

國立台東大學資訊管理學系
環境經濟資訊管理碩士在職專班
碩士論文

指導教授: 謝昆霖 博士

網路銀行的創新策略初期研究
—以東部地區銀行為例



研究生: 陳俊宏 撰

中華民國九十八年六月



國立台東大學資訊管理學系
環境經濟資訊管理碩士在職專班
碩士論文

指導教授: 謝昆霖 博士



網路銀行的創新策略初期研究
—以東部地區銀行為例

研究生: 陳俊宏 撰

中華民國九十八年六月

國立台東大學
學位論文考試委員審定書
系所別：資訊管理學系

本班 陳俊宏 君

所提之論文 網路銀行的創新策略初期研究 -
以東部地區銀行為例

業經本委員會通過合於 碩士學位論文 條件

論文學位考試委員會：



(學位考試委員會主席)



(指導教授)

論文學位考試日期：98年 6月 22日

國立台東大學

誌謝辭

仲夏尾聲，在台東大學的時光飛逝，碩士班兩年求學生活已將熄燈。回首兩年來，在工作、學業及生活上的經歷與回憶，將是我永難忘記的過程。

這段學習過程的完成，首先最要感謝指導老師 謝昆霖教授，無論是課業及生活上的指導，讓我有正確的目標及方向來完成，細心指導，銘感五內。論文口試期間感謝口試委員 王昌斌教授及 楊義清教授，提供諸多寶貴的意見，讓這本論文變得更完備，謹此致上十二萬分謝意。同時在這段期間也要感謝班導 王文清教授、系上王聖銘教授、辛信興教授諸多指導及同儕同學雅真、世泓、鎮屏及振民共同相互學習及激勵。

最後，謝謝我的太太雅真及我的女兒依依，我的父親、母親、岳父、岳母及我所有的家人，有你們的支持以及鼓勵，使我得以無後顧之憂，順利完成學業。

僅以本論文獻給一路伴我的家人、師長、同學及朋友，謝謝你們。

陳俊宏 謹誌

民國九十八年六月

網路銀行的創新策略初期研究

—以東部地區銀行為例

作者：陳俊宏

國立台東大學 資訊管理學系環境經濟資訊管理碩士在職專班

摘要

e 世代的銀行業者正面臨著金融自由化、直接金融盛行、非金融業通路激增、國內的金融市場已走向自由化、國際化、證券化和電腦化。自從政府推動自動化政策以來，國內金融業面臨日益劇烈的競爭環境，傳統金融業務已難確保金融機構生存空間。在此金融環境日趨複雜，以及金融相關資訊科技日新月異的發展與應用下，也改變了銀行的競爭型態。

網路銀行相關的議題，也引起熱烈的討論，然而既有的相關文獻，大多數都屬於專業雜誌上的現況報導，專家的見解，市場行銷的研究，或者是案例研究。本研究方向希望從銀行的角度出發，藉由針對以區域性銀行為研究對象以實際使用網路銀行的顧客及其交易行為為樣本，作為實證研究分析。分析瞭解顧客行為，期能在現有使用交易及服務中，找到顧客怎麼使用網路銀行，如何用於理財行為等，以了解顧客類型及需求，重新區隔現有顧客群。進而篩選目標顧客，找到並滿足顧客更高階的服務需求，增強網路銀行整體的認知價值，創新加值的產品與服務，提昇顧客滿意度，建立深層的顧客關係。藉由討論現行銀行產業先驅者在網路銀行運用創新服務的商品經營模式中，找出創新策略使用在服務/商品的創新、行銷的創新、ICT 技術的創新、商業模式的創新的模式，試著找出並建議小型銀行經營網路銀行的創新策略在哪？

期望借著研究結果，給中小型銀行、信合社或農漁會共用中心等尚未開辦網路銀行，或計劃網路銀行進行新的建構改版，做為建構創新策略的網路銀行及金融行銷區隔定位做為參考。

關鍵詞：網路銀行、區域性銀行、創新策略。

Internet banking strategy of the early studies of innovation - to in the eastern region of the bank in Taiwan as an example

Abstract

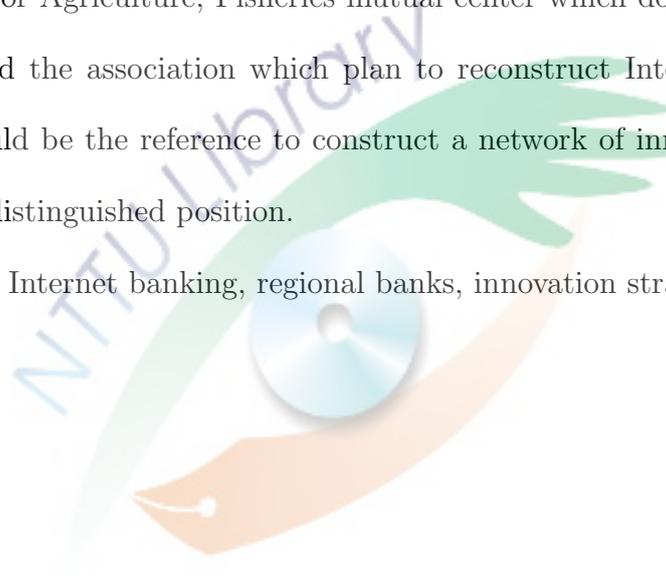
Bankers currently face financial liberalization, the growing prevalence of new methods to directly and indirectly accessing financial and other information rapid domestic financial market liberalization, internationalization, and the computerization of securities. Since the Government is promoting policy automation, the domestic financial industry is facing an increasingly fierce competition and traditional financial services providers must change to survive. In this increasingly complex financial environment, besides change in financial-related information technology development and application, patterns of competition among banks are also changing.

Internet banking has stimulated heated debate, but the existing literature, is dominated by professional journals dealing with the status of reports, expert opinion, marketing research, or case studies. This investigation examines, the direction of hope from the bank perspective, Focusing on the example of a regional bank, this work empirically examines actual service usage of Internet banking customers and their trading samples. Analysis of customer behavior can be applied in managing existing transactions and services, for example determining use of customary, how to optimize financial management, and so on. To understand customer type and demands, it is necessary to re-segment existing customers. To filter target customers, as well as identify and meet customer demand for further high-end services, Internet banking should seek to enhance the overall value of cognitive,

innovative, value-added products and services, enhance customer satisfaction and establish closer customer relationships. By discussing the pioneering current use by the banking industry of Internet banking services in the commodity business model, The use of innovative strategies to identify the service / product innovation, marketing innovation, ICT technology innovation, innovation model of business model. Try to identify and recommend where are the bank's innovative strategies for network of small banks?

Through the result of research for small and medium-sized banks, credit cooperative bank, or Agriculture, Fisheries mutual center which do not offer internet banking yet, and the association which plan to reconstruct Internet banking, we anticipate it could be the reference to construct a network of innovative strategies and marketing distinguished position.

Key words: Internet banking, regional banks, innovation strategies.



目錄

第一章 緒論	1
第一節 引言	1
第二節 研究背景與動機	2
第三節 研究目的	2
第四節 研究範圍	3
第五節 研究流程	3
第二章 文獻探討	5
第一節 區域性銀行	5
第二節 網路銀行	7
一、網路銀行業務	8
二、網路銀行的交易安全機制	10
三、國內網路銀行發展近況	15
第三節 策略規劃理論	17
第四節 經營上的創新策略	18
第三章 個案探討與分析	22
第一節 個案介紹	22
第二節 個案實證分析	25
一、T 銀行 網路銀行交易實證分析	25
二、T 銀行 網路銀行交易實證分析-理財部份	33
三、實證分析問題比較	33
第三節 網路銀行創新服務分析	34
第四節 創新服務問卷分析	36
第五節 個案分析	47

第四章 結論與建議	52
第一節 結論	52
第二節 建議	53
一、對銀行業者之建議	53
二、對後續研究之建議	53
參考文獻	54



表目次

2.1	陳建宏、蔡孟涵(2005) 樣本銀行之分類	6
2.2	銀行之交易成本比較	8
2.3	趙捷謙 銀行利用IT 的各項時程	10
2.4	林鈴玉 我國網路銀行發展各項進程	16
2.5	HSBC Direct 引用四新模式	21
3.1	T銀行 網路銀行交易次數類別	27
3.2	T銀行 網路銀行使用者 性別	29
3.3	T銀行 網路銀行使用者 年齡別	30
3.4	T銀行 網路銀行使用者 區域別	31
3.5	填答者性別統計表	37
3.6	填答者年齡統計表	38
3.7	填答者教育程度統計表	39
3.8	填答者月收入統計表	40
3.9	填答者使用網路銀行的年資統計表	41
3.10	填答者平均登入使用網路銀行週期統計表	42
3.11	填答者是否聽過或使用過各家網路銀行的創新商品統計表	43
3.12	填答者是否會因附近設有實體銀行而考慮使用該行的網路銀行統計表	44
3.13	填答者是否會因為有專人服務的因素考慮使用該銀行提供的網路銀行統計表	45
3.14	本研究整理 T銀行網路銀行網站服務項目	48

圖目次

1.1	研究流程	4
2.1	投資IT 的重要性	7
2.2	網路銀行SSL 架構圖	11
2.3	網路銀行SET 架構圖	13
2.4	網路銀行Non-SET 架構圖	14
2.5	策略規劃循環	18
2.6	HSBC Direct 銀行創新經營模式	21
3.1	T銀行 個人電子金融網路銀行入口網站架構圖	22
3.2	EAI 電子應用平台的整合架構圖	23
3.3	T銀行 EAI 電子應用平台的整合架構圖	24
3.4	T銀行 網路銀行開戶數統計圖	25
3.5	T銀行 網路銀行開戶累計數統計圖	25
3.6	T銀行 網路銀行交易量統計圖	26
3.7	T銀行 網路銀行交易次數類別圖	27
3.8	T銀行 網路銀行月交易量統計圖	28
3.9	T銀行 網路銀行使用者 性別	29
3.10	T銀行 網路銀行使用者 年齡別	30
3.11	T銀行 網路銀行使用者 區域別	31
3.12	T銀行 網路銀行開戶數及交易量統計圖	32
3.13	T銀行 網路銀行累計開戶數及交易量統計圖	32
3.14	T銀行 網路銀行基金交易量與台股指數統計圖	33
3.15	性別圓餅圖	37
3.16	年齡圓餅圖	38
3.17	教育程度圓餅圖	39

3.18 月收入圓餅圖	40
3.19 使用網路銀行的年資圓餅圖	41
3.20 平均登入使用網路銀行週期圓餅圖	42
3.21 是否聽過或使用過各家網路銀行的創新商品圓餅圖	43
3.22 是否會因附近設有實體銀行而考慮使用該行的網路銀行圓餅圖	44
3.23 是否會因為有專人服務的因素考慮使用該銀行提供的網路銀行圓餅圖	45



第一章 緒論

第一節 引言

自從政府推動自動化政策以來，國內金融業面臨日益劇烈的競爭環境，傳統金融業務已難確保金融機構生存空間。在此金融環境日趨複雜，以及金融相關資訊科技日新月異的發展與應用下，也改變了銀行的競爭型態。e 世代的銀行業者正面臨著金融自由化、直接金融盛行、非金融業通路激增、國內的金融市場已走向自由化、國際化、證券化和電腦化。WTO 更促使國外金融機構加入等多重挑戰。陳一如、蘇法、張如億 (2002)。

2000年，財政部允許4家銀行開辦網路銀行業務¹開始，網路銀行自今也歷經網路公司的一次泡沫化²的轉型期。雖然.com公司曾面臨泡沫的衰退期，但隨著創新的技術的使用，如Web 2.0等，新一代的網路使用模式已轉型進入第二個高峰期。網路銀行在這一段期間並沒有因些而消失，反而代表銀行業者運用科技e化的能力，結合創新及業務行銷能力重新架構新銀行系統的建置及整合，在新的架構中導入的不僅是有效地協助流程簡化，以及管理的方便性。最具體的成效，在展現結帳時間的縮短及營運時間的延長，網路銀行服務架構下的資訊科技引入銀行組織中，不僅扮演了輔佐業績發展的角色，有時甚至引導新業務的發展。

另一方面單單只有科技，其實也無法讓事情發生，最重要的還是在‘人’，就是要有吸引客戶接受並使用，甚至習慣到上癮的境界，那網路銀行的建置，就不單單只能用‘服務客戶’³來瞭表安慰，或是因為同業都已經有建置使用，而不得不推出的服務。

另就我國銀行業者的顧客而言，個人戶是最重要的存款及放款的來源，至民國89年底銀行中有60%的存款是來自於個人戶，而在放款之中也有40%是個人戶（金融統計月報，民90年2月），因此，金融業必須提供更具附加價值的服務，整合其他相關業務才能滿足客

¹國內所稱網路銀行因受限法規及主管機關限制泛指一般銀行提供銀行業務網路化的服務，而非無實體銀行開設網路銀行或虛擬銀行。

²網際網路泡沫(又稱科網泡沫或dot-com 泡沫)指自1995年至2001年間的投機泡沫，在歐美及亞洲多個國家的股票市場中，與科技及新興的網際網路相關企業股價高速上升的事件，在2000年3月10日NASDAQ指數到達5132.52的最高點時到達頂峰。網路經濟泡沫的崩潰在2000年3月到2002年10月間抹去了技術公司約5萬億美元的市值。

³網路銀行帶來的行銷效益分為五種，包括產品效益、價格效益、推廣效益、通路效益及客服形象效益等(楊耀明，2000)。

戶的需求。以至於目前各銀行都在積極拓展新種業務，例如理財資訊、網路銀行、行動銀行，建立創新獨特之策略，以設法留住顧客，才能保持產業中之競爭力。

第二節 研究背景與動機

網路銀行相關的議題，也引起熱烈的討論，然而既有的相關文獻，大多數都屬於專業雜誌上的現況報導、專家的見解、市場行銷的研究或者是案例研究。其中部份研究，多以問卷方式分析客戶類型，或者是透過直接問卷方式，請銀行業接觸外部顧客之服務員工委請顧客幫忙填寫，或請接觸顧客的員工對網路銀行使用後之看法進行填寫；也有研究採用網際網路問卷調查（使用網頁或 e-mail）的方式，與傳統問卷方式比較除了可得到來自各地受訪者的資料外，還可以直接進行資料的分析，但缺點是受訪的限制必需是網路的使用者，而忽略可能的潛在使用者的意見。

