

國立交通大學

管理學院

（經營管理學程）碩士班

碩士論文

行動銀行知覺易用性、使用者體驗
與忠誠度之關聯性研究

The Relationship among Perceived Ease of Use,
User Experience and Loyalty of Mobile Banking

研究生 張 維 熊

指導教授 丁 承 教授

中華民國 105 年 6 月

行動銀行知覺易用性、使用者體驗與忠誠度之關聯性研究

The Relationship among Perceived Ease of Use,
User Experience and Loyalty of Mobile Banking

研 究 生：張維熊

Student : Chang, Wei-Hsiung

指導教授：丁 承

Advisor : Ding, Cherng G.

國立交通大學

管理學院（經營管理學程）碩士班

碩 士 論 文

A Thesis

Submitted to Degree Program of Business and Management

College of Management

National Chiao Tung University

in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master

of

Business Administration

June 2016 Taipei, Taiwan, Republic of China

中華民國一〇五年六月

隨著網際網路及智慧型手機等行動裝置的快速普及，人們對於行動銀行或透過智慧型裝置使用金融服務的接受度逐漸提高，在 Bank3.0 浪潮下，銀行也期待透過行動裝置的興起，積極發展行動金融服務，以提高與客戶的往來黏度。然而在無傳統服務人員指引下，客戶的體驗將成為數位金融發展的關鍵因素。本研究以使用者體驗的觀點探討知覺易用性、忠誠度的關係。本研究以台灣某銀行行動銀行 APP 客戶為統計問卷樣本，共取得 313 份有效樣本。研究方法以結構方程模式與路徑分析方來進行變數間相關性的分析研究結果顯示在行動銀行使用者體驗對忠誠度具有不同的反應層級的影響，以情感、行動體驗與關聯體驗反應快、感官體驗又較思考與關聯體驗來的快。在科技接受度的觀點，知覺易用性對於忠誠度具顯著影響，這意味著易懂或簡單操作的服務設計，仍是現階段消費者在忠誠度行為上的考量。行動銀行業者可藉由使用的易用性提高消費者對於行動銀行的持續使用意願。另外，在知覺易用性對感官、情感、行動、思考、關聯等體驗皆有正向顯著影響，其代表消費者具易用性的認知度，將可提高使用體驗的感受度。使用者體驗在感官、情感、行動與關聯對知覺易用性與忠誠度具部份中介效果。本研究總合結果顯示良好的品體驗將有利忠誠度顯著的提高，尤其在情感、行動與關聯體驗，知覺易用程度將有利良好的體驗提升。

英文摘要

With the increasing usage of smart phone and internet, mobile banking service has increasingly become the important channel in banking sector. However, the great customer experience is the crucial factor to a successful digital service of banking. This study is focused on the relationship among user experience, perceived ease of use of mobile banking and loyalty by the method of structural model. The 313 sample are collected from one of leading Taiwan banks that launched mobile banking business. The study result demonstrates that the level of significant effects of user experience on loyalty is feel, action, relate, and sense in turn. The experience of think has no significant effect on the customer loyalty. In addition, the perceived ease of use has significant effect on the loyalty, which means the degree of ease use by customer will affect the customer loyalty. The perceived ease of use is significantly related to the action, sense, relate, think, and feel in turn. As a result, this study has demonstrated that great experience will create high brand loyalty, especially in the factor of feel, action, and relate that related to the perceived ease of use.

誌謝

這兩年交大經管所的學習與論文撰寫過程中，感謝丁承老師的鼓勵與指導，讓我能順利完成論文，也感謝同學與家人全力幫忙與支持，讓我在工作繁忙之餘能兼顧學業，也感謝上天，讓我再次挑戰自己的極限，看見自己的成長。

張維熊謹誌 2016 年 7 月

目錄

第一章 緒 論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的.....	2
1.3 研究流程	2
第二章文獻探討.....	4
2.1 使用者體驗.....	4
2.2 科技接受模式.....	10
2.3 客戶忠誠度.....	11
第三章 研究假設與架構.....	13
3.1 研究假設.....	13
3.2 研究架構.....	16
第四章 研究方法.....	18
4.1 量表.....	18
4.2 研究方法.....	20
第五章 實證結果.....	24
5.1 敘述統計.....	24
5.2 驗證性因素分析.....	26
5.3 假設檢定結果.....	29
第六章 結論與建議.....	34
6.1 研究結論.....	34
6.2 管理意涵.....	35
6.3 研究限制與後續建議.....	35
參考文獻.....	36
附錄:調查問卷.....	41

圖表目錄

圖 1 研究流程.....	3
圖 2 Davis(1989)的科技接受模型架圖.....	11
圖 3 研究架構.....	17
圖 4 研究架構之分析結果.....	31
表 1 Schmitt 品牌體驗衡量構.....	8
表 2 構面問項來源.....	18
表 3 使用者體驗模組量表.....	19
表 4 知覺易用性構面.....	20
表 5 客戶忠誠度量表.....	20
表 6 某銀行行動銀行介紹.....	21
表 7 敘述性統計資料.....	24
表 8 敘述性統計資料分析.....	25
表 9 Cronbach α 和組合信度.....	27
表 10 變異數的萃取估計.....	27
表 11 區別效度分析.....	29
表 12 結構方程式配適度.....	30
表 13 使用者體驗對忠誠度假設結果.....	32
表 14 知覺易用對使用者體驗的影響.....	32
表 15 中介效果.....	33

第一章 緒 論

1.1 研究背景與動機

隨著網際網路及智慧型手機等行動裝置的快速普及，人們對於行動銀行或透過智慧型裝置使用金融服務的接受度逐漸提高，銀行分行與 ATM 等過去銀行所倚賴的實體通路已不一定是客戶接觸銀行的首要選擇。根據資策會調查發現，2014 年臺灣民眾持有智慧型手機的比例增普及率達 65.4%。近年隨著智慧型手機的滲透率逐步提高與蓬勃發展，引起銀行業者對於行動金融服務的關注與發展，期望透過行動化技術，提供消費者更便利、更即時且不受時間、地點限制的創新金融服務。

在 Bank3.0 趨勢下，金融業正經歷著根本性的改變，金融業正朝「數位化」、「行動化」與「創造客戶體驗」等三大面向發展，銀行將不只是一個「地方」，而是一種「行為」，銀行與客戶的互動從傳統分行到多元的互動數位通路，尤其行動電話、個人/平板行動科技的熱潮，也帶動金融業行動通路的崛起，並成為主要與客戶的互動通路之一。然而數位金融通路與傳統通路的差異，在於無實體人員的引導/介紹業務下，銀行數位通路將更重視使用者體驗，良好的客戶使用者體驗將有效提高與客戶的往來黏度並進而提升忠誠度關係，並成為重要的獲利通路之一。

然而在數位金融使用這體驗的過程中，良好使用體驗是否創造客戶忠誠度？消費者忠誠，不但取決於購買成本，同時有賴於購買過程體驗(Oliver, 1980)。創新科技商品使用上知覺易用性的認知，是否影響使用者體驗，進而將影響消費者忠誠度？在過去在探討金融業行動銀行的研究中，大多聚焦在於以科技接受模型探討消費者的使用意圖，鮮少以品牌體驗觀點探討與忠誠度關係。在體驗的相關文獻提出，使用者體驗可以提高顧客消費時的情緒體驗、提供消費者一個能夠觸動其情感，讓消費者從生活與情境的體驗當中，進而影響消費者的購買決策。因此良好的使用者體驗可以創造品牌的差異化，

提高產品的附加價值，進而提高客戶的滿意度與忠誠度 (Schmitt, 1999; Brakus et al., 2009)。基於此，本研究將探討知覺易用性、使用者體驗對消費者忠誠度關係的影響。

1.2 研究目的

有關銀行電子金融業務(如網路銀行)使用行為意圖研究，大多以科技接受模型為基礎模式，或是加入信任(trust)變數去做探討(Lai&Li, 2005; Medyawati et al., 2011)。然而，近年來以「數位銀行」取代「電子金融」定義科技金融的發展策略，「數位銀行」更能貼切地詮釋與發展本身所帶來的影響力，其差異在於數位銀行的發展更著重於金融科技的服務體驗，如何可以讓客戶操作簡易，並產生良好的使用體驗，進而創造數位通路的價值，而不再是一個輔助的服務通路。過去科技接受模型探討「知覺易用性」會讓消費者提高網路銀行服務使用意圖。相關研究結果多是均顯示，「知覺易用性」對「使用技術的態度」有顯著的影響，然而，本研究認為探討「知覺易用性」對全面瞭解使用者使用資訊科技的行為尚有發展空間，若能夠加入其他的因素將可對消費者決策行為之解釋能力有所裨益與提昇。本研究將使用者體驗依 Schmitt (1999)的分類，區分為感官體驗、情感體驗、思考體驗、行動體驗與關聯體驗，並加入科技接受模型中知覺易用性程度因素進一步了解與行動銀行使用者體驗與忠誠度關係。

1.3 研究流程

本研究流程首先在研究構思階段先確認研究的動機與目的，再依據研究目的進行相關文獻之探討，基於此建立本研究的觀念性架構並發展研究假設。接著根據研究架構進行問卷設計與抽樣設計等研究設計，並依循抽樣方法問卷發放與回收等資料蒐集工作。再將樣本資料以適當之研究方法與統計進行分析，最後依據資料分析所得結果，提出本研究結論與建議。本研究之研究流程如圖 1 所示



圖表 1 研究流程

第二章文獻探討

2.1 使用者體驗

2.1.1 體驗的意義

體驗是發生於消費者對某些刺激或行銷的推動所回應的個別事件，並由事件的直接觀察或是參與所形成的。體驗非僅由消費者所接受的訊息加以認識，而是由一段期間消費者對品牌所收集的接觸與互動的內化感受，形成對品牌的認知與感受，而每一次顧客與品牌的互動都會形成一個品牌或商品的體驗。換言之，品牌的形象不但是基於傳播形象，更是基於顧客與品牌的外顯與內顯的互動，這些互動就是形成顧客使用者體驗的基礎。

