或品牌印象。

4. 本研究本欲驗證 Mayer, Davis et al. (1995)所指出的信任關係的存在是建立在信任者所意識到環境中存在著風險的狀態之下，雖然本研究檢驗出了在*信任信念*影響了使用意願*認知風險*的同時，*認知風險*的確對使用的意願造成了負向的影響，然而此一關係式在統計的檢驗當中並不顯著，因此在本研究中並沒有足夠的證據去驗證此一關係。造成的原因可能是*認知風險*操作化的過程中出現問題：採用了不適用的參考問項或是轉譯成中文的過程中出現問題。

5. 本研究主要是探討信任議題與科技議題於網路銀行接受行為的整合性探討，而引用自創新擴散理論當中的*配適性*概念也僅是做為整合模型中*境遇正常性*的置換，因此並未深入探討信任議題、科技議題與創新擴散理論的整合性探討。

5.4 未來研究方向

1. 由於本研究是移植自適用於網路商店情境的模型，也由於是首次驗證信任理論與科技接受模式的結合模式於網路銀行被接受的調查研究，因此理論的合理性與模型構念是否被精確地操作化以符合網路銀行的使用現況，有待後續研究加以驗證與精化。除了驗證之外，未來的研究可以本研究的模型及結果為基礎，加以延伸擴展以充實理論內涵，增加對現況的解釋能力。

2. 將本研究模型延伸到其它的電子金融議題，如企業用戶網路銀行的被接受度研究或是個人用戶對於 Web ATM 的接受度研究。

3. 對於抽樣設計的建議：有鑑於網路問卷透過將問卷訊息公布在專業社群網站的方式接觸客群但造成了樣本的年齡層偏低、收入偏低的現象。因此本研究建議調查研究最好能與銀行機構合作對實際網路銀行使用者進行抽樣，若無法獲得此類合作契機，進行網路問卷調查設計時應想辦法增加接觸到忙碌的、收入高、能掌握網路應用的青壯族群的機會，如：與 Yahoo 奇摩或 pchome 之類的多功能複合網站合作，增加接觸到客群的廣度。

4. 除了前一點的建議外，未來研究更可以彌補現有研究只接觸得到年輕客群的缺點，設計專門對高學歷、高收入、熟稔網路應用，但工作繁忙的客群進行調查研究(可以是質化、也可以是量化研究)。

5. 本研究專注於信任議題與科技議題的整合，因此移植 Gefen, Karahanna et al. (2003)的模型至網路銀行的情境上，觀察 Gefen et al.的模型可以看出有點

偏重在信任議題的傾向，雖然本研究結果也顯示出信任議題的重要性，但在 Gefen et al.的研究結果仍以**認知有用較信任信念**來得重要，因此後續研究可以探究信任議題與科技議題的權重問題，在釐清權重問題後再調整研究模型。

6. 由於本研究專注在信任與科技的整合議題上，並未太多著墨於創新擴散理論上，因此後續研究可以此再做延伸，如考量加入其它認知創新特質於模型當中。而對於本研究模型略顯偏重於信任議題上，這是一個可以採用的改善方向。

7. 未來研究透過選用合適的**認知風險**問卷選項，可以補足本研究沒有足夠證據驗證的命題：信任關係存在於信任者認知到環境中存在風險。

8. 本研究的研究對象為曾經使用過網路銀行至少一次的使用者，未來研究可以使用本研究模型探討潛在使用者接受使用網路銀行的行為，並比較與本研究結果的差異。

9. 針對繼續使用的議題，Bhattacharjee (2001)分隔出了新科技**被接受使用**與**被接受繼續使用**兩個不同階段的行為模式，未來研究可以考量這個新的議題在本研究模型上的應用。