與網路銀行相關研究的期刊與論文中涉及電子銀行的文獻中，維持大部份的主題是在顧客關係管理、忠誠度維持、使用者特徵與市場區隔、使用意願與認知及客戶滿意度調查、經營策略及績效評量等相關量化研究，少部份的期刊論文偏以採以質性研究於資訊安全議題如入侵偵測、風險控管、或是以比較技術性的關點如建構的成敗分析或法律層面的分析及探討應用開發層面。眾多的研究並未著重於網路銀行經營模式的創新發展上，這就形成本研究的主要動機。

第三節 研究目的

本研究的主旨在投入網路銀行的創新程度及不同屬性銀行間建置網路銀行的目的及成效，進而討論電子化銀行使用者的使用意圖探討。研究方向希望從銀行的角度出發，藉由實際網路銀行的顧客為樣本，作為實證研究。分析瞭解顧客行為，期能在現有使用交易及服務中，找到顧客怎麼使用，如何用於理財行為等，以了解顧客類型及需求，重新區隔現有顧客群。提供不同形態的網路銀行之創新經營模式。進而篩選目標顧客，找到並滿足顧客更高階的服務需求，增強網路銀行整體的認知價值，創造加值的產品與服務，提昇顧客滿意度，建立深層的顧客關係。

同時也期望借著研究結果，給中小型銀行、信合社或農漁會共用中心等尚未開辦網路

銀行，或計劃網路銀行進行新的建構改版，做為建構創新策略的網路銀行及金融行銷區隔定位做為參考。

第四節 研究範圍

本研究著重於以 T 銀行為例。(T 銀行為區域性銀行屬專業銀行中之中小企業銀行，分行服務據點包含北南東部約 36 家分行，小銀行，傳統業務比例較高，舊銀行) 針對其網路銀行客戶實際使用情況進行分析，收集資料由開辦網路銀行服務開始自 2005 年 10 月至 2007 年 9 月之間。採用實際開戶並且使用網路銀行的個案進行討論。期能對於網路銀行經營的現況、網路銀行使用者的特性及網路銀行問題的迷思，得到較清晰、完整的體認。並以問題與討論的方式，針對網路銀行的迷思與使用者特徵、經營現狀予以探討。

後續並設計網路銀行的創新商品服務問卷及收集問卷進行分析。研究網路銀行的使用情況並假設改善創新策略是否有助於客戶使用的意願及信心。藉以探討我國銀行應用資訊科技，發展以客戶為主的決策支援方案，分析客戶的資料，改進其行銷效率對銀行經營的影響。

第五節 研究流程

本研究基於研究動機、目的，並參考國內外相關文獻資料，一方面透過研究對象相關的資料蒐集與文獻資料探討後，作出實證研究分析，研究流程如圖 1.1 所示。

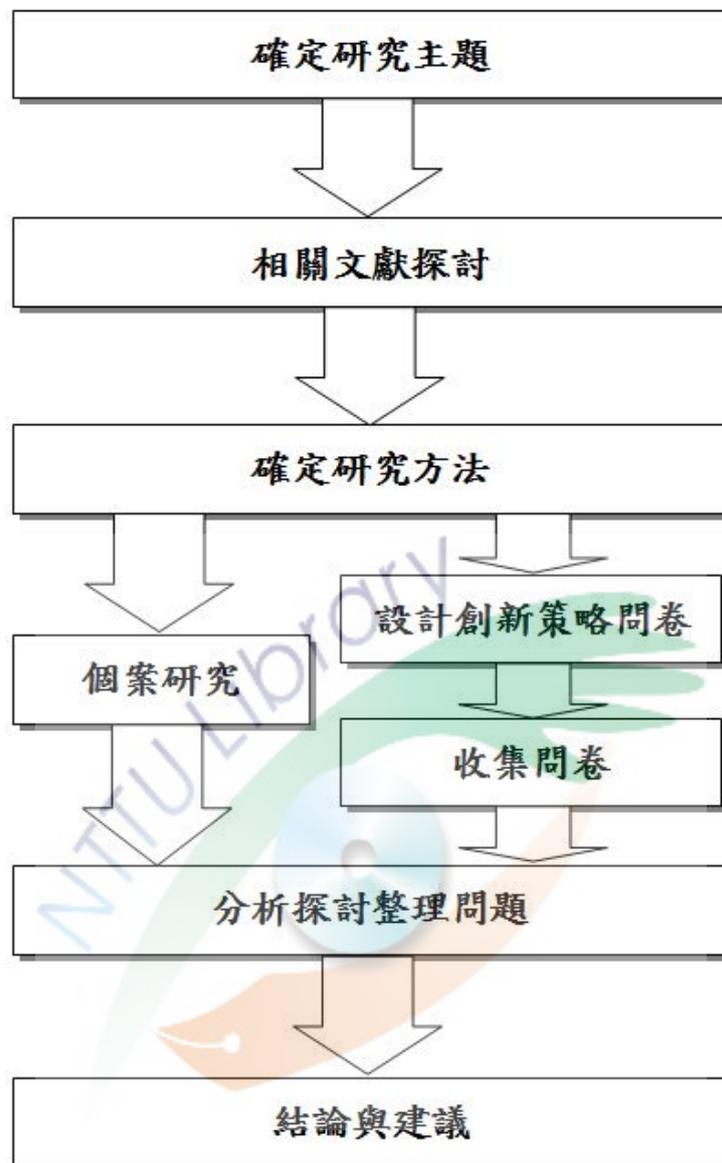


圖 1.1: 研究流程

第二章 文獻探討

第一節 區域性銀行

自 1991 年財政部陸續核准十六家新銀行設立；1993 年立法通過「信用合作社法」鼓勵合作社改制為商業銀行；1995 年放寬中小企業銀行可跨區經營；2000 年開放簡易型分行的設立；2001 年完成「金融六法」之立法修訂開放金融控股公司設立；2002 年啟動以「除弊」為重之第一次金改；2004 年及提出以「興利」為主軸之二次金改。我國銀行業競爭逐漸白熱化，近年來銀行紛紛推出新商品及服務，信用卡及現金卡的推陳出新、國際金融業務分行的設立、證券承銷、信託保管業務、基金申購等，使銀行的收入更多樣化，與過去傳統僅憑放款的利息收入為主已大不相同。

而過去對於銀行分類之研究也從以新舊銀行、公民營銀行或本外國銀行，分類方式隨著時代變遷轉變為，按銀行收入中源自非傳統活動的部分逐漸增加，Rogers(1998)、Rogers et al.(1999)、Tortosa-Ausina(2003) 於研究模型中加入非傳統收入，研究發現，非傳統業務對於商業銀行的重要性與日俱增，據此一標準分類可以劃分傳統與非傳統銀行。

陳建宏、蔡孟涵 (2005) 在臺灣銀行業經濟效率與市場效率之實證研究中對其研究銀行做樣本分類如表 2.1。

陳曉蓉 (2007) 研究分行網路發展指出台灣本國銀行業分行總數雖逐年成長，但其幅度有明顯變小¹，同時國內分行網路規模也從「小型分行網路銀行 (擁有 11-50 家分行)」轉型至「中大型分行網路銀行 (擁有超過 50 家分行)」。分行網規模在 10 家以內的銀行，其分行活動近年多以「裁撤」為主，小型分行網路銀行則是「裁撤與擴張」並重，中大型分行網路銀行反而多傾向「擴張」，且以據點新設為其主要方式，唯中型分行網路銀行較其他網路規模銀行來得保守，其分行活動較偏好在熟悉區域內進行。

根據銀行法定義，在國內營運的銀行可以分為以下四大類：

- 一、商業銀行：收受支票存款、活期存款、定期存款，供給短期、中期信用為主要任務之銀行。

¹2004 年 9 月財政部金融監督管理委員會 (簡稱金管會) 宣布「暫停發放金融機構新設國內分行的執照」。再於 2007 年 5 月底前重新開放銀行申設國內分行，並鑑於過度競爭而採取總量管制，每年以新設 10 家為限。

表 2.1: 陳建宏、蔡孟涵(2005) 樣本銀行之分類

編號	銀行名稱	資產規模	經營非傳統業務	新舊銀行
1	彰化商業銀行	大銀行	傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
2	第一商業銀行	大銀行	非傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
3	華南商業銀行	大銀行	非傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
4	中國國際商業銀行	大銀行	傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
5	新竹商業銀行	小銀行	傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
6	台北國際商業銀行	小銀行	非傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
7	台南區中小企業銀行	小銀行	傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
8	台東區中小企業銀行	小銀行	傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
9	台中國際商業銀行	小銀行	傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
10	中國信託商業銀行	大銀行	非傳統業務比例較高之銀行	新銀行
11	中國農民銀行	大銀行	傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
12	交通銀行	大銀行	傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
13	萬通商業銀行	小銀行	非傳統業務比例較高之銀行	新銀行
14	台北銀行	大銀行	非傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
15	中華商業銀行	小銀行	傳統業務比例較高之銀行	新銀行
16	台灣中小企業銀行	大銀行	傳統業務比例較高之銀行	舊銀行
17	萬泰商業銀行	小銀行	傳統業務比例較高之銀行	新銀行
18	聯邦商業銀行	小銀行	非傳統業務比例較高之銀行	新銀行
19	建華商業銀行	小銀行	非傳統業務比例較高之銀行	新銀行
20	玉山商業銀行	小銀行	非傳統業務比例較高之銀行	新銀行
21	富邦商業銀行	小銀行	非傳統業務比例較高之銀行	新銀行
22	復華商業銀行	小銀行	傳統業務比例較高之銀行	新銀行
23	台新國際商業銀行	小銀行	傳統業務比例較高之銀行	新銀行
24	遠東國際商業銀行	小銀行	傳統業務比例較高之銀行	新銀行
25	大眾商業銀行	小銀行	非傳統業務比例較高之銀行	新銀行
26	安泰商業銀行	小銀行	傳統業務比例較高之銀行	新銀行

二、專業銀行: 包括工業銀行、農業銀行、輸出入銀行、中小企業銀行、不動產信用銀行及國民銀行, 但目前尚未有申請設立不動產信用銀行及國民銀行者。

三、信託投資公司: 以受託人之地位, 按照特定目的, 收受、經理及運用信託資金與經營信託財產, 或以投資中間人之地位, 從事與資本市場有關特定目的投資之金融機構。

四、外國銀行: 依照外國法律組織登記之銀行, 經台灣政府認許、依公司法及銀行法登記

營業之分行。

除以上銀行法規範所稱之銀行外，廣泛的金融機構還包括信用合作社及農漁會等基層的金融單位。

本研究以區域性銀行為探討對象，泛指資本額尚無法到達改制為商業銀行的門檻，分行規模較小的舊銀行，除營運地點無法遍及全國各地之外，尚受主管機關規定有限制跨區經營的「中小企業銀行」為研究對象。

第二節 網路銀行

Gartner Group 研究機構指出商業銀行業是受到網際網路衝擊最大的行業之一，僅次於出版業及音樂業者，同時也是投資最多進行業務創新之行業，創新程度相同於電信業。如圖 2.1 投資 IT 的重要性。

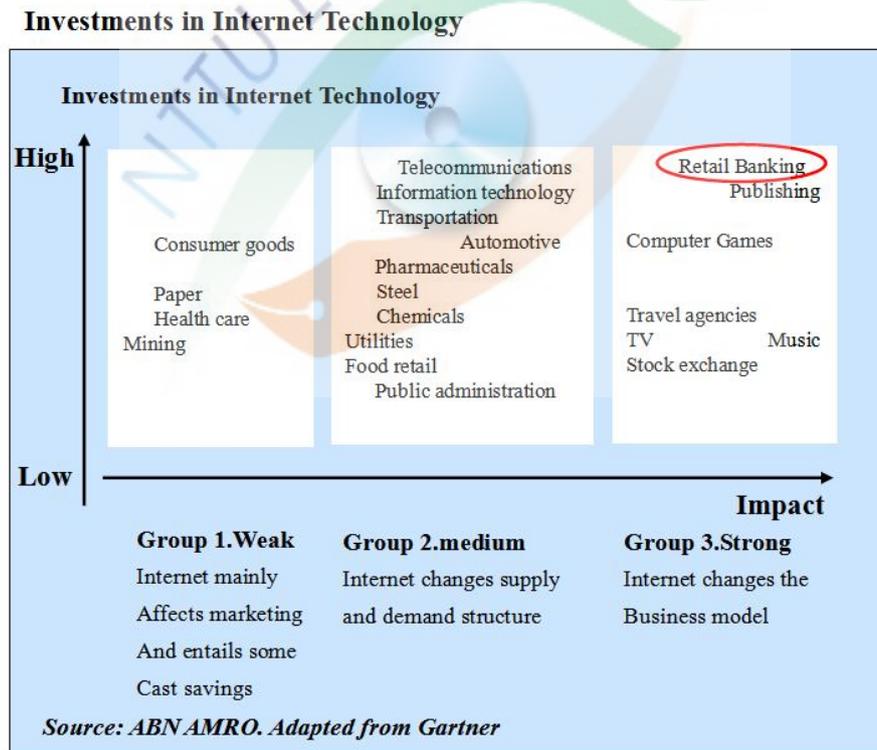


圖 2.1: 投資IT 的重要性

在1995年10月18日，全美第一家也是全世界第一家完全透過網際網路經營的獨立銀行：「安全第一網路銀行」(Security First Network Bank, 簡稱 SFNB)²；正式對外開始營運。這家網路銀行沒有實體建築物，而只有網址，其營業廳便是該網路銀行的首頁，所有的交易都透過網際網路來進行。

Hickman(1999) 指出在1998年時，在北美僅有60%的銀行提供網際網路的方式進行交易服務，到了1999年時，大約有85%的銀行會提供這樣的交易方式，直到2002年，估計全北美的主要銀行都會提供網際網路這樣的金融交易服務通路。Hawke(2001) 指出在2001年初，全美有超過三分之一的國營銀行有提供網路銀行金融交易的服務，大多數的大型銀行都會提供這樣的服務。表2.2 提供銀行之交易成本比較。

表 2.2: 銀行之交易成本比較

服務項目	交易成本
銀行櫃臺:	\$2.50-\$3.50
ATM:	\$1.00-\$1.50
電子轉帳:	\$0.08-\$0.40
電話銀行:	大約 \$0.50
網路銀行:	大約 \$0.12

資料來源:EC and the Challenge for Australia Companies
Dr. Paul Tusmey, CEO, National Office for the Information Economy, 1999年6月