體驗行為包含整體生活能被融入於產品或服務中，可能被用來強化服務或創造實體的存在。體驗可被視為複雜且差異化的組成，不同的差異的體驗特性會形成不同的體驗感受(Holland,1998)。所以品牌管理者必須靈活運用感性與感官的體驗力量，以強化品牌行銷力有助於排除競爭市場紛亂的雜音。因此品牌的市場形象不但是基於市場傳播的溝通，更重要的是基於顧客與品牌的外顯與內隱的互動，進而形成顧客的品牌體驗的基礎。

2.1.2 使用者體驗的發展

顧客的消費過程是一個完整的體驗，客戶的互動從了解到購買歷程，應包含產品、功能、服務等由觸動人心的體驗為關鍵點，如何為消費者塑造一系列全新的體驗為思考核心，強調為顧客創造多元的體驗形式為重心。消費者的體驗需求是經由被刺激、觸動的，同時消費者期待尋找能提供有意義的使者體驗訊息從而使得品牌成為他們的生活中的一部份。

Holbrook & Hirschman (1982)認為消費的體驗是幻想、情感與娛樂三者的匯流，而Krishnan (1996)則認為品牌體驗可分為直接與間接的體驗，Padgett & Allen (1997)則由服務體驗的觀點，將服務體驗定義為伴隨一個特定服務事件而來的認知、情感與行為反

應，因此顧客的服務體驗包括發生在服務消費過程的行為、思考與情感。Pine II & Gilmore (1998)認為體驗是個人的，只有當顧客在感性、實體、知性、精神上的參與情況下才得以存在，他們將體驗依顧客參與和吸收/浸入的程度兩個構面將體驗分為四個類別，分別是娛樂、教育、逃避主義及美學的。Petromilli & Michalczyk (1999)提出品牌體驗模式，他們將體驗以時間階段區分為品牌體驗的前、中、後三個階段。Pinker (1997)研究人類心智活動，他認為心智模組有四種分別是感官認知、感情與知識、創造與推理，及社會關係，此四種模式即為消費體驗的類型。Dube & Le Bel (1999) 在其喜悅觀點的實證研究中提出四種體驗原型，分別是感官/實體的、情感的、心智的/ 精神的與社會的。Ellwood (2000)則以顧客需求滿足的觀點，提出 5Is 模式，他將顧客的體驗分為五種主要的構面，表示五種核心策略以形成整體的顧客滿意，分別是界定、告知、想像、浸入與引起興趣。界定(Identify)：包含知覺、社會 的、個人的。告知(Inform)：包含語言、訓練與事實。想像(Imagine)：包含玩樂、幻想、創造力與遊戲。 浸入(Immerse)：包含五種感官、時間、空間與行動。 引起興趣(Intrigue)：包含圖像、脈絡與性格。

Schmitt (1999) 以個別消費者的心理學理論及社會行為為基礎，針對上述學者將體驗型式視為策略性的體驗模組整合提出體驗行銷(experiential marketing)，作為管理顧客體驗的概念架構，衡量體驗行銷分為五大構面，分別是感官 (sense)、情感 (feel)、思考 (think)、行動 (act) 及關聯 (relate)，並將前述學者的感官、實體的體驗加以分開，使實體的成為獨立的行動體驗，而前三種體驗屬於個人體驗，後兩種體驗屬於共享體驗範圍。其對體驗行銷的定義為：「基於個別顧客經由觀察或參與事件後，感受到 某些刺激而誘發動機產生思想認同或消費行為，增加產品價值。」，產品或服務可以為顧客創造出完全的體驗，方式是提供感官的、具感染力、創造性 關聯的經驗，作為一種生活型態行銷與社會性認同的活動。Schmitt 主張消費經驗是可以被塑造的，行銷人員應該跳脫產品特性，防止與競爭品牌無止境的功能競賽，應該發揮想像創意，專注心力去為消費者塑造一份全新的體驗體驗行銷之內涵與架構。 Schmitt (1999) 提出了策略體驗模組理論架構，為顧客製造體驗，並指出體驗行銷有兩個層面：策略體驗模組 (strategic

experiential modules, SEMs) 與體驗媒介 (experience providers, ExPros)。體驗行銷的策略基礎就是策略體驗模組，可以創造出有價值的品牌權益；而體驗行銷的戰術工具，則是體驗媒介。Schmitt (1999) 所提出的五種策略體驗模組，可以為顧客創造出不同的體驗形式，作為行銷策略的基礎，Schmitt (1999) 亦呼應上述學者將體驗型式視為策略性的體驗模組，包括五項體驗，分別是感官體驗、情感體驗、思考體驗、行動體驗與關聯體驗等五種體驗(如表 1)，他將前述學者的感官、實體的體驗加以分開，使實體的成為獨立的行動體驗，而前三種體驗屬於個人體驗，後兩種體驗屬於共享體驗範圍。分述如下：

一、感官體驗(sense)：

感官體驗(sensory experience)是經由視覺、聽覺、觸覺、味覺、與嗅覺等感受的回饋傳達。感官的衝擊可能會觸動消費者，經由知覺刺激，提供美學的愉悅、興奮、美麗與滿足，而感官行銷也許可用於區分公司和產品，並激勵客戶和增加產品價值(Schmitt,1999)。

二、情感體驗(feel)：

情感行銷涉及消費者內在的感受與情緒，顧客對體驗媒介所誘發之心情或強烈感情的態度反應。目標是創造情感體驗其範圍為由品牌與溫和的正面心情連結，到歡樂與驕傲的強烈情緒，大部分的情感是在消費期間產生(Schmitt,1999)。

三、思考體驗(think):

Schmitt(1999)提出的思考體驗主要訴求是與智力相關，其目標是以具有創意的方式使顧客認知與解決問題的體驗，並經由引起顧客對一個公司與其品牌，從事較費心與創意的思考，致使他們對企業與產品重新評估，涉入並參與。而其過程是由驚喜、誘發到刺激。驚奇是使顧客進行創造思考的關鍵，且驚奇必須是正面的，讓顧客感受比預期的還要多，誘發則是激起顧客的好奇心，取決於顧客過去的知識、興趣、經驗，激發討論並創造爭辯或是感到震驚。思考行銷可用在產品設計、零售以及高科技產業對創新業務的行銷體驗引導。

四、行動體驗(act)：

行動行銷影響身體的有形體驗、生活型態與互動。藉由增加身體體驗，指出做事的替代方法、替代的生活型態與互動，並豐富消費者的生活。所以行動行銷策略是設計一個長期的行為模式或生活型態關於消費者的體驗，展現其自我觀感與價值觀。

五、關聯體驗(related)：

關聯行銷包含了感官、情感、思考、行動四個層面的體驗，訴求個人與理想自我、他人、或者文化產生關聯，目建立強而有力的品牌關係與品牌社群，供社會身份地位及歸屬感，為消費者創造一個獨特的社會識別。依據 SEMs 理論之定義與內涵，感官、情感及關聯這三種體驗主要都是關於個人的感官、情緒及與他人之關聯，是偏向感性體驗為主。另一方面，思考體驗是以創意的方式讓顧客產生認知與解決問題的體驗，促使顧客對企業與產品重新評估產品與服務帶來的利益；行動體驗是以創造與身體、較長期的行為模式及生活型態相關的顧客體驗，進而轉變顧客原本的態度，重新詮釋人際關係。體驗主要都是關於思考、重新檢討，及轉變自己的態度，偏向理性體驗為主。

表 1 Schmitt 品牌體驗衡量構面

構面	衡量問項
感官	這項（體驗媒介）試圖吸引我的感官
	這項（體驗媒介）覺得此體驗十分有趣
	這項（體驗媒介）不吸引我感官
情感	這項（體驗媒介）引發我的情感與情緒
	這項（體驗媒介）能激發我的情緒反應。
	這項（體驗媒介）並未觸動我的感覺。
思考	這項（體驗媒介）頗發人深省
	這項（體驗媒介）引發我的好奇心。
	這項（體驗媒介）並未刺激我創意思考。
行動	這項（體驗媒介）企圖讓我思考自己的生活型態。
	這項（體驗媒介）提醒我一些能夠採行的活動。
	這項（體驗媒介）並未企圖讓我去思考採取行動與行為方面的事。
關聯	這項（體驗媒介）企圖讓我去思考與他人的關係。
	透過這項（體驗媒介），我和其他人產生了某種關聯。
	這項（體驗媒介）並未企圖提醒我某種社會規範與安排

另外，體驗行銷執行的戰術工具就是體驗媒介，在創造一個感官、情感、思考、行動或是關聯活動方案時，體驗媒介是戰術的執行組合。包括以下工具：

1. 溝通體驗媒介包括廣告、公司外部與內部溝通（如雜誌、DM 與新聞稿），以及品牌化的公共關係活動方案。
2. 視覺口語識別的體驗媒介，包括產品名稱、商標及標誌系統，可以創造感官、情感、思考、行動及關聯的品牌體驗形象。
3. 產品呈現（product presence）體驗媒介包括產品設計、包裝以及品牌吉物。在這個

市場導向的環境，吸引目光與感情的正確體驗規劃是決勝關鍵。

4. 聯合品牌 (co-branding) 體驗媒介包括事件行銷與贊助、策略聯盟與合作、電影中置入性行銷以及合作活動方案等形式。
5. 空間環境 (spatial environment) 體驗媒介包括建築物、辦公室、工廠、零售 2 等公共空間。
6. 網站與電子媒體 網站與電子媒體體驗媒介包括多媒體網站、電子佈告欄、電子郵件等。
7. 人員的體驗媒介，包括了銷售人員、公司代表、服務人員，以及任何與公司品牌連結的人。

2.1.3 品牌體驗相關研究

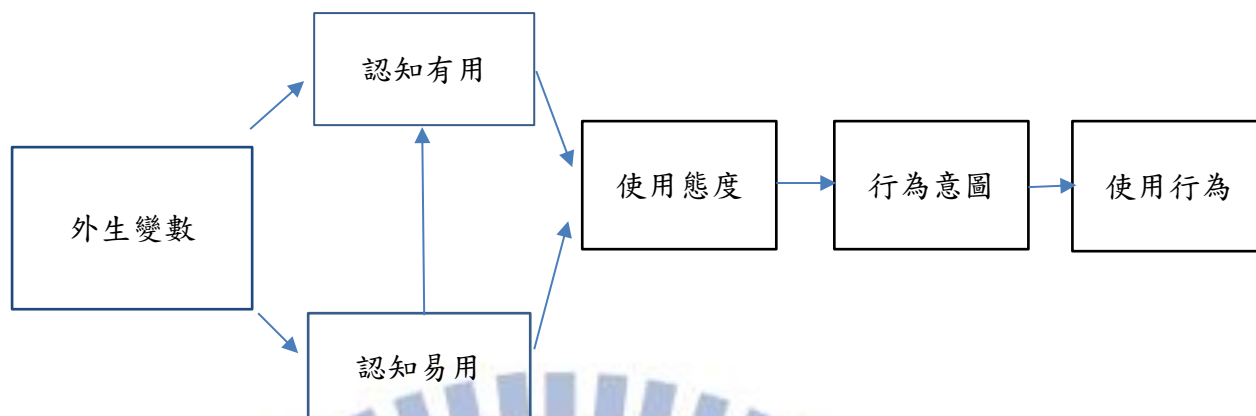
品牌體驗為較新的概念，目前國內在金融業研究應用不多，國外文獻中，品牌體驗的概念起自於 Zarantonello et al(2007) 的研究，該研究進行品牌體驗的量表設計並在研究中說明一些初步的研究成果。Schmitt 在 2009 年時，在 *Journal of Brand Management* 中正式發表關於品牌體驗概念之文章，Brakus et al.(2009)並說明品牌體驗與其他體驗的差異，同時也針對品牌體驗的內涵及其量表做更進一步發展。Brakus et al.,(2009)清楚解釋品牌體驗各構面的意義並將品牌體驗做完整的量表設計，接著進行因素分析與信效度分析，形成品牌量表。在 Brakus (2001)的研究顯示消費體驗的五項型式(感官、情感、思考、行動、關聯)是具有不同的反應層級的，感官與情感體驗較行動體驗反應快，行動體驗反應又較思考與關聯體驗來的快，同時關聯體驗也較思考體驗反應的快。由於不同的體驗型式有其不同的反應速度與行銷目標。品牌體驗相關實證研究，品牌體驗會正向影響消費者忠誠度。本研究以 Schmitt 等學者建議，以品牌體驗關店延伸使用者體驗內涵做為本研究範疇。

2.2 科技接受模式

Davis(1989)所發展之科技接受模式(Technology Acceptance Model, TAM)，是以 Fishbein and Ajzen(1975)所發展之理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)基礎所發展而來的。主要目的是希望藉由此模型態探討外部變數對於個人信念 (belief)、態度 (attitude toward using, ATU)和意圖 (intention)的影響，進而預測意圖是否影響新資訊科技之個人使用行為。

科技接受模型與理性行為理論有兩項最大的差異點:第一點微態度由認知有用性與認知易用性所決定，第二點是捨棄了理性行為理論中之主觀規範與其前至因素規範信念與遵從動機。Davis(1989)認為為了更能預測、解釋和增加使用者的接受度，必須更加瞭解使用者接受 或者拒絕電腦的原因， TAM 希望不只可以預測使用者行為，更可以解釋使用者行為。 TAM 包含兩個特別的信念變數，其分別為知覺有用 (perceived usefulness, PU)以及知覺易用 (perceived ease of use, PEOU)，對於使用者接受科技而言，這是最主要的兩個信念變數。知覺有用定義為在一個組織範圍內，使用者的主觀認為使用系統將可能增加使用者之工作效率或者表現(Davis, 1989)，亦即使用者使用特定工作系統時，此系統是否可有用地提高使用者之工作效率或工作表現，若使用者對於資訊系統之知覺有用程度越高，而其對於資訊系統之採用態度也會愈高。

知覺易用定義為使用者使用資訊系統時，越不需費力去學習的程度，亦即當使用者使用某一資訊系統時，使用者對於資訊系統是否容易使用之程度，若使用者對於資訊系統知覺易用或者知覺容易使用，其對於資訊系統之採用的態度也會愈正面。 態度:對於目標行為的表現，個人之正面或者是負面的感覺，而使用者之態度將會影響 使用者之行為因此，根據 TAM 之理論架構(如圖 2)而言，知覺有用以及知覺易用，將影響使用者對於資訊科技之態度，而正面或者負面之態度，也將影響使用者採用行為，因此本研究將針對行動銀行使用者對於使用行動銀行，其知覺有用 (PU)以及知覺易用 (PEOU)，探討使用者體驗關係，並進一步探討使用忠誠度。



圖表 2 Davis(1989)的科技接受模型架構圖

科技接受模式被廣泛應用於資訊科技相關領域，過去許多研究也證明了科技接受模式的有效性，驗證出使用者對科技的認知有用性與認知易用性確實會影響其對資訊科技的接受度 (Adams, Nelson & Todd, 1992; Chin & Todd, 1995; Venkatesh & Davis, 2000; Hasan & Mesbah 2007)。Gefen (2000) 認為僅從使用認知面去探討人們對科技之使用接受度，會忽略了其他重要決定因素，Legris et al. (2003) 也指出科技接受模式只能解釋40%的資訊系統的使用，應用時必須納入創新採用模式等重要變數，Davis (1989) 也認為對於不同科技接受的研究，應提出其他相關變數來延伸探討。基於此本研究將應用易用認知因素，並加入品牌體驗探討行動銀行品牌忠誠度的關係。

2.3 客戶忠誠度

客戶的忠誠度是品牌競爭優勢的主要來源，顧客忠誠長久以來均被認為是企業成功及獲利的重要關鍵。當客戶對品牌存有正面意向時，反應往往是正面肯定該品牌，對該品牌產生偏好與增加對該品牌商品或服務的購買數量；相對地如果客戶對該品牌有負向行為意向時，其反應可能不再購買該品牌或減少對該公司的購買數量。McConnel(1968) 指出忠誠度的定義為顧客必須持續購買某一廠牌的產品達三到五次以上，才可以視為具有顧客忠誠度。Oliver(1980)認為客戶忠誠度乃是客戶內心驅使期持續不斷購買某商品或服務的行為，消費者會根據過去個人體驗經驗產生態度，而對一

項商品與服務的態度而影響再度購買意願。當其他的競爭品牌提供較佳的外觀形貌、更便利或更高價值時，顧客仍持續購買原本的商品(Aaker,1991)。Stum& Thirty(1991)認為客戶忠誠度表現在四種行為面向：再購買、購買該公司其他商品、向他人推薦、對競爭者的免疫程度。另外，Fornell(1992)則以再購意向、客戶滿意及客戶對價格的接受程度衡量客戶忠誠度。

Heskett (2002)指出忠誠度即為客戶重覆性購買、允諾向親朋好友介紹該公司的相關產品或其他服務、心甘情願的去說服其他消費者使用該公司產品或服務、願意去推薦此家公司的產品或 願意幫忙改善其服務等

Jones&Sasser(1995)提出客戶忠誠度反應再行為面向有三種主要形式：

一、可與客戶滿意度聯結的再購意願

客戶願意再次接受某種商品或服務的程度。客戶的回答雖然只是未來行為的指標而非一項保證，但仍具有其重要系；另外基於分析的目的，可將其再購意圖和滿意情形做連結，這樣再購意願變成未來行為的強力指標

二、初級行為

指實際上發生再購買的行為，依產業不同公司可由各種交易資料來評估客戶水準並衡量實際再購行為，如最近一次購買時間、購買頻率、購買數量等。

三、次級行為

客戶主動向朋友或家人推薦的行為。客戶的介紹、公開推薦與口碑等。對公司來說是很重要，對很多產品及服務而言，口碑是獲得新客戶的重要因素。對客戶而言，要回答是否將產品或服務介紹給他人。

第三章 研究假設與架構

本章提出本研究之研究假設與架構：第一節主要是介紹本研究的研究假設；第二節提出本研究的研究架構。

3.1 研究假設

本研究依據研究架構與文獻探討，提出下列驗證之假說：

3.1.1 知覺易用性對使用者體驗與忠誠度影響

科技接受模式主要是用以解釋和預測使用者對資訊系統的接受程度。外部因素會影響使用者的個人信念 (beliefs)，這個信念會影響使用者的態度 (attitudes) 及意願 (intentions)，包含「知覺易用性」與「知覺有用性」兩面向。本研究考量行動科技特性與體驗的關聯性，將知覺易用性視為影響消費者使用行動銀行體驗與忠誠度的重要「保健」因子。當一般個人愈覺得資訊科技為較容易使用，便愈可能被一般個人所接受，因此知覺易用性會正向影響使用意向。(Davis, 1986; Dishaw and Strong, 1999; Moon and Kim, 2001)。Suh and Han (2002) 提出顧客認知到「易用性」的信念會正向影響到網路銀行的態度和行為意向。Pavlou (2003) 認為若將TAM 應用在線上消費者行為上，則容易操作的網站介面，將有可能影響消費者的使用意願及行為意向。Venkatesh and Ramesh (2006) 研究微軟使用指南 (Microsoft Usability Guideline) 的行為意向，目的在比較影響網站(以網路線傳輸)和無線網站科技接受行為的因素。針對1,000 名美國與芬蘭的銀行、新聞、購物與旅遊四個產業的網路使用者作長期的研究，發現容易使用對於無線網站的影響性較為重要。因此當顧客對網路銀行易用性的知覺增加，則使用網路銀行的行為意向也會增加。由於科技模型的假設前提為一般個人初次使用資訊科技，因此大多學者乃用以研究一般個人的初次使用意向，僅有少數學者用以研究現有使用者的再次使用意向。基於此本研究，提出以下假設：

H1 知覺的易用性對忠誠度產生正面影響

過去許多文獻都顯示「知覺易用性」對於「行為意向」有顯著的效果，不管是直接

或間接關係。「知覺易用性」高時，表示使用者相信使用該行動銀行功能不需要耗費任何努力；反之，若知覺易用性低時，則表示使用者相信使用該行動銀行服務需要耗費相當大的努力。而當使用者察覺系統愈容易使用，對系統所抱持的度會更趨向正面的體驗回饋(Davis,1989)。如果消費者很容易操作或是很容易學習使用新產品，可降低消費者對新產品的排斥感，也會較有興趣去學習或了解該產品，將會提升消費者對該產品的體驗回饋；Davis（1986）研究發現當消費者認知到學習使用新科技的「認知易用性」越高時，對該新科技的體驗會越佳。Liao et al.（1999）研究發現當消費者認知學習使用虛擬銀行的「認知易用性」越高，對虛擬銀行的體驗態度也越佳。當資訊科技不需要花費太多心力去學習即可懂得如何使用時，使用者相對會有比較高的行為意向(Wu and Wang ,2005)。基於過去文獻的結果，本研究假設易用的程度會影響不同品牌體驗面向的效果，提出假設如下：