一、網路銀行業務

依據我國財政部所頒布「個人電腦銀行及網路銀行業務服務契約範本」中，對於「網路銀行業務」(Network Banking) 之定義為「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。」而「個人電腦銀行業務」(PC Banking) 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，無須親赴銀行櫃檯，即可直接取得銀行所提供之各項金融服務。

²網址為: <http://www.sfnb.com/>

網路銀行亦即利用資訊及網路科技提供各式各樣金融商品及服務的銀行，有別於傳統之銀行作業方式，網路銀行不須營業廳，只須一部或數部與網際網路相連的主機，整合相關的交易安全機制，讓顧客只須透過電腦與網際網路連線，即可進入網路銀行選擇所需要的金融交易或服務。

趙捷謙 (1999) 曾探討銀行利用 IT 的各項時程、每個階段的發展特徵與其代表性產品。銀行對 IT 技術的使用量及時間關係可從時間軸將 IT 提高銀行競爭優勢的過程區分為初始期 (Inception)、成長期 (Growth) 與成熟期 (Maturity) 三個階段，表 2.3 就分別析述這三個階段的特徵。

從北美網路銀行的發展趨勢分析，已經不再是止於推廣應用、增加網路流量的狀況。傳統銀行業者開始思考如何將不具營運效率的存提款、轉帳服務轉移至線上交易，原生網路銀行業者也積極增設新興的理財諮詢、風險規劃服務、或是開發新的金融商品。反觀國內銀行受限於法令規定仍以擴大客戶數目為主，未來發展網路銀行策略思考應以服務內容的深度、網路品質與安全控管、新興服務開發的技術支援程度為主要範疇。在銀行業務日漸競爭下，傳統存放款利差不易擴大，而網路銀行是一個因應科技所產生的新通路及新服務，在國內外客戶上網風潮的驅動下，各家銀行推出網路銀行服務是必然的趨勢，網路銀行開發出新的通路，增加客戶及獲利，其成敗與否完全是看銀行本身競爭力與策略，在合乎所要的安全規模及法令下，網路銀行獨特的服務與產品，到時將影響其經營型態與競爭態勢。

表 2.3: 趙捷謙 銀行利用IT 的各項時程

過程	階段的特徵	代表產品
初 始 期 (Inception)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 該項 IT 技術仍在發展中, 尙有若干技術問題待克服。 2. 該項 IT 技術尙未廣泛的商品化。 3. 投資的風險極高。除了要事先投入鉅額的成本外, 銀行甚至不能確定這項 IT 技術是否能為客戶所接受。 	電子卡 (Smart cards) 與家庭銀行
成 長 期 (Growth)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 該項 IT 技術已廣泛的商品化。 2. 該項 IT 技術被客戶的接受度業已提高。 3. 若不採用該項 IT 技術, 銀行將面對愈來愈激烈的競爭。 4. 該項 IT 技術在銀行間的普及率有日益提高的趨勢。 5. 該項 IT 技術尙未達到所有銀行都採用的地步。 	臨櫃作業電腦化、電話銀行、專家系統、互動式終端機、售貨點電子資金轉移系統
成 熟 期 (Maturity)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 目前該項 IT 技術幾乎被每一家銀行所採用。 2. 該項 IT 技術被客戶廣泛的接受。 3. 每一家銀行都期待擁有這項 IT 技術; 若不採用該項 IT 技術, 銀行將會面對同業非常激烈的競爭, 甚至有可能因而被淘汰。 4. 若將這項 IT 技術做進一步的包裝, 則銀行將可獲得超額利潤, 並取得進一步的競爭優勢。 	自動櫃員機 (ATM)

二、網路銀行的交易安全機制

現有可支援網路銀行之相關的資訊安全技術, 依財政部規範之「電子銀行安控基準」建置網路應用系統, 其交易機制之使用有下列三種: 分別為 SSL、SET 及 Non-SET。另外尚有資料在傳輸過程中使用的資料加密技術機制所使用的核心技術-PKI。

(一) SSL(Secure Sockets Layer)

SSL 是 NetScape 公司所制定, 在一般網路上傳輸的安全協定, 主要是為了確保通訊資料在網路傳輸過程中真確性與機密性, 避免交易訊息遭受竊取或竄改。SSL 是一個開放性協定, 可以應用在應用程式中來達到安全之需求。例如提供端點系統的辨別、秘密通訊、資料真確性與訊息發送來源確認等安全服務。以下將就網路銀行運用 SSL 之架構以及 SSL 交易安全的設計說明。

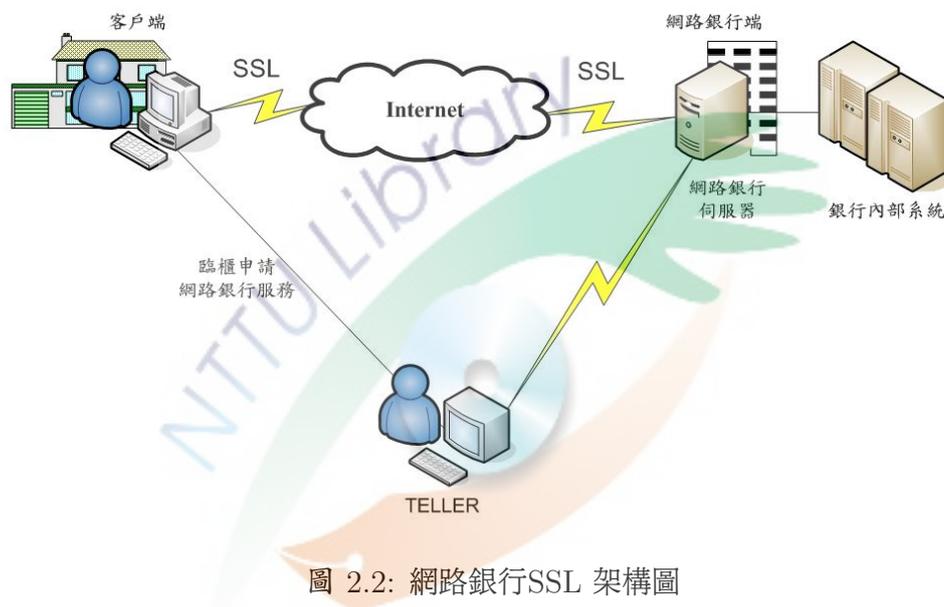


圖 2.2: 網路銀行SSL 架構圖

圖 2.2 為網路銀行 SSL 架構圖, 網路銀行的系統中運用 SSL 協定在查詢類及電子轉帳及交易指示類之安全機制不具備「無法否認傳送訊息」、「無法否認接受訊息」之低風險交易類的業務上, 架構中參與個體有三個, 客戶端、網路銀行端及銀行, 說明如下:

1. 客戶端: 銀行客戶向銀行櫃檯申請使用網路銀行服務, 並取得該網路銀行啓用之密碼單, 即可以在網路銀行進行交易。
2. 網路銀行端: 網路銀行端提供已申請網路銀行的客戶端在網路上取得各項金融服務。網路銀行系統以使用者代號、密碼做為存取控制, 以健全安全防護機制。
3. 銀行: 銀行之總行或分行櫃檯提供存款客戶申請網路銀行服務, 取得網路銀行使用者代號及密碼。

網路銀行利用 SSL 在網際網路加密傳輸訊息，在使用上爲了提高安全性，輸入密碼若錯誤超過 3 次，須向銀行重新申請密碼，而且簽入網路銀行後 5 分鐘內若未執行任何交易，會自動結束作業，避免客戶端因中途臨時離座而未登出系統，遭到他人冒用。

依據「電子銀行安控基準」可以不具備「無法否認傳送訊息」、「無法否認接受訊息」之安全需求，使用對稱式加解密系統的金鑰長度不得小於 128 位元。部分網路銀行選用 SSL128 位元加密產品，並配合網路銀行系統使用者代碼、密碼使用，健全安全防護機制。

(二) SET(Secure Electronic Transaction)

SET 是由 VISA 與 Mastercard 兩大國際信用卡組織於 1996 年 2 月所共同宣佈制定，隨即 HP、Microsoft、NetScape、GTE 及 Verisign 等資訊業者與網路安全專業團體所共同制定的安全電子交易協定與規約，於 1997 年五月底公佈 SET1.0 版本。時至今日，SET 已成爲國際公認的網際網路電子交易安全標準之一。SET 不僅是一種付款系統，亦可以被視爲一組安全協定及資料格式，提供使用者在網際網路上安全地實行現有的信用卡付款體系。

以下將以財金公司之網際網路銀行共用系統爲例，說明網路銀行運用 SET 架構及 SET 安全的設計。SET 是針對信用卡在網路付款所設計之安全機制，其架構中包含了用戶端電子錢包軟體 (E-Wallet)、網路商店伺服器 (Merchant Server)、付款轉接站 (Payment Gateway) 及簽證中心 (Certification Authority, CA) 四個組成成員。

圖 2.3 表示網路銀行 SET 架構，架構中將網際網路之帳號 (存款帳號+ 銀行代號+ 申請序號) 扮演原信用卡的卡號、網路銀行端伺服器扮演原網路商店伺服器、另建置付款轉接站以及台灣網路認證公司扮演簽證中心。

參與網路銀行 SET 系統的個體有五個，分別是客戶端 (原持卡人)、網路銀行端 (原網路商店端)、款項清算中心 (原收單銀行)、銀行 (原發卡銀行) 以及簽證中心，說明如下：

1. 客戶端：銀行客戶須向銀行櫃檯申請使用網路銀行服務及數位憑證，其數位憑證是以存款帳號爲主，同時取得電子錢包軟體後，透過簽證中心認證註冊取得合法的數位憑證，即可以在網路銀行進行交易。

2. 網路銀行端：在網路銀行端需自簽證中心取得數位憑證，同時建置符合 SET 規範的軟體系統如網路商店伺服器 (Merchant Server) 才能提供客戶端在網際網路上進行交

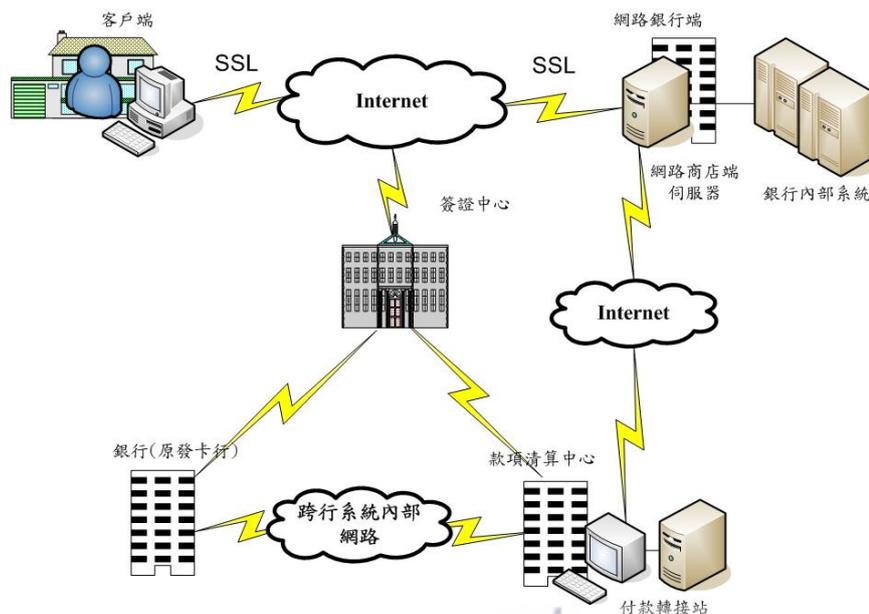


圖 2.3: 網路銀行SET 架構圖

易，就目前財金公司之網際網路銀行共用系統之網路伺服器可以由財金公司或存款戶之銀行所建置。

3. 款項清算中心：款項清算中心透過付款轉接站 (Payment Gateway) 提供往來的網路銀行端收受交易訊息，再將接收之交易訊息轉成跨行系統訊息，就目前財金公司之網際網路銀行共用系統，付款轉接站可以由財金公司或存款戶之銀行所建置。

4. 銀行：銀行之總行或分行櫃檯提供存款客戶網路銀行服務及數位憑證申請作業，協助客戶取得與註銷數位憑證。

5. 簽證中心：為具有公正客觀地位之組織，主要為參與系統的個體核發可以證明的數位憑證 (Certificate)，負責憑證的分配、保存、廢止等管理工作。就目前財金公司之網際網路銀行共用系統簽證中心是由台灣網路認證公司所擔任。

(三) Non-SET

網路銀行利用 SET 在網際網路上繳費、報稅或轉帳，但 SET 在交易過程中主要成員包括持卡人 (網路銀行中客戶端)、網路商店 (網路銀行中網路銀行端)、收單銀行 (網路銀行中款項清算中心) 及發卡銀行 (各銀行業者)，均需申請數位憑證。除此之外，尚需建置付款轉接站，其過程相當繁雜且花費成本高。甚多銀行業者反應網際網路交易參照 SET 規格及

架構有技術上之困難，建議採用原 FEDI 憑證作為網際網路交易使用，但 FEDI 屬於加值網路，其客戶端電腦系統進行交易時中間乃透過加值型網路業者 (Value Added Network, VAN) 傳輸訊息，其 RSA 金鑰長度只有 512 位元，無法符合財政部訂頒之「電子銀行安控基準」中透過網際網路作為傳輸途徑之規範。

很多銀行業者乃希望委託財金公司 (臺灣網路認證公司, TWCA)³ 擔任網路銀行業務之簽證中心，簽發符合「電子銀行安控基準」的憑證給其用戶使用。基於上述之原因，臺灣網路認證公司配合銀行業者需求，規劃建置 Non-SET 架構之網路銀行認證服務系統，提供銀行業者建置網路銀行 Non-SET 系統。如果網路銀行本身只要提供金融的業務，如轉帳，而不需要跟其他的商店合作，最方便的莫過於 Non-SET 規格了，既可達到安全的目的，又方便建置且比建置 SET 花費更少的成本，獲得各銀行及券商青睞。