H2 知覺易用性對使用者體驗產生正面影響

- H2-1 知覺易用性對感官體驗產生正面影響
- H2-2 知覺易用性對情感體驗產生正面影響
- H2-3 知覺易用性對行動體驗產生正面影響
- H2-4 知覺易用性對思考體驗產生正面影響
- H2-5 知覺易用性對關聯體驗產生正面影響

3.1.2 使用者體驗與忠誠度關係

消費者忠誠，不但取決於購買成本，同時有賴於購買過程體驗(Oliver, 1980)。本研究假設採 Schmitt（1999）將使用者體驗的型式區分為感官體驗、行動體驗、情感體驗、思考體驗與關聯體驗五種型式，此分類方式較具系統且包容性廣。各面向在本研究應用說明如下：

- （一）感官體驗：視覺、聽覺、嗅覺、味覺與觸覺五種感官為訴求。透過感官體驗提供愉悅、興奮、與滿足的情緒體驗。行動銀行品牌需發展適合/友善的產品或服務之設計界面，進而引發消費者實際使用動機，並創造持續使用的效益。並

增加產品價值。Inman (2001)認為消費者是由品牌的感官屬性進行品牌轉換。
因此提出以下假設：

H3 感官體驗對客戶忠誠度產生正面影響

- (二) 行動體驗：影響身體的有形體驗、生活型態與互動。行動銀行品牌行銷藉由增加實際使用體驗，指出原服務的替代方法、替代原來與金融機構互動方式，並豐富消費者的金融需求。Aaker & Joachimsthaler (2000)認為行動體驗能提供品牌與消費者連結，特別是當體驗能複製時將創造品牌忠誠。
因此提出以下假設：

H4 行動體驗對客戶忠誠度產生正面影響

- (三) 情感體驗：訴求於消費者內在的情感與情緒，目標是創造情感體驗。在行動銀行情使用感體驗運作需要的是了解什麼樣的體驗刺激可以引起何種情緒，以及促使消費者自動參與。Chaudhuri (1997)指出負面的情感體驗將影響品牌忠誠。因此提出以下假設：

H5 情感體驗對客戶忠誠度產生正面影響

- (四) 思考體驗：訴求的是智力，目標是用製造驚奇、引起興趣的方式使消費者創造認知與解決問題的體驗，行動銀行體驗是否鼓勵消費者從事較費心與較具創意的思考，促使其對行動金融服務好奇而進行思考。Grossman (1994)建議市場行銷應利用想像力與創意思考來建立品牌忠誠。因此提出以下假設：

H6 思考體驗對客戶忠誠度產生正面影響

- (五) 關聯體驗：行動銀行體驗將引導消費者感受數位金融趨勢的到來，與融入數位金融的生態圈。Muniz & Guinn (2001)認為強力之品牌社群(關聯體驗)將形成品牌忠誠。因此提出以下假設：

H7 關聯體驗對客戶忠誠度產生正面影響

在策略體驗模組構面基礎下，本研究提出使用者體驗的五個面向與客戶忠誠度影響假，本研究認為使用者體驗對消費者有購買決策行為的影響，消費者在使用產品或服務

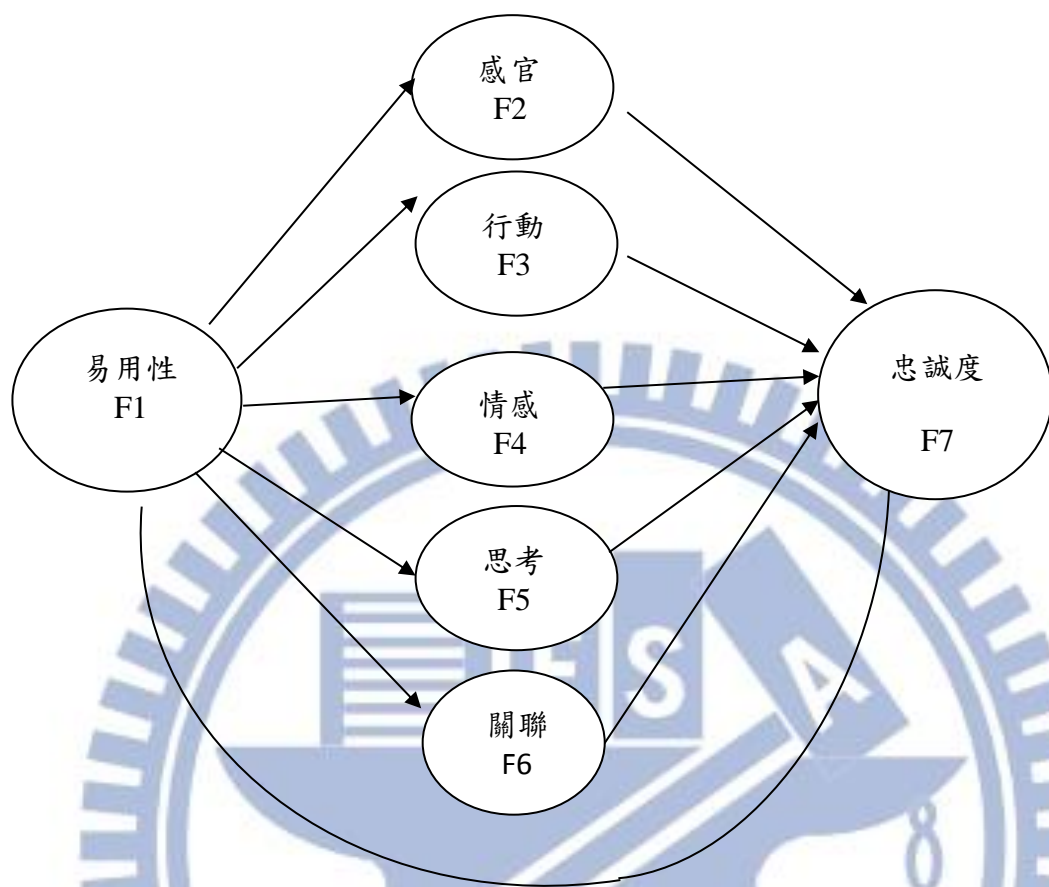
時的體驗，讓消費者能獲得最大的滿意度，且將正面的影響客戶忠誠度 (Binter, 1990；Petrick et al., 2001)。

3.2 研究架構

根據前述文獻探討，本研究以 Schmitt(1999) 所提出的體驗行銷模組(感官、情感、思考、行動、關聯)作為解釋與行動銀行使用者忠誠度關聯度的理論基礎，把使用者體驗定義為消費者被品牌相關刺激所引發的一種主觀、內在(感官、情感、認知)和行為的反應，這些刺激可包括品牌設計、識別、包裝、溝通和環境。

另外考量科技服務與使用者體驗的關聯性，本研究以科技接受模式中知覺易用性因素作為探討與使用者體驗與消費者忠誠度的影響關係，當使用者察覺系統愈容易使用，對系統所抱持的態度會更趨向正面的體驗回饋(Davis,1989)。如果消費者很容易操作或是很容易學習使用新產品，可降低消費者對新產品的排斥感，也會較有興趣去學習或了解該產品，將會提升消費者對該產品產生不同面向的體驗回饋，進而影響忠誠度。

在探討電子銀行研究中大多以「科技接受模型」角度探討對一般個人的初次使用意向的影響，僅有少數研究以現有使用者的再次使用意向的影響(如再購)，或以忠誠度的角度了解對消費偏好的延續性。本研究主題以探討銀行發展行動銀行是否因創造良好客戶體驗後，而創造實際客戶往來黏度，提高客戶的忠誠度，進而提高銀行經營數位平台的效益。因此本研究以忠誠度作為分析經營成效變數，以了解使用者體驗與科技易用性對客戶實際持續使用的相關影響。本研究發展出研究架構，如圖 3 所示



圖表 3 研究架構

第四章 研究方法

4.1 量表

本章首先針對研究架構中的構念加以操作性定義，並描述構念的定義與衡量方法，問卷針對本研究的三類主要探討議題，最後一部分為個人基本資料。

本研究共有七個變數，「感官」、「行動」、「情感」、「思考」、「關聯」、「易用性」、「忠誠度」。主要以李克特(Likert)量表五點尺度來衡量，分別以「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「非常同意」、「非常同意」五個選項來調查受訪者的意見並促其表態，依序給「1、2、3、4、5」五種分數等級，越高表示同意程度愈高。由於本研究是由三個概念研究概念所構成，包含策略體驗模組、知覺易用性、忠誠度等。相關構念與其變數操作型定義和衡量題目將敘述於下：

表 2 構面問項來源

構面	題數	來源
體驗模組	15	Schmitt(1999)
知覺易用性	3	Davis(1989)
忠誠度	3	Fornell et al.,(1992;1996)

資料來源:本研究整理

(1)使用者體驗方面：體驗係指發生於對購買前、後之行銷刺激，消費者所回應之個別事件(Schmitt,1999)。本研究採用 Schmitt (1999)發展的體驗量表，共計 15 個問題，由感官、情感、思考、行動與關聯五種模組，每個模組各三個問項所組成。其中感官、情感、思考體驗綜合為個人體驗，行動與關聯體驗則綜合為共享體驗。本研究問項如表 3。

表 3 使用者體驗模組量表

衡量構面	衡量變數	衡量問項
品牌體驗	感官 (Sense)	該行動銀行設計讓我感到很有趣
		該行動銀行設計很吸引我。
		該行動銀行設計很有科技感
	行動 (Act)	我會主動體驗該行動服務推出的功能
		我會優先使用該行動銀提供的服務
		該行動銀行增加我與該銀行往來的頻率
	情感 (Feel)	使用該行動銀行讓我感到很愉快
		使用該行動銀行讓我感到很安全
		該行動銀行是業界的領導品牌
	思考 (Think)	使用該行動銀行引起我對科技金融的好奇
		使用該行動銀行引起我對行動金融的興趣
		使用該行動銀行讓我產生對行動金融許多想法
	關聯 (Relate)	使用該行動銀行讓我體會到銀行數位化的趨勢
		使用該行動銀行讓我感受到科技的快速變化
		使用該行動銀行讓我感受到銀行服務的進步

資料來源:本研究整理

(2) 知覺易用性

科技接受模式主要是用以解釋和預測使用者對資訊系統的接受程度。Davis 認為知覺易用性信念會影響使用者對使用科技的態度，進而影響用行為意圖，而行為意圖則進一步影響使用行為。知覺易用性指使用者知覺到科技容易使用的程度。當科技愈容易使用，使用者對於自我效能與自我控制會更具信心，其對系統所持態度會更積極同時感覺到容易學習，且易於了解，可容易控制，易於記憶等。

表 4 知覺易用性構面

衡量變數	衡量問項
知覺易用性	我覺得該行動銀行功能介面是容易操作
	我覺得行動銀行是不麻煩、不用花很多時間
	我覺得行動銀行讓我很容易完成金融交易/服務

資料來源:本研究整理

3.忠誠度：

Fornell et al.(1996)認為顧客購買某產品後，會對該產品產生正向感受而再次購買的機率較高，經過時間而形成態度上的忠誠，或許也會經驗分享給親友。Fornell et al.(1992)則另提出以重複購買為意向來衡量忠誠度。Prus and Brandt(1995)則多提出了多購買該公司其他商品的衡量構面。本研究以持續使用、首要選擇品牌、與向親友推薦等構面作為忠誠度的衡量指標，如表 5。

表 5 客戶忠誠度量表

衡量構面	衡量問項
忠誠度	我會持續使用該行動銀行更多服務
	該行動銀行服務是我第一選擇
	我會推薦朋友使用該行動銀行服務

資料來源:本研究整理

4.2 研究方法

4.2.1 受測產業選擇

由於本研究主要探討體驗觀點、易用認知程度對於顧客忠誠度的影響，所以體驗衡量適切性是非常重要的。有關品牌體驗的文獻中，Dea& Hemerling(1998)認為品牌體驗強調顧客與客戶產品、服務的整體互動，當企業與顧客互動接觸時得已實現，因此服務性產業較屬於體驗互動的研究對象，特別是當企業能使用不同途徑來影響體驗以展現一

致性的互動時。本研究認為金融業數位化的趨勢下，客戶體驗策略將影響數位金融競爭力的重要關鍵因素，本研究以台灣某銀行的行動銀行品牌作為受測的品牌，此銀行也為台灣早期投入行動銀行經營的業者之一，並創立行動銀行品牌，並在行動銀行 APP 領域中推出多項首創業務。其推出相關服務如表 6 所示：

表 6 某銀行行動銀行介紹

上市時間	2011 年
功能	✓ 查詢帳戶與相關金融資訊
	✓ 轉帳與繳費
	✓ 基金申購與贖回
	✓ 帳戶推播提醒(包含信用卡)
	✓ 智能機器人客服

4.2.2 資料收集

第一次前測問卷，時間為 2016 年 1 月 24 日有使用某銀行行動銀行 APP 經驗的 10 名用戶於咖啡廳進行前測問卷，共得 10 份有效問卷。第一次前測後，本研究針對語意不清及區別模糊的題項修改，並於受訪者完成問卷後，收集填答受訪者對該份問卷的意見與建議。第二次前測於 2016 年 2 月 20 日進行行動版電子問卷發送具某銀行行動銀行使用經驗者，共蒐集 64 份，各構面信度 Cronbach's Alpha 值均高於 0.7 以上，代表問卷的信度良好。本研究於 2016 年 2 月 25 日發出行動版電子問卷，共收得 330 份問卷，扣除無效問卷最後以 313 份作為分析樣本。

4.2.3 資料分析方法

本研究利用結構方程模式(Structural equation Modeling, SEM)來進行變數間相關性的分析，並以提出兩個步驟分法的路徑分析方法來進行研究分析(Anderson & Gerbing, 1988)。結構方程式有效整合了因素分析及路徑分析兩大統計概念，不但探討多組變數間的關係亦能檢定是否有因果關係；結構方程式模式由兩部分所組成，第一部

分是測量模型(Measurement Model)，用來測量觀察變數與潛在變數間的關係；第二部分是結構模式(Structure model)，用來探討潛在變數間的關係。本研究利用SAS 9.4統計分析軟體進行各項研究假設之統計驗證，分析量表的效度與信度、與假設驗證，最終對研究結果及其管理意涵進行闡釋。包含的研究方法如下：

(一) 敘述性統計分析 (Descriptive Statistics Analysis)

對於樣本資料的特徵變數進行描述及歸納，了解整體樣本的集中與離散趨勢，以及樣本的特性與基本結構。本研究對個別變數初步採取敘述性統計分析，統計各量測結果之百分比，以及各變數與問項之平均數、標準差、及變異數等。

(二) 信度分析 (Reliability Analysis)

針對問卷受測者，利用同一種方式測量工具，重複測量的問項因子的穩定性與是否有一致性的意涵，一致性為衡量各問項中內容一致性程度。當各構面或問項內的信度愈高，表示該量表之測驗結果愈可信。分述如下：

1. 穩定性 (Stability)

有關穩定性的信度分為：再測信度 (Test-retest Reliability)，用同一種測量工具對同一群受測者重覆測量兩次，再求兩者之間的相關係數。複本信 (Alternate-form Reliability)，以同一群受測者，接受同一種測量工具的兩種複本後所得之分數，來計算兩者之間的相關係數。

2. 內部一致性 (Internal Consistency)

主要是指衡量相同構面內問項之間的一致性，測量一致性信度之方法：折半信度 (Split-half Reliability)，將受測者的測驗結果依題目序號分為單數及雙數兩半，求取兩者之間的相關係數；庫李信度 (Kuder-Richardson Reliability) 與 Cronbach α 係數，皆用以直接分析題目間的一致性、或相關程度的信度指標。較為嚴謹且最常採用的測量方法為 Cronbach α 信賴係數，當 α 值愈大時，顯示題項間的相關性愈大，內部一致性愈高，該問卷的信度愈高。Nunally and Bernstein (1994)認為以 0.7 為標準，未達標準的問項予以刪除，以提升各構面的內部問項一致性，

後續再將調整後的構面所有衡量項目混合，以進行探索性因素分析。本研究先以各題項之 Factor Loading 與 Error Variance 來計算各構面之組合信度 (Composite Reliability, CR)，而後採用 Cronbach α 信賴係數檢視量表之內部一致性，總合上述兩指標以檢驗量表之信度。

(三) 效度分析 (Validity Analysis)

效度是指測量工具所測出結果的正確性，測量工具所能正確測出所測量的因素的特質或屬性的程度；效度測量主要分為三類：

1. 內容效度 (Content Validity)：問卷內容的適切程度，是針對問卷的目標和內容，以系統的邏輯方法來詳細分析。
2. 關聯效度 (Criterion-related Validity)：又稱為實證效度 (Empirical Validity) 或統計效度 (Statistical Validity)，以測量分數與特定效標之間的相關程度，表示問卷有效性的高低，其中，效標是指顯示測驗中所欲測量之特質的獨立變數。
3. 構念效度 (Construct Validity)：問卷測量一個抽象概念或特質的程度。建立在特定的理論基礎上，透過理論的闡述，引導出各項因素的關聯性的基本假設，再以實證方法檢測是否符合理論假設的內涵。

(四) 結構模式 (Structure model) 與適配分析

本研究依照結構方程模式 (SEM) 的兩階段分析法來進行適配度的分析以及模式的驗證，首先執行驗證性因素分析 (Confirmatory Factor Analysis, CFA)，其目的在於檢驗模式中是否存在複雜變數，藉此刪除對因果分析有不良影響的衡量變數，再以修正後模型進行路徑分析；而路徑分析目的在於估計各變數間模式路徑之係數，若無先透過驗證性因素分析檢驗複雜變數，則路徑分析進行時即可能受到複雜變數之影響，導致適配度不良之問題。此階段是要評估結構模式的參數，同時以最大概似法來求得標準化的數據。本研究使用 SAS 軟體模式的適配度檢定，而衡量結果之、CFI 要大於 0.9 較佳；RMSEA、SRMR 越小越好，小於 0.08 較佳。

第五章 實證結果

根據 Anderson and Gerbing (1988)兩階段步驟，本研究採用 SAS9.4 統計軟體來進行線性結構模式分析。在本章的第一節首先將分析樣本相關的敘述性統計資料。而在第二節、第三節的部份，驗證性因素分析將用來確保衡量模式的信度、收斂效度和區別效度。第四節將使用線性結構模式來檢定本研究所提出之假設。

5.1 敘述統計

本節為所回收問卷之相關敘述性統計資料，如表 7 所示，本研究之受測者由 148 位男性 (56.33%)、165 位女性 (43.67%) 所組成；年齡層以 31-40 歲為最大宗，佔 55%；教育程度以「大學/大專院校」和「研究所以上」為多數，合計共佔 99%；所得方面則以年收入「NT\$ 100 萬以下」的比例最高，佔了 77%。

表 7 敘述性統計資料

項目		樣本數	百分比%
性別	男	148	47
	女	165	53
年齡	20-30	72	23
	31-40	172	55
	41-50	60	19
	50 以上	9	3
教育程度	高中職	3	1
	大學/大專	170	54
	研究所以上	140	45
年收入(萬)	50 以下	170	54
	51-100	72	23
	101-150	31	10
	151-200	28	9
	201 以上	12	4

資料來源:本研究整理

表 8 敘述性統計資料分析

衡量變數	衡量問項	平均值	標準差
忠誠度	我會持續使用該行動銀行更多服務	4.07	0.68
	該行動銀行服務是我第一選擇	3.82	0.76
	我會推薦朋友使用該行動銀行服務	3.50	0.70
感官	該行動銀行設計讓我感到很有趣	3.60	0.68
	該行動銀行設計很吸引我。	3.41	0.69
	該行動銀行設計很有科技感	3.72	0.65
行動	我會主動體驗該行動服務推出的功能	3.76	0.74
	我會優先使用該行動銀提供的服務	3.93	0.80
	該行動銀行增加我與該銀行往來的頻率	3.93	0.91
情感	使用該行動銀行讓我感到很愉快	3.62	0.60
	使用該行動銀行讓我感到很安全	3.60	0.64
	該行動銀行是業界的領導品牌	3.57	0.75
思考	使用該行動銀行引起我對科技金融的好奇	3.74	0.61
	使用該行動銀行引起我對行動金融的興趣	3.71	0.59
	使用該行動銀行讓我產生對行動金融許多想法	3.67	0.60
關聯	使用該行動銀行讓我體會到銀行數位化的趨勢	3.63	0.68
	使用該行動銀行讓我感受到科技的快速變化	3.63	0.69
	使用該行動銀行讓我感受到銀行服務的進步	3.65	0.74