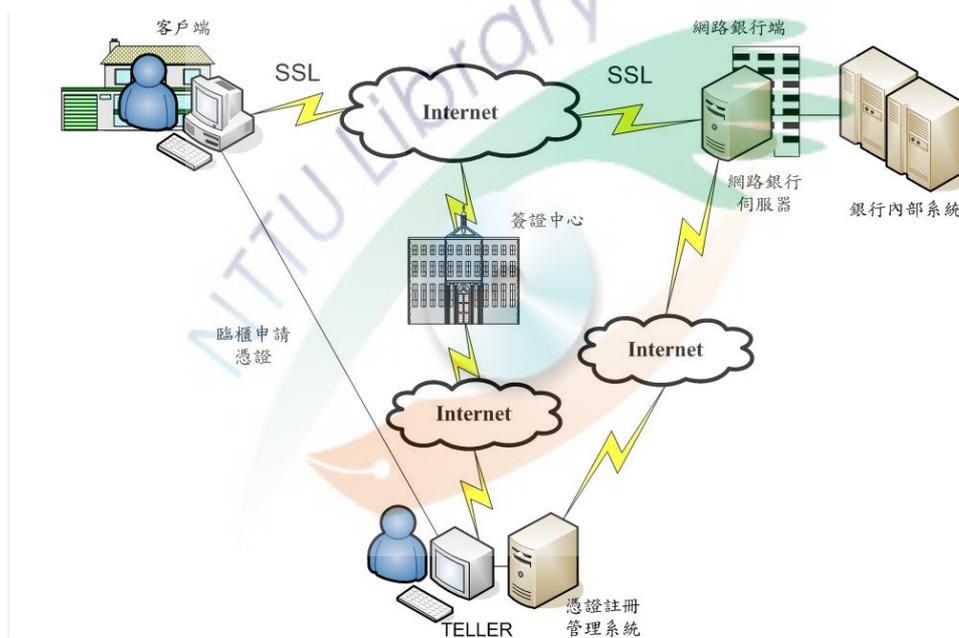


圖 2.4: 網路銀行Non-SET 架構圖

圖 2.4 網路銀行 Non-SET 架構，參與系統個體有四個，客戶端、網路銀行端、簽證中心及銀行，說明如下：

1. 客戶端：銀行客戶需向銀行櫃檯申請使用網路銀行服務及數位憑證，其數位憑證是以身分證字號或統一編號為主，同時取得安控相關軟體後，透過簽證中心認證註冊取得合法的數位憑證，即可以在網路銀行進行交易。

³業務於民國89年3月移轉至臺灣網路認證股份有限公司，簡稱臺灣網路認證公司。

2. 網路銀行端：網路銀行端建置有 Web 伺服器、安控管理工作站及 RSA 安控伺服器等環境，提供客戶端憑證認證註冊及網路上進行交易。

3. 簽證中心：為具有公正客觀地位之組織，主要為參與系統的個體核發可以證明身分的數位憑證，負責憑證的分配、保存、廢止等管理工作。

4. 銀行：銀行之總行或分行櫃檯提供客戶憑證申請註冊及安控相關軟體，以協助客戶在網路上取得各項金融服務。

三、國內網路銀行發展近況

林鈴玉 (2000) 指出我國網路銀行發展進程，依主管機構核准服務項目及時間，可以區分為三階段。如表 2.4。

網路銀行歷經近幾年來的發展，已逐漸從開始時的純粹提供顧客金融產品與服務之介紹，進展到提供銀行與顧客間的通訊管道，如電子郵件、電子對帳單、餘額查詢、借款申請、地址與電話更新等功能，其後更進步到提供實際金融交易，如匯款、小額外幣匯款、轉帳、外幣與台幣間之轉帳、支付帳單、線上繳費、基金下單及掛失服務等業務。透過晶片金融卡的發展，網路 ATM (WebATM) 的功能更號稱除了無法領現之外都可以做到實體 ATM 的全部功能。

網路銀行的發展，係將金融服務延伸至一個遠端服務管道，可與現有之其他傳遞管道配合，包括自動櫃員機，電話銀行服務，PC 銀行服務，以及分行的各項金融服務等，皆可同時發展。網路銀行業務所需之成本，相對於傳統的銀行分行而言，因係由顧客使用瀏覽器主動獲取金融服務，節省了店租與人事等費用，其成本相對低廉很多。為因應此一發展，傳統的銀行分行業務，也須進行調整，融入新的傳遞金融服務管道。

銀行會使用各種通路來提供金融服務，客戶則依照個人的需求來選擇最適合自己的通路，客戶作交易可說是 Anytime, Anywhere，客戶得到了極為方便的交易方式，銀行也大幅降低作業成本。各種通路中，網路銀行是最具突破性的主要管道。

鍾日迪 (2000) 探討「金融資訊科技對銀行經營之影響—以世華銀行為例」一文歸納出下列幾點：

一、網際網路對金融業經營之衝擊 1. 網路是一種空前的通路方式，舊有的商務模式均面臨到修正的命運。2. 全年無休的網路銀行交易可降低不少營運成本。3. 個人消費金

表 2.4: 林鈴玉 我國網路銀行發展各項進程

過程	階段的特徵	代表產品
第一階段 (1995-1997)	財政部於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。	在這段時間國內上網人口尚未具有規模, 銀行業者藉由網路以服務創新, 來提昇網友對銀行本身形象及服務的信賴, 所提供的金融服務包括非帳務性的查詢類 (存放款利率、匯率等)、帳戶申請類 (提供申請表單下載)、試算類 (貸款分期試算、定期定款試算、民間標會試算) 等服務項目為主。
第二階段 (1998-1999)	財政部於1998年1月進一步開放約定帳戶轉帳之電子銀行業務。並於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。	在這段時間, 上網人口快數增加, 網路購物也漸漸被消費者接受, 銀行並陸續更新網站內容並擴充或汰換硬體設備, 加強內容服務; 除一般性查詢外, 也提供帳戶帳務查詢及約定帳戶轉帳等項目。
第三階段 (2000-)	財政部於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。同時, 財政部於2000年2月15日核准財金資訊公司建置金融機構網際網路共用系統, 提供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。為配合政府積極推動電子商務, 財政部加速對銀行辦理網際網路電子金融業務之審核作業, 以暢通電子商務商流、物流、金流及資訊流各環節的相關作業。

融業務將更具主導性地位。4. 資訊業務的發展可能造成實體機構的減少與客戶忠誠度的降低。

二、我國銀行業的網路發展策略 1. 設計個人化商品。2. 多樣化通路管道。3. 發展共通作業平台。4. 組織與人力資源的再造。

三、銀行應用資訊科技所面臨的挑戰 1. 與入口網站異業結盟，爭取網路使用者成為客戶。2. 由於網際網路的發展，可以導致大額資金的過度移動，影響到金融穩定。3. 政府在金融監理方面，應容許銀行合理的風險。4. 電子交易在安全上的顧慮。

第三節 策略規劃理論

Turban 等 (2000) 之策略規劃理論 (strategic planning theory) 中指出，電子商務的實施策略不僅與企業所經營的業務有關，也與其所處環境及內部可用資源有關，故其策略之制訂必須考慮導入的各種環境因素。電子商務策略的形成不僅應以產業與競爭分析的結果為基礎，且不同策略的實施亦會有不同的效果，故在策略實施後應進行績效評估，以作為未來修正實施策略之參考，此即所謂的環境因素分析、策略形成與實施、績效與策略檢討的策略規劃循環 (strategic planning cycle)。其結合了四個主要的電子商務策略規劃及執行階段，如圖 2.5 所示。

裴森興 (2004) 在「網路銀行策略經營之探討」一文中引述台灣 IBM 金融事業群劉容志總經理提到金融 e 化可分為三波。

第一波是將現有產品與流程網頁化，讓客戶可從新通路獲得所需之資訊或服務，網路銀行之轉帳、股票下單均屬之。

第二波是 e 化的技術創新，運用網路的連接性與延伸性，改變既有業務模式，例如 Project C 金流計劃，與企業 ERP 流程結合，讓銀行從過去的資金媒介者，轉為企業的金流服務業者。

第三波的 e 化將重新定位該產業之價值鏈，結合實體與虛擬 e 化核心流程，並將組織元件化，以利彈性調整。能創造高附加價值之流程，成為該機構之核心競爭力，反之，則退出或外包。

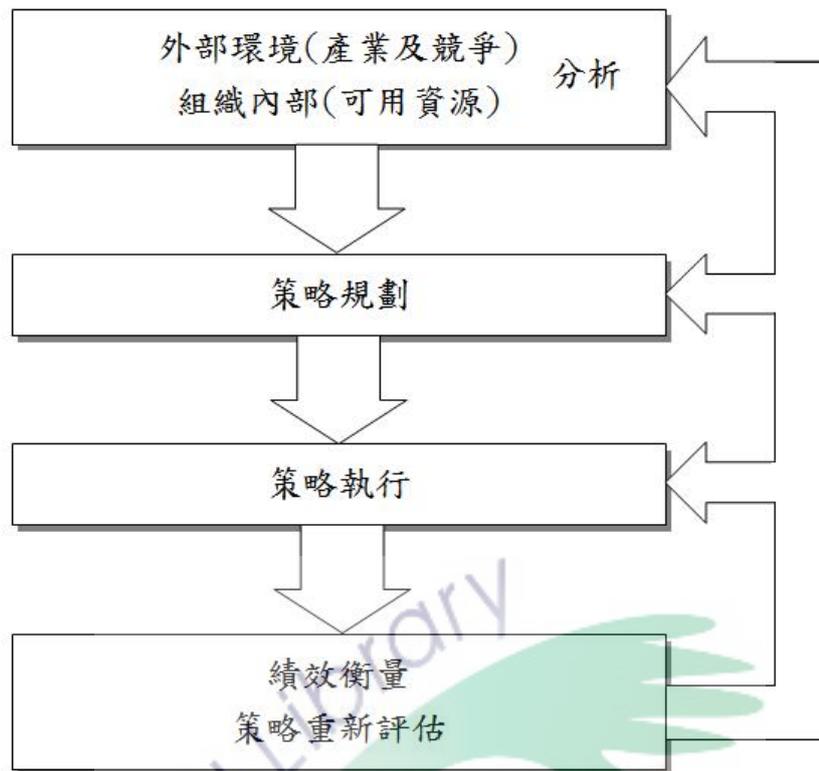


圖 2.5: 策略規劃循環

目前國內金融業在獲利策略已朝客戶導向及高獲利模式。不論個人金融或企業金融，要進入高獲利市場必須逐漸地改變核心價值。將今日的標準化的商品服務模式轉換成客戶關係模式。將今日的交易導向 (Transaction based) 利潤模式轉換成 財富/資產管理 (Asset/Wealth Management based) 利潤模式。逐步建置全方位理財功能網路銀行，為富裕的薪水階級大眾提供貴賓式、一對一財富管理，包括投資組合管理，線上帳單提示及多行帳戶管理，已是網路銀行努力之目標。

第四節 經營上的創新策略

在今日知識經濟的世代，企業經營都非常注重創新。創新的涵義是什麼? Joseph A. Schumpeter 首先提出經濟學上對創新最有名的詮釋：把原來的生產要素重新組合，改變其產業功能，以滿足市場需求，從而創造利潤。

創新就是「因改變而更好，從而創造利潤」，它包含幾個要素：是爲了追求更好而改變，而不是爲改變而改變；改變的結果必須是更好，沒有更好就不是創新；最終的效益是創造利潤，也就是說創新的原始動力是利潤，它是市場導向的。

創新的經營方式就是要做過去不可能做的事。舊有的營運方式都是因應當時的環境需求和科技條件而生，創新就是爲了改變而發生。

Roger(1962) 提出創新擴散理論 (Innovation Diffusion Theory) 架構共分成五個階段：察覺 (Awareness)、興趣 (Interest)、評估 (Evaluation)、試用 (Trail) 與採用 (Adoption)。網際網路的擴散作用也可採用 Roger 的理論分析。

Damanpour, Szabat, and Evan, (1989) 將技術創新分爲三種區隔，

1. 產品創新：將新型態的技術產品導入市場。
2. 過程創新：將新技術的生產過程導入公司或市場。
3. 服務創新：將以技術爲基礎的服務進入市場。

Holt (1988) 將創新分爲五種型態，

1. 技術的創新 (technological innovation)：使用已有新的技術或創造新的技術，其結果可以是產品創新或是製程創新。
2. 管理的創新 (administrative innovation)：使用新的管理方法或系統。
3. 社會的或組織的創新 (social or organization innovation)：採用新的組織架構，建立新的人際互動形態。
4. 金融的創新：保障或運用資金的新方法。
5. 行銷創新：產品或服務的新方法。

國內經營網路銀行創新模式首推 HSBC。匯豐銀行 HSBC Direct⁴ 簡捷有利的新型態網路銀行運用虛實整合，網路功能結合實體服務，讓行員從線上出擊，到府幫客戶開戶，賦予網路銀行更多功能。王志鈞 (2007)。HSBC Direct 主要有二個特色，

1. 專人到府開戶：

HSBC 屬外商銀行，受到國內法規限制的關係，HSBC 目前在國內僅有八家實體分行

⁴所謂的HSBC Direct，是指客戶不必到分行開戶，銀行派專員到府核對資料後，即可在網路註冊開戶享有活存利率目前1.5%。不過，僅能設定五個約定銀行帳戶。開戶不設金額門檻，上市初期不收轉帳手續費。匯豐針對此創新服務投入大量人力與財力，已設有120位 HSBC Direct 的服務專員與100位 HSBC Direct 的電話專員。聯合新聞網 2006/9/21

據點。⁵ 以 HSBC Direct 的吸納客戶與存款速度來看，堪稱一次就有超過五家、十家以上的分行在拓展客戶，這也顯示具有創新力的網路銀行，其客戶成長的效益相當驚人。但，為什麼虛擬市場裡的後起之秀 HSBC，能夠辦到這個不可能的任務呢？雖然分行家數少但 HSBC 並沒有把 Direct 定位為一家網路銀行。正確的說，HSBC Direct 它應該是一家虛實整合後的活動銀行，也就是說，它利用網路的虛擬通路，卻輸送實體的銀行專員在做服務，可是說是創新度十足的「網路銀行」，或說「銀行」。Direct Banking 配備的不只是虛擬的網站而已，它在台灣還包括有兩百多人的業務團隊，其中有一百二十人可以帶著 Notebook 直接到客戶家中協助開戶，另外，它還有一百人的電話專員，可以在電話線上指導網友登錄成為存款戶。為了突破實體分行數不足的限制，Direct Banking 等於是把銀行搬出來，用一種活動式的方法，讓顧客就好像是到銀行櫃檯開戶一樣。這是因為本國開戶有許多的法規限制，比如必須本人到櫃檯來、要比對相片等等，HSBC 要突破實體分行與客戶數不足的困境，只好把銀行櫃檯轉個向，主動線上出擊，招攬存款戶。