資料來源:本研究整理

5.2 驗證性因素分析

本研究基於問項的共變數矩陣為投入矩陣，使用驗證性因素分析，來評估研究構念之問項。

一、信度分析

在衡量模式中信度的檢定就是衡量問卷各構念的問項是否具有內部一致性，採驗證型因素分析搭配 Cronbach's α 係數信度評估、組合信度 (Composite Reliability)；變異數萃取估計 (Variance Extraction Estimate)，來檢驗量測資料之信效度。

(一) Cronbach's α 係數信度評估

針對每一個構念中的問項計算 Cronbach's α 係數，Nunnally & Bernstein(1994) 認為 0.7 是截斷點，若係數低於 0.7 者則將該問項刪除。如表 9，7 個構面皆大於 0.7。

(二) 組合信度評估

組合信度 (Composite Reliability, CR)，以各題項之因素負荷量 (Factor Loading) 與誤差變異 (Error Variance) 來計算各構面之組合信度，公式如下：

$$\widehat{CR} = \frac{(\sum \hat{\lambda})^2}{(\sum \hat{\lambda})^2 + \sum \hat{\delta}}$$

$\hat{\lambda}$ ：因素負荷量， $\hat{\delta}$ ：誤差變異

各構念的信度是以合成信度 (Composite Reliability) 衡量。若合成信度值在 0.7 以上 (Fornell and Larcker, 1981)，表示模式的內在品質佳，代表具有內部一致性。如表 9 所示組合信度則全部大於 0.7 (Fornell and Larcker, 1981; Nunnally, 1978)，所以本模式有良好的組合信度。

表 9 Cronbach α 和組合信度

因素	Cronbach's α	Composite reliability (CR)
F1	0.92	0.92
F2	0.89	0.89
F3	0.83	0.83
F4	0.85	0.85
F5	0.93	0.93
F6	0.90	0.90
F7	0.88	0.89

資料來源:本研究整理

(3)變異數的萃取估計

在信度的部分如表 10 所示，每個構面的平均變異數萃取量(AVE)為 0.72、0.73、0.62、0.65、0.81、0.76、0.79。Bagozzi&Yi(1988)建議變異數萃取估計必須超過 0.5。

表 10 變異數的萃取估計

構念	AVE(Average Variance Extracted)
F1	0.79
F2	0.73
F3	0.62
F4	0.65
F5	0.81
F6	0.76
F7	0.72

資料來源:本研究整理

二、效度評估

由於本研究模型整體配適指標結果良好，所以本研究得以進一步評估衡量模式與結構模式。在評估衡量模式的品質時，本研究檢視其單一構面，收斂效度及區別效度。

(一)區別效度檢定

本研究根據Anderson and Gerbing (1988)的信賴區間檢定法來進行各因子間區別效度(Discriminant Validity)之評估。將兩兩構念間的相關係數加減兩個標準誤之後所形成的信賴區間，是否包含1來顯示兩構念之間是否具有區別效度，如果未包含1的數值，則具有區別效度，亦即此兩構念有顯著的差異性，求取公式為

$$\hat{\rho} \pm 2 \times \text{standard error}(\hat{\rho})$$

檢定結果：各構念間最大的相關係數為忠誠度 (F1)與行動體驗(F3)，估計值為0.83，標準誤估計值為0.03。依照Bonferroni 信賴區間法檢定，整體 $\alpha=0.05$ 下個別之臨界值為 $z_{0.05/72}=z_{0.0007}=3.195$ ，故發現其信賴區間為[0.7276, 0.9106]並未包含1，因此拒絕忠誠度(F1)與行動體驗(F3)之相關係數為1的假設。

(二)區別效度估計

區別效度估計乃是根據Fornell & Larcker(1981)與 Netemeyer(1990)所進行的檢定。在本研究中忠誠度與行動體驗的相關係數為 0.82，相關係數的平方為 0.69，而變異數估計，在組合信度計算中顯示感官體驗(F3)之變異數萃取估計值為 0.62。所以本檢定部分支持此兩研究構念間符合區別效度。

表 11 區別效度分析

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
F1	0.79						
F2	0.66 (0.05)	0.73					
F3	0.70 (0.03)	0.76 (0.03)	0.62				
F4	0.69 (0.03)	0.72 (0.03)	0.68 (0.04)	0.65			
F5	0.67 (0.03)	0.70 (0.03)	0.70 (0.04)	0.72 (0.03)	0.80		
F6	0.64 (0.03)	0.67 (0.03)	0.63 (0.04)	0.66 (0.03)	0.85 (0.02)	0.76	
F7	0.82 (0.02)	0.82 (0.03)	0.83 (0.03)	0.82 (0.03)	0.83 (0.02)	0.81 (0.03)	0.72

5.3 假設檢定結果

Garver & Mentzer(1999)提出兩種評估整體模式配適的策略：a.選擇能表彰不同配適指標的類型；b.界定嚴格的準則，同時選取最能呈現準則的配適指標。雖然文獻中有許多配適指標可採用，但是本研究採用第二種策略。Marsh et al.(1988)認為理想的配適指標是：a. 不受樣本大小影響；能正確且一致地評估不同模式；b.易於詮釋，本研究採其建議、本研究之適配指標採取絕對適配指標（absolute fit measures）

1.以 χ^2 值與自由度的比率為標準，建議 χ^2/df 值 <3 為適配的標準，由表 4-5 本研究模型之 χ^2/df 值為 2.69，達到標準。

2. SRMR 指標：標準化均方根殘差 SRMR (standardized root mean square residual, RMR)

表示標準化模型的整體殘差。SRMR 小於.080 為適配標準，值越大代表模型適配越

差，如表 12 所示本研究之 SRMR 值為 0.06，符合標準。

3. RMSEA 指標：漸進殘差均方和平方根 (root mean square error of approximation, RMSEA) 是一種評鑑接近適配 (close fit) 的指標。當 RMSEA 等於或小於 .050 時，被視為「良好適配」 (good fit)；.050~.080 被視為「接近良好的適配」 (fair fit)；.080~.100 之間為普通適配 (mediocre fit)，如表 12 所示，本研究模型之 RMSEA 值為 0.07，接近良好的配適。

4. Comparative fit index (CFI) 比較適配指標、比較適合度指標 CFI 數值介於 0 與 1 之間，數值愈大表示模式適配愈好。一般設定此數值必須超過 0.9 為宜。本研究模型之 CFI 值為 0.94，接近良好的配適。

整體配適度指標指出結構模式的配適度是良好的，在進行完 CFA 階段的檢定後便進入結構模式的檢定階段。各個模式配適度指標如表 12 所示：

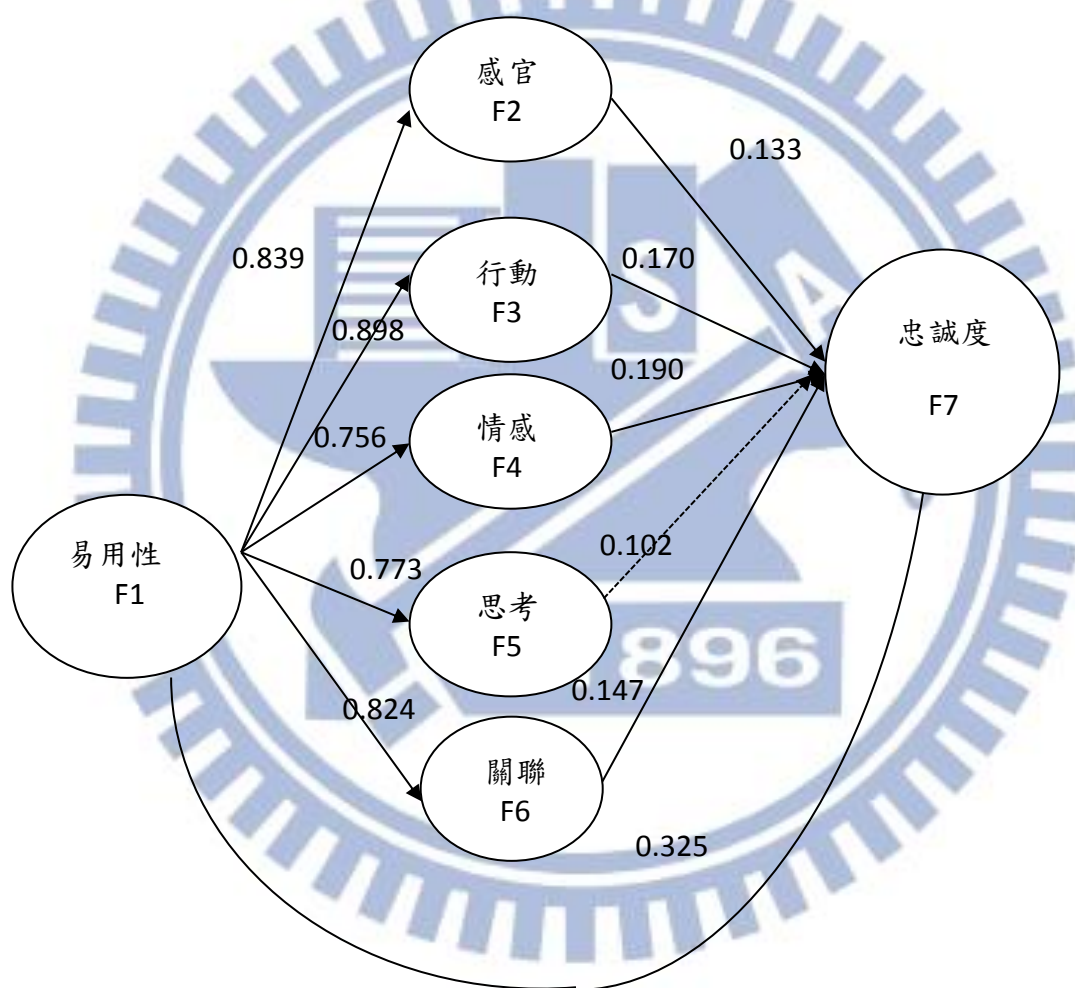
表 12 結構方程式配適度

指標	研究結果	標準
Chi-square/d.f	2.69	<3
CFI(the comparative fit index)	0.94	>0.9
RMSEA(the root mean square error of approximation)	0.07	<0.08
SRMR(the standardized root mean square residual)	0.06	<0.08