2. 介面簡單具吸引力：

換個角度想，其他網路銀行為什麼不會想這麼辦呢？因為多數的銀行都是在既有的存款戶上做服務，自然沒有 HSBC 的困擾與創新手法。但是，光是如此，還無法解釋 HSBC 的成功。HSBC Direct 有一個非常簡易操作的網路介面，也居功厥偉。如果點選 HSBC Direct 的首頁，可以發現有一股濃濃的類似蘋果 iPod 的美學風格在其中，紅白線條交替的網頁，簡單大方卻不失味道。為了便利客戶上網開戶，整個網頁上方的 banner 只有三個，分別是：帳戶管理、存款帳戶、關於我們。也就是說，這不是提供資訊的網站，而是「直接」提供銀行的服務，所以叫做「Direct」。對於年輕人來說，這樣的介面有簡單美學的吸引力；而對銀髮族來說，這樣的操作介面也具有簡單、實用的魅力。HSBC 為了推出這個網路銀行，可說煞費苦心，做了相當多的網站研究後才推出這個網路頁面。由於銀行做的是存、放款利差生意，有就是了客戶一百元存款，再拿其中的八、九成去做放款，假設存款利率 1.0%，放款利率 8.0%，這當中 7.0% 的利差扣除營運成本後，就是銀行的獲利。HSBC Direct 用 1.5% 的優惠利率大量吸納存款，卻可以藉此擴張企業金融的放款業務，可以說是盤算得很精確的銀行創新經營模式。

圖 2.6 為 HSBC Direct 的銀行創新經營模式 (HSBC Direct 引用四新模式如表 2.5)

⁵2007 年 12 月 HSBC 匯豐成功收購取得中華商業銀行 (36 家) 之後，匯豐銀行在國內主要城市的支行將從 8 家增加到 44 家。http://www.hsbc.com.tw/

表 2.5: HSBC Direct 引用四新模式

創新模式	創新內容
服務/商品的創新	不受時間、地點限制的銀行服務
行銷的創新	不同於實體銀行的高利率、低費用
ICT 技術的創新 (Information and communication technologies)	SSL 協定技術、128 加密技術、雙重密碼認證、 監控回報系統
商業模式的創新	網路銀行經營模式、24hr 網路與專人服務

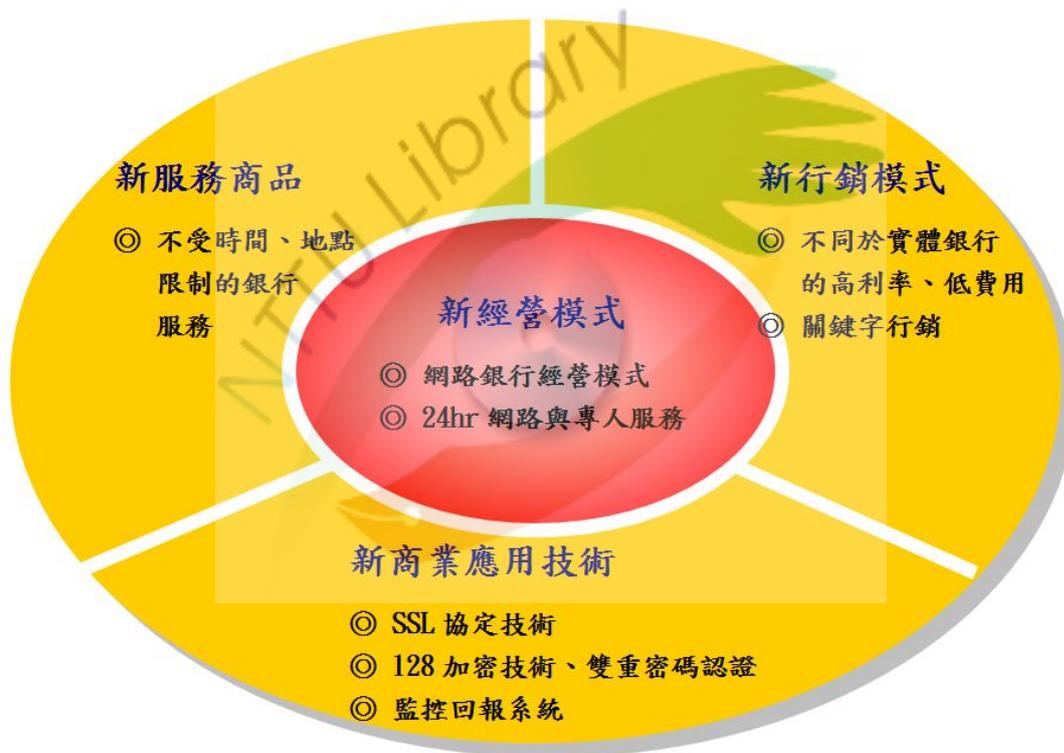


圖 2.6: HSBC Direct 銀行創新經營模式

第三章 個案探討與分析

第一節 個案介紹

2003年, T 銀行 (區域性中小企業銀行) 開始積極規劃個人電子金融服務 (個金網銀)¹, 參考圖 3.1 網路銀行入口網站功能架構圖。擬從原有之區域性銀行, 藉由網路無遠弗屆的優勢, 提供一全方位之電子金融銀行服務, 擴大市場佔有率, 並藉以此服務來降低營運成本、提高銀行收益。

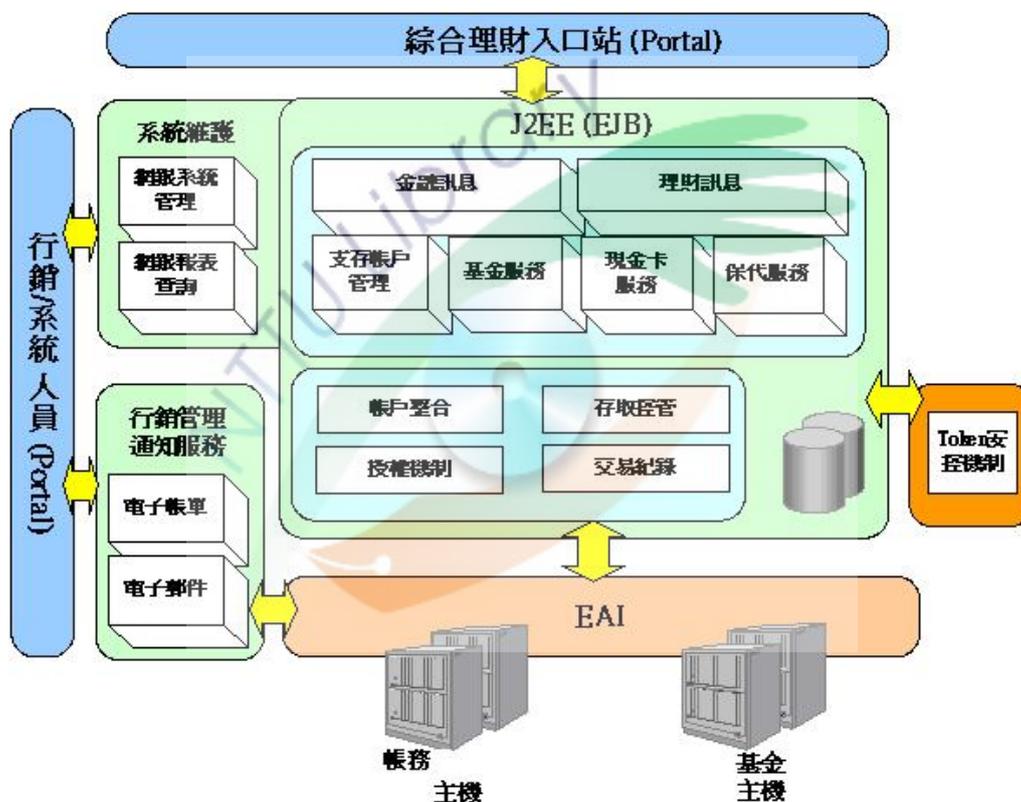


圖 3.1: T銀行 個人電子金融網路銀行入口網站架構圖

規劃建構之時, 各家銀行網銀皆以提供消費者網際網路交易通道與金融市場訊息為建置之目標, 再此原則上之各家網銀功能已不分軒輊。

由於 T 銀行已屬後期建置網路銀行的行庫, 已有比較成熟的系統外包商規劃新一代的網銀系統建置。

¹資料來源參考 T銀行網路銀行系統專案建議書及本研究整理。

在功能設計上除了提供全面性的銀行業務服務外，也針對消費者的使用習慣、喜好、互動行銷、引導式學習、理財諮詢及交易的安全性上，在口味多變的市場環境下，利用國際網路科技，以更有效率的管道將銀行完整的消費金融服務推展給既有客戶²。T 銀行希望透過網路銀行的服務來留住舊用戶、網羅新用戶，極大化銀行與用戶的長期價值。

在安全設計上，網路銀行的安全控管機制，除了是符合財政部「金融機構辦理電子銀行業務安全控管作業基準」的規範外，在資料傳輸部份是採用 128 位元的 SSL 通訊安全保密機制；交易資料在傳輸時，都會經過亂碼及加密處理，如此雙重的安全保障，讓線上交易的風險降至最低。

除了有上述的安全機制保障使用客戶的權益外，T 銀行因應資訊環境的網路化及開放架構下，已於 2001 年完成「資訊整合平台」計劃，主要是將行內的資訊系統做整合及 EAI (Enterprise Application Integration platform) 電子應用平台的整合。參考圖 3.2。並建置完成第一個使用 EAI 平台的現金卡客服系統 (CTI) 的整合工作。功能架構如圖 3.3 所示。

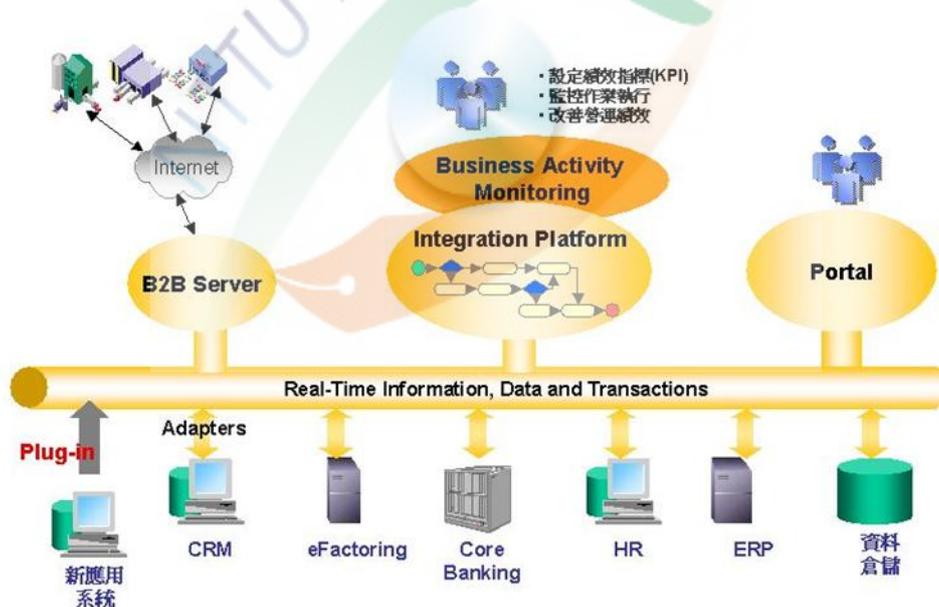


圖 3.2: EAI 電子應用平台的整合架構圖

T 銀行網路銀行開發計劃依據經濟部 C 計劃藍圖發展，自 2004 年 5 月間完成廠商建

²根據 2003 年 9 月 SMART 智富月刊中普羅財經公司所做的調查，有關消費者選擇網路銀行的標準為何？大致有下列幾項：

1. 安全機制與安全性。
2. 系統穩定、網站速度與網頁介面流程順暢度（使用 ADSL 上網，網頁出現的速度最好能控制在 8 秒內）。
3. 服務功能的內容豐富、資訊及時且完整，並能提供投資理財建議。
4. 個人化加值與整合性的服務提供。
5. 手續費折扣。

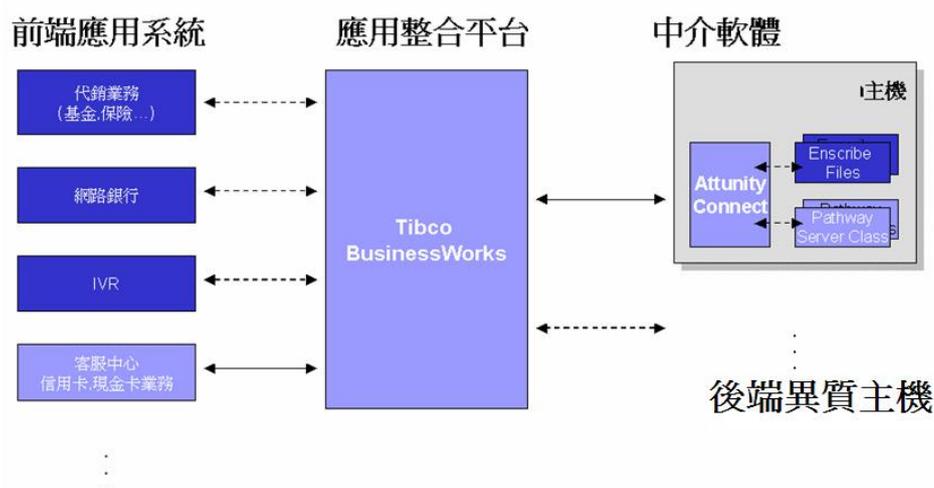


圖 3.3: T銀行 EAI 電子應用平台的整合架構圖

構計劃書後，開始網路銀行所包括功能之業務面需求訪談。開發計劃分三階段分別完成。第一階段自 2004 年 12 月起至 2005 年 5 月完成開發及測試。第二階段自 2005 年 6 月起至 2005 年 10 月，完成開發及功能測試後，T 銀行網路銀行申請主管機關核可後，正式於 2005 年 10 月開辦。第三階段開發為基金交易功能，自 2005 年 11 月起至 2006 年 4 月完成開發及測試，於 2006 年 5 月開始啓用網路銀行基金下單服務功能上線使用。

金融機構 2000 年推出網路轉帳服務，但隨著開放式環境的來臨，導入成本較高且專屬封閉式及非即時性的金融 EDI，已漸漸無法滿足企業電子化金流服務的需求。且因網路銀行也因缺乏跨行標準，在未加入經濟部 C 計劃的網路金流解決企業金融方案的情況，個人金融大多為自行交易，跨行多轉通匯或 ATM 交易方式處理³。

依原建置規劃中，T 銀行除採用 SSL 的安全機制外，也計劃同時採用 Non-SET 的安全交易機制，讓客戶享有方便安全的非約定轉帳功能的服務。但因為近年國內詐騙情況盛行的因素，銀行公會全力配合行政院反詐騙措施，2005 年 6 月 1 日實施 ATM 調降非約定轉帳限額為三萬元。受這項行政命令的影響而中止 Non-SET 安全交易機制的開發建置案，同時也影響網路銀行服務功能中，非約定轉帳⁴的停止使用。而計劃中非約定轉帳的交易功能擬改採用後續開發 WebATM 的服務來代替網路銀行上所提供的功能。

³採用財金公司FISC 的跨行通匯共用中心的專屬網路。

⁴銀行公會指示暫停「網路銀行SSL 非約定低風險小額轉帳服務」。

第二節 個案實證分析

一、T 銀行 網路銀行交易實證分析

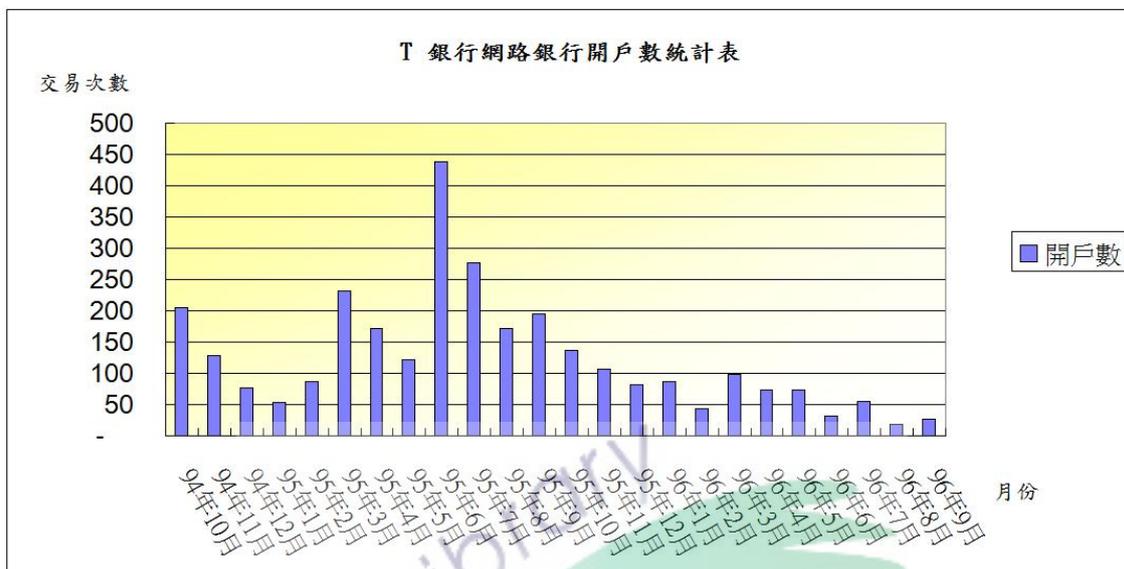


圖 3.4: T銀行 網路銀行開戶數統計圖

從圖3.4 T 銀行 網路銀行開戶數統計顯示，自94年10月開始至96年9月間，網路銀行的客戶數並未有顯著的增長，顯示 T 銀行並未認真的行銷網路銀行。



圖 3.5: T銀行 網路銀行開戶累計數統計圖

圖3.5 統計2年間，累積共有2943位網路銀行使用者，平均每月約只有122位新增客戶數。以當期存款戶共227745戶，網路銀行的客戶數，只佔該行客戶數的1.1%，顯示網路

銀行發展的空間相當大。

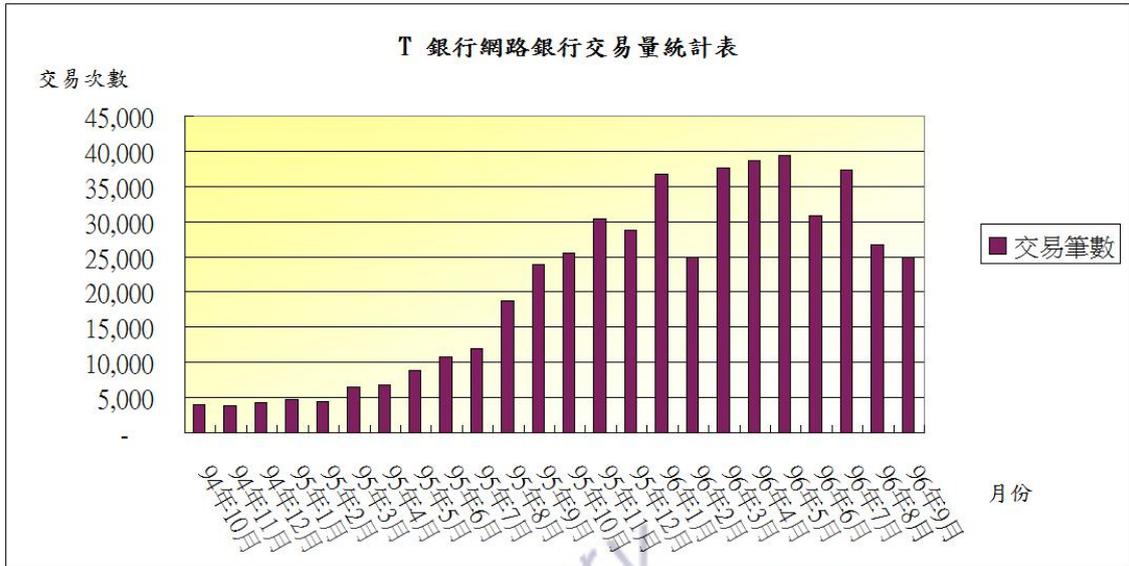


圖 3.6: T銀行 網路銀行交易量統計圖

從圖3.6 T 銀行 網路銀行每月交易量統計顯示，儘管開戶數增加有限，但交易量確是倍數增長，顯示已在使用中的客戶，已習慣使用網路銀行所提供的服務。96年3-5月間是統計期間中交易次數的最高峰。

表 3.1: T銀行 網路銀行交易次數類別

交易類別	交易次數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
查詢類	284,219	57.96	57.96
變更類	3,580	0.73	58.69
轉帳類	15,867	3.23	61.92
預約類	2,153	0.39	62.36
掛失類	7	0.00001	62.36
基金類	184,517	37.63	100.00
總計	490,343	100.00	

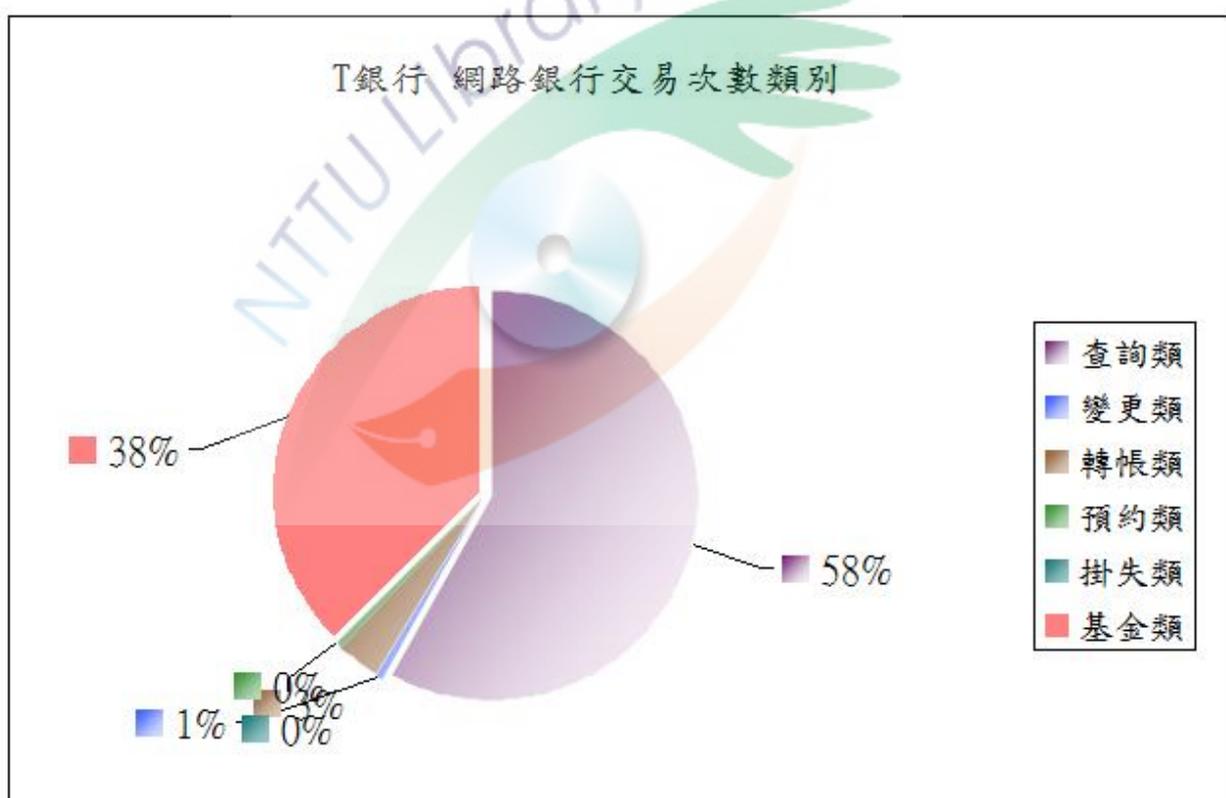


圖 3.7: T銀行 網路銀行交易次數類別圖

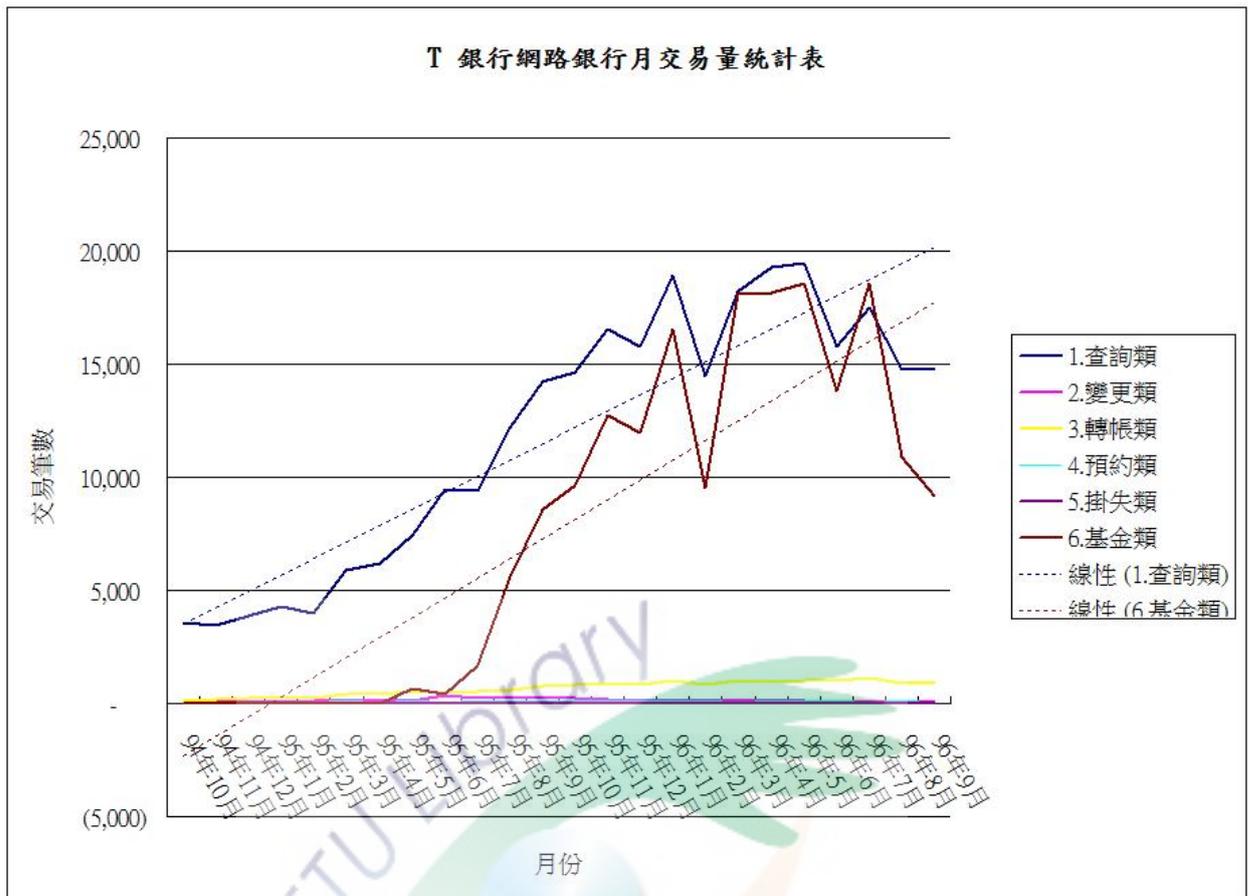


圖 3.8: T銀行 網路銀行月交易量統計圖

從圖 3.8 T 銀行 網路銀行每月交易量統計分類顯示, 交易分為六大類, 查詢類、變更類、轉帳類、預約類、掛失類、基金類。查詢類佔網路銀行使用上的最大量, 基金類因 95 年 4 月開辦, 所以之前無交易量, 到統計的後期, 基金類大量增長, 和查詢類約為 60%:40%。參考圖 3.7。最接近的情況至達到 50%:50%, 顯示使用網路銀行的目的中, 有接近一半的因素是爲了基金的交易。從線性的趨勢線來看, 長期的交易量走勢是往上的, 顯示網路銀行的慣用者有增加的情況。

表 3.2: T銀行 網路銀行使用者 性別

性別	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
男性	1,368	46.48	100.00
女性	1,575	53.51	53.51
總計	2,943	100.00	