路徑分析顯示(圖 4)，大部分的未經標準化的路徑係數皆具顯著性($P < 0.05$)，路徑係參見表 13-14，而假設檢定的 P 值在研究中採單尾 t 檢定。

客戶的認知易用性會顯著影響忠誠度，並且是正向的影響關係，因此 H1 是成立的。由此可知，感官、情感、行動、關聯等體驗與易用性將與客戶忠誠度有顯著關聯，意味著易用的認知程度大於品牌體驗對忠誠度關係的影響。另易用性對感官、行動、情感、關聯、思考檢定果皆有顯著正向影響，其中以情感的體驗係數最大，其次為行動、感官、關聯等。客戶行動銀行的感官體驗會顯著影響忠誠度，並且是正向的影響關係，

因此 H3 是成立的；客戶的行動體驗會顯著影響忠誠度，因此 H4 是成立的；客戶的情感體驗會顯著影響忠誠度，並且是正向的影響關係，因此 H5 是成立的；客戶思考體驗不具顯著影響忠誠度，因此 H6 是不成立的；客戶的關聯體驗會顯著影響忠誠度，並且是正向的影響關係，因此 H7 是成立的；總合上述，其中以情感、行動、關聯最為顯著，這可能與這三種體驗與實際功能效益屬性有關，當消費者在情感、改變互動方式、與融入一種生態圈，將較易產生品牌忠誠度。



圖表 4 研究架構之分析結果

表 13 知覺易用對使用者體驗的影響

假設	路徑係數	t 值	假設結果
H1: 知覺易用對忠誠度的影響	0.325*	2.15	成立
H2-1- 知覺易用對感官體驗影響	0.839***	14.41	成立
H2-2: 知覺易用對行動體驗影響	0.898***	14.24	成立
H2-3: 知覺易用對情感體驗影響	0.756***	14.68	成立
H2-4: 知覺易用對思考體驗影響	0.773***	15.05	成立
H2-5: 知覺易用對關聯體驗影響	0.824***	14.06	成立

註 *** $P < 0.001$ (one-side test)

表 14 使用者體驗對忠誠度假設結果

假設	路徑係數	t 值	假設結果
H3: 感官體驗對忠誠度的影響	0.133*	2.38	成立
H4: 行動體驗對忠誠度的影響	0.170**	2.86	成立
H5: 情感體驗對忠誠度的影響	0.190**	2.93	成立
H6: 思考體驗對忠誠度的影響	0.102	1.63	未成立
H7: 關聯體驗對忠誠度的影響	0.147**	2.78	成立

註 * $P < 0.05$ ** $P < 0.01$; 1(one-side test)

另外在知覺易用性對品牌體驗的影響，皆呈正顯著相關，其中知覺易用性的認知度對行動體驗影響係數最大，其次為感官、關聯、思考、情感等依序。此研究結果意味著當產品服務設計越容易操作，可以提高客戶行動體驗與感官上的感受。

中介效果:

Baron and Kenny(1986)提出自變數與因變數間若存在中介變數必須滿足三個條件:

- (1) 自變數與中介變數呈現顯著相關
- (2) 中介變數與因變數呈現顯著相關

(3) 加入中介變數後，自變數與因變數的直接關係係數會降低。當自變數與因變數直接效果仍呈現顯著相關，則此中介效果屬於部份中介，若不相關則為完全中介效果。社會心理學研究反應出。相關影響關係，大多為部份中介，極少出完全仲介效果(Baron and Kenny,1986)

本研究顯示感官體驗、行動體驗、情感體驗與關聯體驗部分仲介對知覺易用性對忠誠度的正面影響，然而思考體驗無中介效果，詳見表 15。總和效果以行動係數最大、依序為情感、關聯、感官。

表 15 中介效果

	直接效果	間接效果	總和效果
	知覺易用對忠誠度		
知覺易用透過感官		0.111*	0.436
知覺易用透過行動		0.152**	0.477
知覺易用透過情感	0.325*	0.142**	0.467
知覺易用透過思考		0.079	0.325
知覺易用透過關聯		0.121**	0.446

註 ***P<0.001(one-side test)

第六章 結論與建議

本章將依照資料實證分析結果，對本研究的假設做進一步的說明，並根據本研究之研究問題理論架構，整理出重點與結論。最後，依據本研究之結論，提出對於學術上的貢獻與管理之意涵，以及本研究進行中的限制與後續研究上的建議。

6.1 研究結論

過去研究文獻探討科技金融(如網銀、行動銀行)，多以科技接受模型探討消費者的使用意願的關係。本研究嘗試加入 Schmitt (1999)客戶體驗的觀點，探討其與知覺易用性與忠誠度關係。在整體結構模式之適配度、建構信度及區別效度等考驗，皆通過評鑑標準，其研究結果敘述如下：

(一) 使用者體驗對忠誠度影響

1. 情感體驗:當客戶使用行動銀行產生情感體驗，包括較愉快的使用氛圍、安全的感受與品牌的情感等，也將影響忠誠度的產生。
2. 行動體驗:當客戶產生行動體驗感受，改變過去與金融機構互動模式的改變(如願意主動嘗試數位通路，並提高往來頻率)，也將產生品牌忠誠度。
3. 關聯體驗:當使用體驗延伸至關聯體驗，意味著對數位化趨勢的認知與關注，也就是將自身融入於此發展的社群或趨勢，也將影響其品牌忠誠度的程度。
4. 感官體驗:當客戶對行動銀行設計的介面有感官的感受，將影響客戶使用行動銀行的黏度與忠誠度。
5. 思考體驗:客戶在對行動金融思考體驗與忠誠度關係相較其他體驗稍微薄弱，這可能行動銀行仍在以功能效益為主，再創新思考的引導仍未深化品牌體驗。

總合上述使用者體驗以情感、行動體驗與關聯體驗反應快、感官體驗又較思考與關聯體驗來的快，這可能與行動銀行實際功能效益的感受連結，包括如使用的氛圍、安全感、互動方式的改變，這些體驗將較易產生實際再購或延續使用的意願，提高客戶的忠誠度。

(二) 知覺易用性因素影響忠誠度

知覺易用與品牌忠誠度呈現顯著的關聯，這意味著易懂或簡單操作的服務設計，仍是現階段消費者在忠誠度行為上的考量。行動銀行業者可強化設計容易使用

的特性，藉由系統的易用性提高消費者對於行動銀行的使用意願。另外，在知覺易用度對感官、情感、行動、思考、關聯等體驗皆有正向顯著影響，其代表客戶具易用性的認知度，將可提高使用者體驗的感受度。另使用者體驗在感官、情感、行動與關聯對客戶忠誠度具部分仲介效果。

6.2 管理意涵

本研究利用結構方程模式分析出影響行動銀行使用者體驗、知覺易用性與忠誠度相關性，本研究的結果將可以提供銀行業訂定行動銀行客戶體驗策略的參考。

市場上許多金融業者已經推出了自家行動金融APP，但是在吸引顧客和轉化率方面卻不盡理想，原因還是可以回到金融業應該更重視顧客體驗在數位金融時代中扮演的角色。相較於實體人員通路，數位通路在無專人業務申辦輔助下平台上的設計如何簡單、易懂並可取代實體銷售人員的溝通方式(如本研究發現「知覺易用」是行動銀行體驗感受的「保健因子」)，並突破傳統銀行思維，創造出趣味性、具美感、服務優越性的價值，將是未來銀行數位化的核心競爭力，數位銀行產業如能以系統性了解與分析顧客體驗的意義和應用方法，顧客體驗無疑會是數位轉型的過程中最佳良方，透由良好的品牌體驗，提高客戶往來黏度，進而可將行動銀行作為重要的銷售與互動通路。

另外，本研究認為行動銀行品牌可突破現有推廣模式，可強化體驗行銷的策略，擁有滿意度高的顧客並不夠，銀行必須提高顧客中“宣傳者(advocator)”的比例因意外獲得良好體驗而被打動的顧客，容易對品牌產生死心塌地的情感，此類型的顧客通常也願意積極主動宣揚品牌，並可藉由使用者宣傳，降低民眾對數位科技風險的疑慮，並塑造良好的體驗提升此類型顧客的比例正需要顧客體驗來實現。

6.3 研究限制與後續建議

本研究受限於問卷資料蒐集上的限制，因此無觸及跨行動銀行品牌體驗的比較議題。本研究發放對象僅為某銀行的行動銀行客戶，未包括其他銀行品牌的客群，未來建議可針對不同的銀行品牌與提供的金融服務，探討在不同品牌下，品牌體驗與忠誠度的差異性，並經此挖掘出品牌體驗與忠誠度之關係。

參考文獻

- Adams, D. A., Nelson, R. R. and Todd, P. A. (1992) "Perceived Usefulness, Ease of Use and Usage of Information Technology: A Replication", *MIS Quarterly*, 16(2), pp. 227-247.
- Anderson, J.C. and Gerbing, D.W.(1988)" Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach" , *Psychological Bulletin*, pp. 103-423.
- Bagozzi, R. P. and Yi, Y. (1988)"On the evaluation of structural equation models" *Academic of Marketing Science*, 16 (1), pp.76-94.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986) "The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations" , *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, pp.1173-1182.
- Bitner, M. (1990) "Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses", *Journal of Marketing*, 54, April, pp. 69-82.
- Bloemer, J. and Odekerken-Schröder, G. (2002) " Store satisfaction and store loyalty explained by customer- and store-related factors" , *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 15, pp.68-80.
- Brakus,J.J, Schmitt, B. H., and Zarantonello, L.(2009) "Brand Experience: What Is It? How Is It Measured? Does It Affect Loyalty?" , *Journal of Marketing* , 73 May, pp. 52–68.
- Chauduri,A.(1997) " Consumption Emotion and Perceived Risk: A Macro-Analytic Approach", *Journal of Business Research* , 39, 2, pp. 81-92.
- Chin, W. W., and Todd, P. A. (1995) "On the Use, Use-fulness, and Ease of Use of Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution," *MISQ quarterly*(19:2), pp.237-246.
- Davis, F.D. (1989) "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technologies.", *MIS Quarterly*, 13(3), pp.319-340.
- Davis F.D., Richard P. B. and Paul R. W. (1989) " User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models.", *Management Science*, 35(8),pp.982-1003.

- Davis, Fred D. (1993) "User Acceptance of Information Technology: system characteristics, user perceptions, and behavioral impacts." *International Journal of Man Machine Studies*, 38(3), pp.475-487.
- Dea, J. T., and Hemerling, J.W. (1998) "Living the brand", *Banking Strategies*, 74, pp.47-56.
- Dube, L. and J. L. LeBel (2003) "The content and structure of laypeople's concept of pleasure", *Cognition and Emotion* 17(3), pp.263-296.
- Ellwood, I. P. *The Essential Brand Book: Over 100 Techniques to Increase Brand Value*, UK: Kogan Page, 2000
- Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fornell, C. R. & Larcker, F. F. (1981) "Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error", *Journal of Marketing Research*, 18, pp.39-51.
- Fornell, C. (1992) "A National Customer Satisfaction Barometer; The Swedish Experience", *Journal of Marketing*, 56 (January) pp.6-21.
- Fornell, C., Johnston, M. D. Anderson, E., Cha, J., and Bryant, B. E. (1996) "The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings", *Journal of Marketing*, 60 (October), pp.7-18.
- Gefen, D. (2000) "E-Commerce: The Role of Familiarity and Trust", *Omega: The International Journal of Management Science*, 28(6), pp. 725-737.
- Gefen, D. and Straub, D. W. (1997) "Gender Differences in the Perception and Use of E-Mail: An Extension to the Technology Acceptance Model", *MIS Quarterly*, 21(4), December, pp. 389-400.
- Grossman, G. "Carefully Crafted Identity Can Build Brand Equity, *The Public Relations Journal* , 50, pp. 18-21.
- Holbrook, M. B. and Hirschman, E. C. (1982) "The Experiential Aspects of Consumption:

- Consumer Fantasies, Feelings, and Fun”, *Journal of Consumer Research*, 9, pp.132-140.
- Holland, J., *Emergence: From Chaos to Order*, Mass. Addison-Wesley, 1998.
- Hu, P.J., Chau, P.Y.K., Sheng, O.R.L. and Tam, K.Y. (1999)“ Examining the technology acceptance model using physician acceptance of telemedicine technology”, *Journal of Management Information Systems*,16, pp.91- 112.
- Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg. P., Cavaye, A. (1997) “Personal computing acceptance factors in small firms: a structural equation model”, *MIS Quarterly*, 21(3), pp.279-302.
- Igbaria, M., T. Guimaraes, and G. B. Davis (1995) “Testing the Determinants of Microcomputer Usage Via a Structural Equation Model, *Journal of Management Information Systems* 11, 4,pp. 87-114.
- Inman, J. J.(2001) “The Role of Sensory-Specific Satiety in Attribute-Level Variety Seeking”, *Journal of Consumer Research* , 28 pp.105-120
- Jones, T. O. and W. E. Sasser (1995) “Why Satisfied Customers Defect”, *Harvard Business Review*, 73 (6), pp.88-99.
- Krishnan, H.S. (1996) “Characteristics of memory associations : a consumer based brand equity perspective”, *International Journal of Research in Marketing*, 13:pp. 389-405.
- Lai V.S. and Li ,H.(2005) “ Technology acceptance model for internet banking: an invariance analysis”, *Information Management* 42,pp.373-386.
- Legris, P., Ingham, J., and Collerette, P.(2003) “Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model”, *Information & Management*,40(3), pp.191-204.
- Liao, S., Shao, Y. P., Wang, H. and Chen, A. (1999)“The adoption of virtual banking: An empirical study”, *International Journal of Information Management*, 19, 1, pp.63-74.
- Medyawati, H., Christyanti, M., and Yunanto, M.(2011) *E-Banking Adoption Analysis*

- Using Techno-logy Acceptance Model (TAM): Empirical Study of Bank Customers in Bekasi City. In-ternational Conference on Innovation, Management, and Service, 14(1), pp 91–95.
- Moon, J.W. and Kim, Y.G.(2001) “Extending the TAM for a World-Wide-Web context”, *Information and Management* ,38(4),February, pp.217-230.
- Muniz, A. M. and Guinn, T. C.(2001) “Brand Community”, *Journal of Consumer Research*, 27, pp.412-432, 2001.
- Nunnally, J.C. (1978), *Psychometric Theory*, New York: McGraw-Hill.York: McGraw-Hill
- Nunnally, J. C., and Bernstein, I. H. (1994) *Psychometric theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Oliver, R. L. (1980) “ A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions”, *Journal of Marketing Research*, 17(Nov), pp.460-469.
- Padgett, D. and D. Allen(1997) “ Communicating Experiences: A Narrative Approach to Creating Service Brand Image”, *Journal of Advertising*, 20(4), pp49-62.
- Petrick, J., Morais, D., and Norman, W. (2001) “An examination of the determinants of entertainment vacationers’ intention to revisit”, *Journal of Travel Research*, 40(1), pp.41–48.
- Paul, E.A., Harris D., Collins H.P., Schulthess U. & Robertson G.P. (1999) “Evolution of CO₂ and soil carbon dynamics in biologically managed, row crop agroecosytems”, *Applied Soil Ecology*, 11, pp.53-65.
- Pavlou, P. A. (2003)“Consumer acceptance of electronic commerce : integrating trust and risk with the technology acceptance model”, *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), pp.101–134.
- Petromilli, M. and Michalczyk,D.,(1999) “ Your Most Valuable Asset”, *Marketing Health Service*,19, pp.4-9.
- Pine II, B. J. and Gilmore J. H.(1998)“ Welcome to the Experience Economy”, *Harvard Business Review*, 76, pp.97-105.

- Prus, Amanda and Brandt, D. Randall. (1995) "Understanding Your Customers", Marketing Tools. pp. 10-14.
- Schmitt, B. H.(1999) "Experiential Marketing", Journal of Marketing Management, pp.53-67
- Stum, D. L., and A. Thiry.(1991) "Building Customer Loyalty", Training and Development Journal, 45(4),pp. 34-36.
- Suh, B. and Han, I. (2002) "Effect of trust on customer acceptance of Internet banking", Electronic Commerce Research and Applications, 1(3), pp.247-263.
- Szajna, B. (1996) "Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model" , Management Science , 42(1), pp.85-92
- Taylor, S. and Todd, P. A. (1995)"Understanding information technology usage: a test of competing models ", Information System Research, 6(2), pp. 145-176.
- Venkatesh, V. and F.D. Davis (1996)"A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and Test", Decision Sciences, 27(3), pp.451-481.
- Venkatesh, V. and Ramesh, V. (2006)"Web and wireless site usability: understanding differences and modeling use", MIS Quarterly, 30(1), pp.181-206.
- Wu, J. H. and Wang, S. C. (2005) "What drives mobile commerce? An empirical evaluation of the revised technology acceptance model", Information and Management, 42(5), pp.719-729.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L., and Parasuraman, A. (1996) "The behavioral consequences of service quality ", Journal of Marketing, 60(2), pp.31-46.

附錄:調查問卷

您好：感謝您在繁忙的工作中抽空填寫本問卷，本問卷想要瞭解您對某行動銀行 App 使用體驗的情形，請您依每項題目的敘述，勾填您的看法，您所填寫資料，僅供學術研究，個人資料絕對保密，敬請安心填答，感謝您提供寶貴的意見，由衷的感謝您。

敬祝 身體健康 萬事如意

交通大學經營管理研究所碩士在職專班

指導教授：丁承 教授 研 究 生：張維熊

一、銀行往來狀況

1. 你與此銀行往來時間	<input type="checkbox"/> 1年內 <input type="checkbox"/> 1~3 年內 <input type="checkbox"/> 3年以上
2. 使用行動銀行頻率	<input type="checkbox"/> 每天使用 <input type="checkbox"/> 2~3次/周 <input type="checkbox"/> 1~2次/雙周 <input type="checkbox"/> 1~2次/月

二、行動銀行體驗、認知易用與忠誠度

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1.該行動銀行設計讓我感到很有趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.該行動銀行設計使用上很吸引我。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.該行動銀行設計很有科技感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.我會主動體驗該行動服務推出的功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.我會優先使用該行動銀提供的服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.該行動銀行增加我與該銀行往來的頻率	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.使用該行動銀行經驗讓我感到很愉快	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.使用該行動銀行讓我感到很安全	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9.該銀行是業界的領導品牌	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10. 使用該行動銀行引起我對科技金融的好奇	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11.使用該行動銀行引起我對行動金融的興趣	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12. 使用該行動銀行讓我產生對行動金融許多想法	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13. 使用該行動銀行讓我體會到銀行數位化的趨勢	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14. 使用該行動銀行讓我感受到科技的快速變化	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15. 使用該行動銀行讓我感受到銀行服務的進步	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16. 我覺得行動銀行功能介面是容易操作	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17. 我覺得行動銀行是不麻煩、不用花很多時間	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18. 我覺得行動銀行讓我很容易完成金融交易/服務	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19. 我會持續使用該行動銀行更多服務	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20. 該行動銀行服務是我第一選擇	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
21. 我會推薦朋友使用該行動銀行服務	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

三、 基本資料

性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
年齡(歲)	<input type="checkbox"/> 20 到 25 歲 <input type="checkbox"/> 26 到 30 歲 <input type="checkbox"/> 31 到 35 歲 <input type="checkbox"/> 36 到 40 歲 <input type="checkbox"/> 41 到 50 歲 <input type="checkbox"/> 50 歲以上
年收入(萬)	<input type="checkbox"/> 50(含)以下 <input type="checkbox"/> 50~100 <input type="checkbox"/> 101~150 <input type="checkbox"/> 151~200 <input type="checkbox"/> 201以上
教育程度	<input type="checkbox"/> 國中(含)以下 <input type="checkbox"/> 高中職 <input type="checkbox"/> 大(專)學 <input type="checkbox"/> 研究所(含以上)

本問卷到此結束，請稍微瀏覽所有的問項以避免漏答題目，感謝您的協助，謝謝！