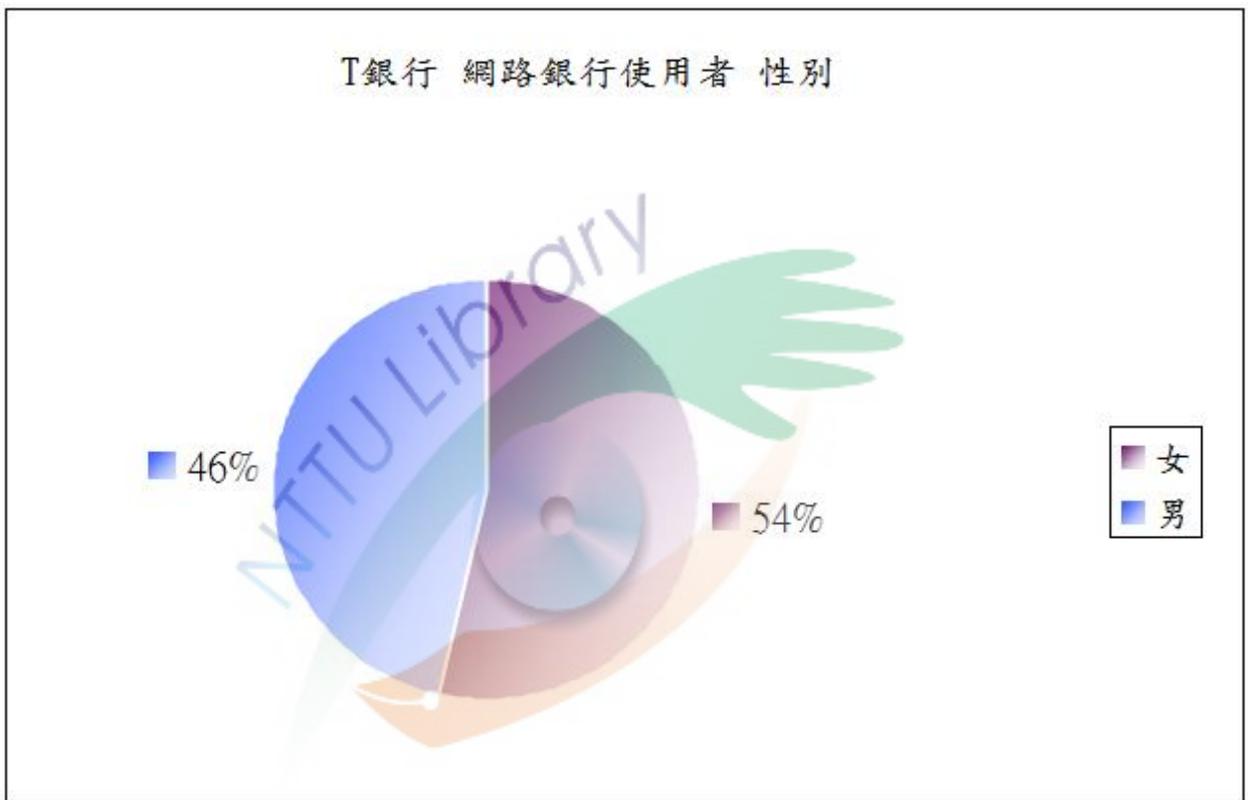


圖 3.9: T銀行 網路銀行使用者 性別

表 3.3: T銀行 網路銀行使用者 年齡別

年齡	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
18歲以下	70	2.37	2.37
19~22歲	75	2.54	4.92
23~30歲	996	33.84	38.77
31~40歲	1,143	38.83	77.60
41~50歲	446	15.15	92.76
51~60歲	152	5.16	97.92
61歲以上	61	2.07	100.00
總計	2,943	100.00	

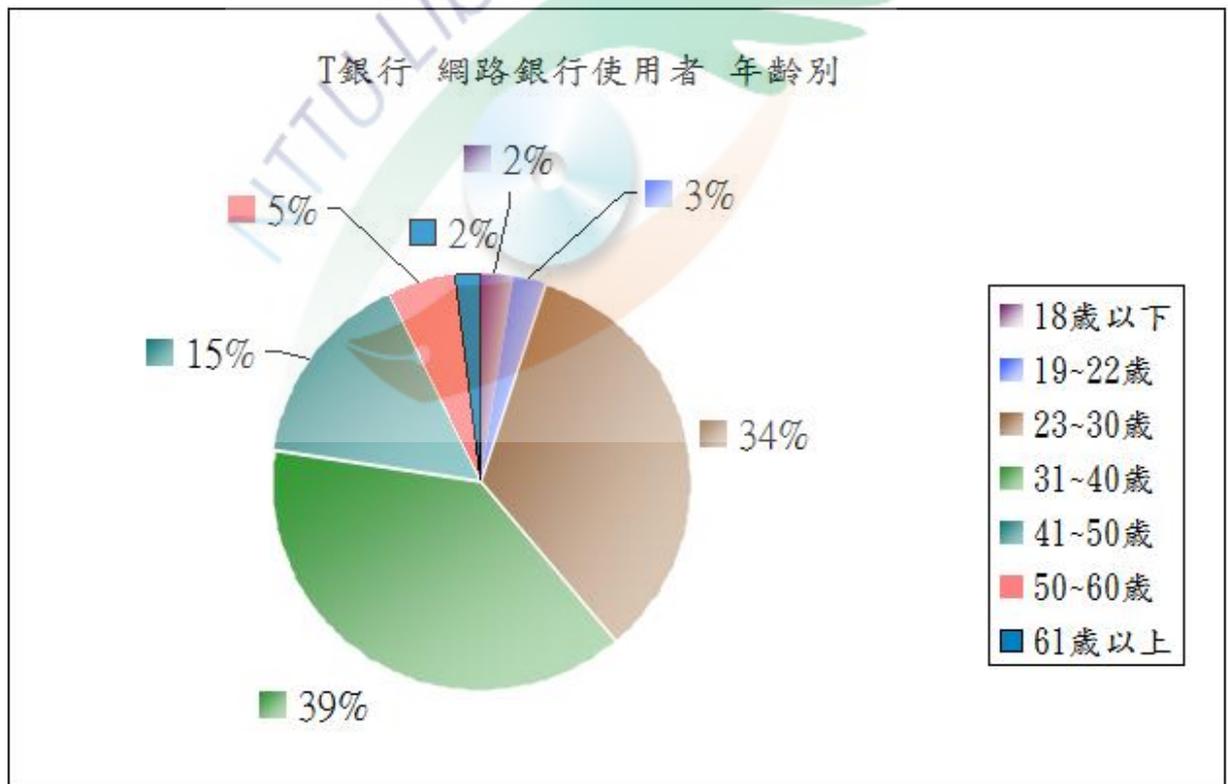


圖 3.10: T銀行 網路銀行使用者 年齡別

表 3.4: T銀行 網路銀行使用者 區域別

性別	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
北部	945	32.11	32.11
中部	284	9.65	41.76
南部	1,150	39.07	80.83
東部	564	19.16	100.00
總計	2,943	100.00	

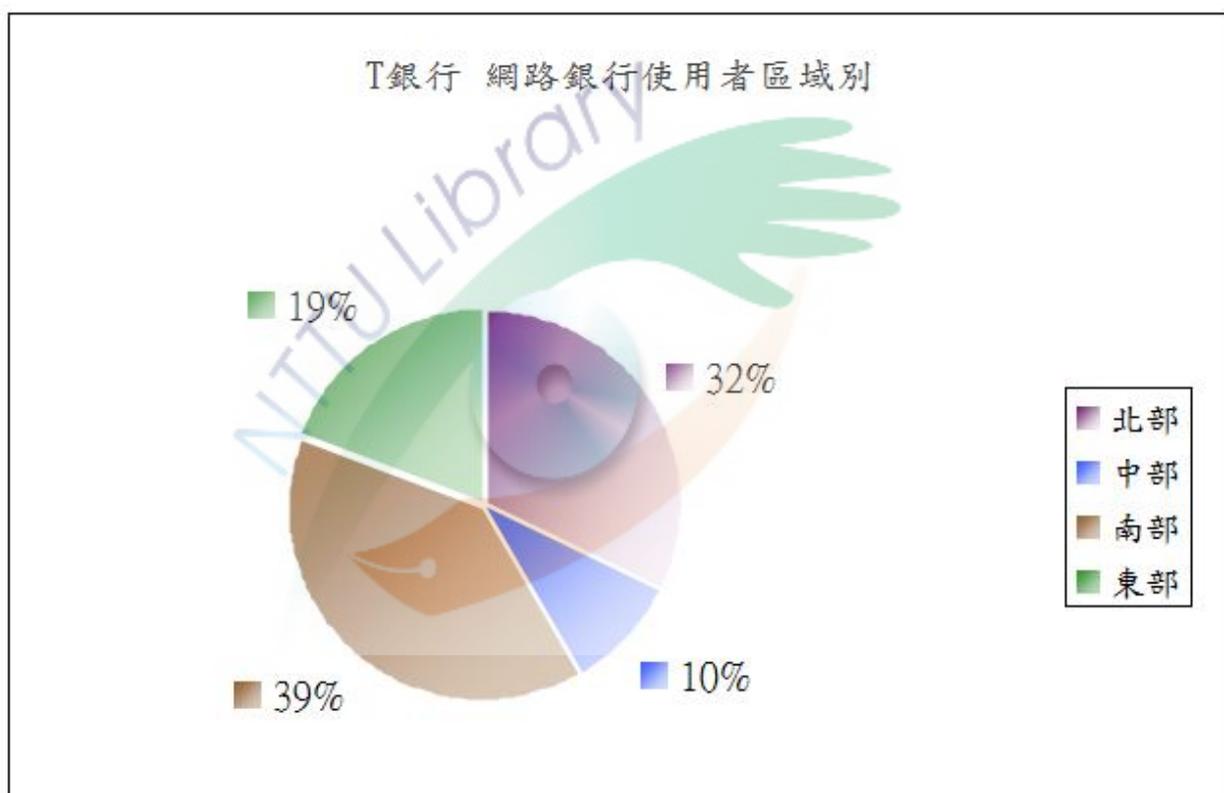


圖 3.11: T銀行 網路銀行使用者 區域別

區域別的分類依序為:

北部地區含括台北市、台北縣、基隆市、桃園縣市、新竹縣市、苗栗縣市、宜蘭縣市。

中部地區含括台中市、台中縣、彰化縣市、南投縣市、雲林縣市。

南部地區含括高雄市、高雄縣、嘉義縣市、台南縣市、屏東縣市。

東部地區含括花蓮縣市、台東縣市、離島及其他。

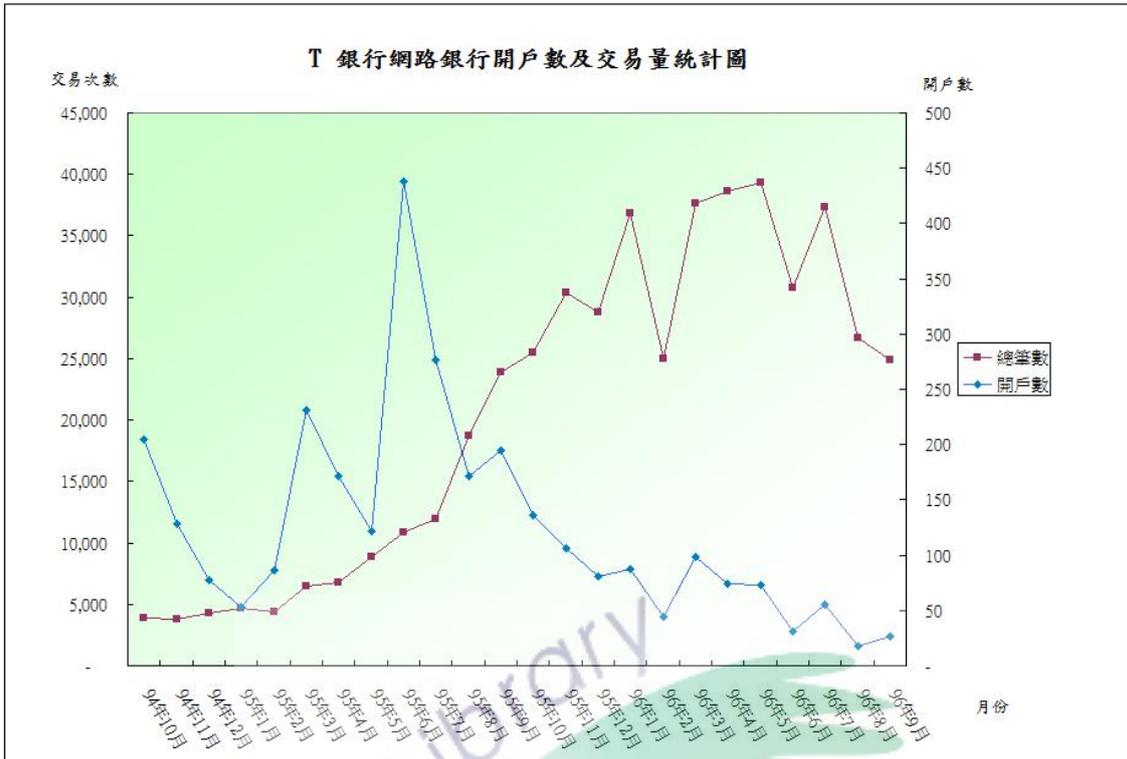


圖 3.12: T銀行 網路銀行開戶數及交易量統計圖

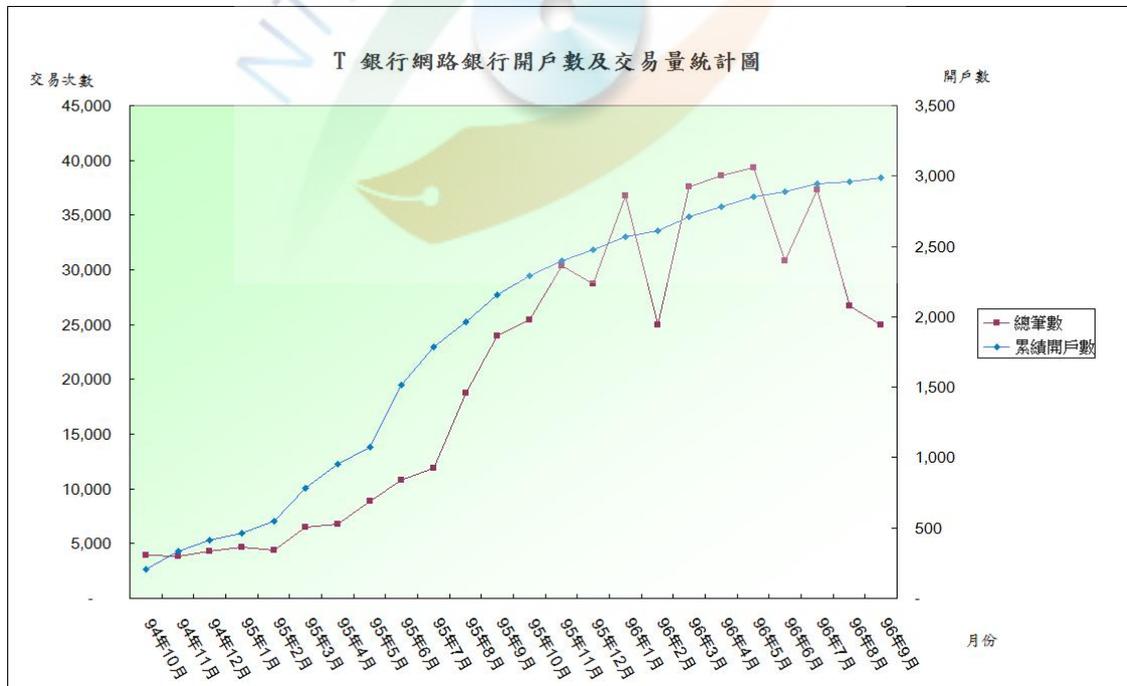


圖 3.13: T銀行 網路銀行累計開戶數及交易量統計圖

二、T 銀行 網路銀行交易實證分析-理財部份

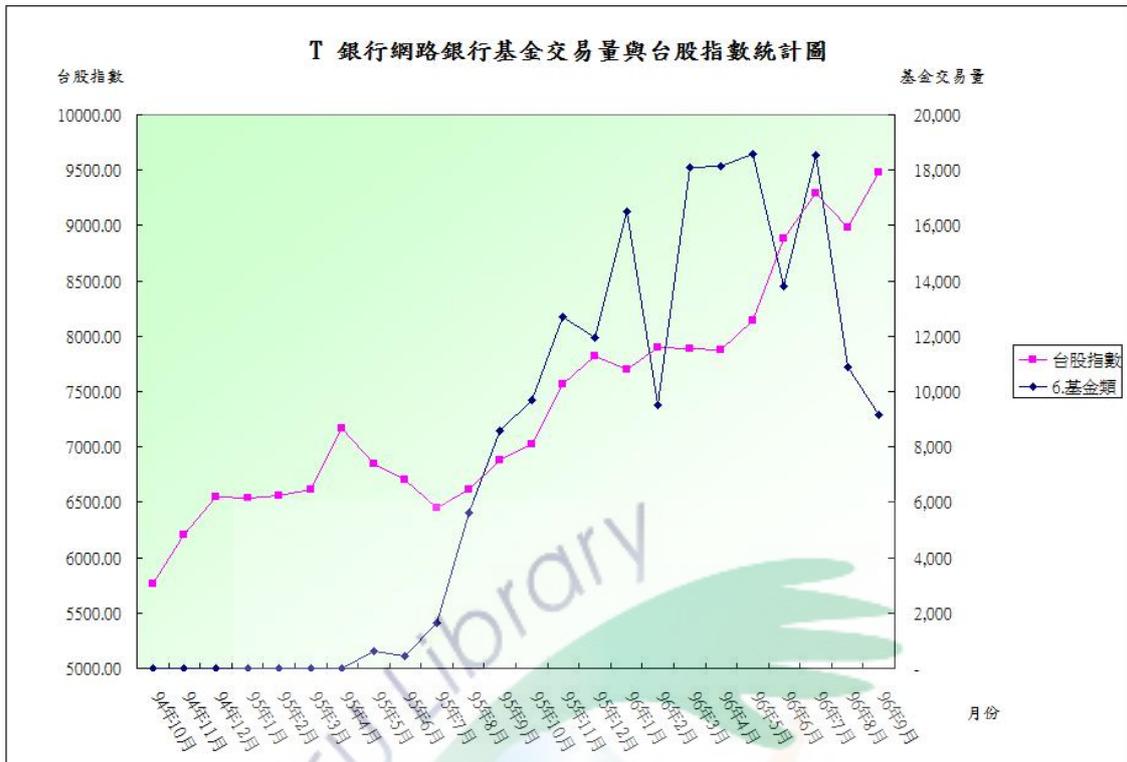


圖 3.14: T銀行 網路銀行基金交易量與台股指數統計圖

基金交易自 95 年 5 月開辦後，隨台股指數在 96 年第三季，進入高點 9500 時，交易量呈直線上升的趨勢。另外使用網路銀行功能的下單交易，除了方便迅速外，都會比臨櫃處理的手續費都更為優惠⁵也是吸引交易量放大⁶的原因。

三、實證分析問題比較

本研究採 T 銀行的網路銀行客戶實際使用情況與 裴森興 (2004) 在「網路銀行策略經營之探討」一文中以 C 銀行的網路銀行客戶進行分析，針對網路銀行的迷思與使用者特徵、經營現狀予以探討。提出 21 項問題以討論的方式來評量比較不同屬性的網路銀行經營情況。

問題一：是否較有錢的人較會使用網路銀行？

問題二：網路銀行使用者是否有性別的差異？

⁵T銀行長期設定使用網路銀行的優惠若無特定的行銷方案，手續費都是臨櫃處理的六折。

⁶T銀行基金行銷固定每季推出不同的配套措施，除了理財專員的行銷外，一般行員也會有固定的銷售配額。

96年2月為年假，營業天數比正常月份少。

- 問題三：使用網路銀行者是否以年輕人為主？
- 問題四：使用網路銀行者的特徵如何？(性別、客戶區域分佈、客戶使用年資分佈)
- 問題五：使用網路銀行的時間分佈如何？(月份、平均時段)
- 問題六：使用項目分佈？
- 問題七：網路銀行客戶數的成長趨勢？
- 問題八：在各種區域下，何種項目為其所偏好？
- 問題九：在各種性別下，何種項目為其所偏好？
- 問題十：在各種年齡下，其使用時間的分佈為何？
- 問題十一：在不同性別下，其使用時間分佈為何？
- 問題十二：何種行業較偏好網路銀行交易？
- 問題十三：在不同的性別下，其特徵分佈情況如何？
- 問題十四：在各地區下，其特徵分佈情況如何？
- 問題十五：在各年齡層下，其特徵的分佈情況如何？
- 問題十六：就企業戶來看，其各行業的區域分佈情況及其存款貢獻度如何？
- 問題十七：在各存款餘額下，其特徵的分佈情況如何？
- 問題十八：網路銀行使用者是否有區域的差異？
- 問題十九：是否網路銀行已為一普遍的使用通路？
- 問題二十：是否經營網路銀行能具有獲利性？
- 問題二十一：設立網路銀行目的為何？
- 問題二十二：網路銀行是否為未來潮流？
- 問題二十三：網路銀行理財行為調查資料。

第三節 網路銀行創新服務分析

目前各家銀行針對網路銀行服務進行創新與差異化的銀行約略有，匯豐 HSBC Direct 簡捷有利的新型態網路銀行，玉山銀行 eCollection / eCoin / Sh@re 家庭帳戶，永豐銀行 MMA 標會理財網 Finance 2.0，臺灣銀行 學雜費入口網 / 黃金存摺網路下單..等。

HSBC Direct 是匯豐銀行在2007年9月於台灣推出的創新金融服務, 強調免設分行, 以網路及電話開戶及高於市場平均值3倍的1.5% 活存利率搶攻網路儲蓄市場, MSN⁷ 以其龐大的上班族用戶及高消費能力, 成為匯豐銀行網路全方位行銷的平台及夥伴。

玉山銀行 eCollection / eCoin / Sh@re 家庭帳戶, Sh@re 帳戶功能包含存款、定存、網路銀行、電話銀行、基金下單、晶片金融卡等服務, 並可自由選擇加開 Sh@re 外幣帳戶、作為玉山證券交割帳戶、約定公共事業費代扣繳、約定代扣玉山行信用卡帳單等, 是一個為使用者量身訂作、具有全能網銀功能之存款帳戶。玉山銀行也提供使用者可於線上進行預約開戶, 資料送出後將由專人與使用者聯繫並處理開戶服務, 並在銀行服務範圍內, 可依使用者的需求選擇合適的時間、地點, 大大提升開戶的便利性。

永豐銀行 MMA 標會理財網 Finance 2.0, MMA 標會理財網為全球首創網路標會平台, 結合網路和傳統標會, 創造出劃時代的 Finance 2.0 全新金融理財產品, 具有多項金融服務創意, 提供給使用者另類的理財選擇!

臺灣銀行 學雜費入口網 / 黃金存摺網路下單... 等。老字號的國內第一大銀行, 雖然給人百年老店的印象, 經營網路銀行及創新商品服務程度也不比其他銀行慢。在第4屆臺灣傑出金融業務菁業獎中, 更以「黃金存摺網路下單」的業務創新奪冠。

1997年3月中央信託局率先發展黃金存摺, 但黃金存摺的使用平臺, 僅限於營業單位臨櫃以及電話, 直到臺灣銀行整併中央信託局之後, 臺灣銀行開始構思如何保留黃金存摺取代「黃金持有」的便利性, 又能透過網路銀行提升黃金交易的便利性, 進而發展出黃金存摺網路下單的新型態理財方式, 不僅可以讓投資者透過網路隨時掌握黃金投資狀況, 也可以透過網路隨時買賣。目前臺灣銀行的黃金存摺網路下單, 平均每個月都有5,000人開戶。

⁷HSBC Direct 行銷創新結合異業

Windows Live Spaces 與 HSBC 匯豐銀行 聯手推出萬人環遊世界活動, 以銳意創新打造三贏: 要吸引廣大網友的參與並達成客戶的行銷目標, 微軟數位行銷解決方案 Microsoft® Digital Advertising Solutions 充分利用 HSBC Direct 方便優惠的條件, 搭配最受上班族群青睞的主題, 規劃了「Windows Live Spaces 環遊世界創新圓夢」活動, 輔以擁有高度瀏覽率及使用率的 MSN 首頁的 MSN 人氣王、精選部落格、WL Messenger 今日焦點及 Hotmail 會員電子報的強力宣傳, 預計將可在最有短的時間協助 HSBC Direct 達到最有效精準的市場溝通, 同時也為廣大網友提供絕佳回饋!

第四節 創新服務問卷分析

在針對實際的網路銀行使用的情況進行分析後，後續也針對目前各家銀行在思考如何將差異化的創新服務，加強在自家的網路銀行服務上。收集目前創新思惟下的商品如下

1. 匯豐 HSBC Direct 簡捷有利的新型態網路銀行
2. 玉山銀行 eCollection / eCoin / Sh@re 家庭帳戶
3. 永豐銀行 MMA 標會理財網 Finance 2.0
4. 臺灣銀行 學雜費入口網

預測未來的最佳方式便是創造未來。企業透過「差異化」可以創造價值，本研究在探討創新策略在網路銀行上的運用是否能改變經營價值，並請就您的使用認知提出您使用網路銀行服務上還可以再改變（改進）的功能或流程。

以此設計創新服務商品問卷詢問目前已有使用網路銀行的使用者的意見。

問卷採開放式問項設計，受訪者皆為有使用網路銀行經驗的一般民衆，受訪對象也含銀行行員，受訪者所在區域則有北部及東部民衆。問卷發出78份，有效問卷回收70份，其中30份為T銀行網路銀行的有經驗使用者。問卷內容主要是針對目前推出創新服務的網路銀行業者，一般民衆是否知曉其服務或目前正在使用，並開放受訪者填寫本研究未提及的其他銀行業者的創新商品服務。

問卷中網路銀行的創新商品可能為新的經營模式、新的服務商品、新的行銷模式或是新的商業應用技術之一。

本研究有效回收問卷共計 70 份, 其中男性回答者 33 份 (47.1%), 女性回答者 37 份 (52.9%), 男性與女性問卷回收比例為 52.9:47.1, 性別以女性比例較多。如表 3.5 所示。

表 3.5: 填答者性別統計表

性別	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
男性	33	47.1	100.0
女性	37	52.9	52.9
總計	70	100.0	

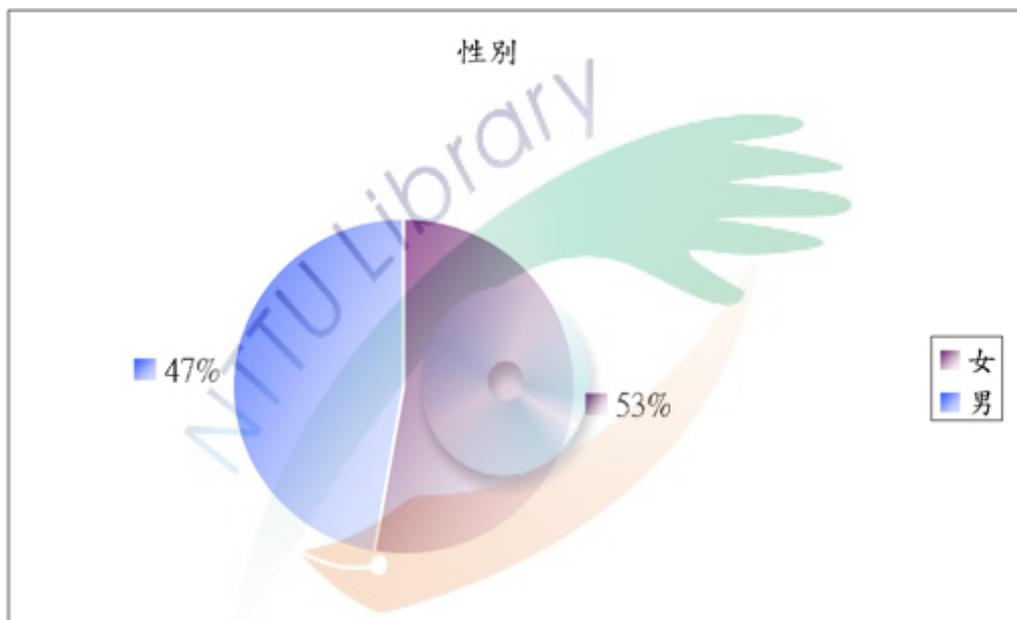


圖 3.15: 性別圓餅圖

在填答者年齡分布上，以 31~40 歲者最多佔 37 位 (52.9)；其次為 23~30 歲佔 21 位 (30.0%)；40~50 歲佔 8 位 (11.4%)；因此，從填答者年齡分析結果顯示網路銀行使用的族群多為青壯年。如表 3.6 所示。

表 3.6: 填答者年齡統計表

年齡	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
18 歲以下	1	1.4	1.4
19~22 歲	1	1.4	2.9
23~30 歲	21	30.0	32.9
31~40 歲	37	52.9	85.7
41~50 歲	8	11.4	97.1
51~60 歲	2	2.9	100.0
總計	70	100.0	

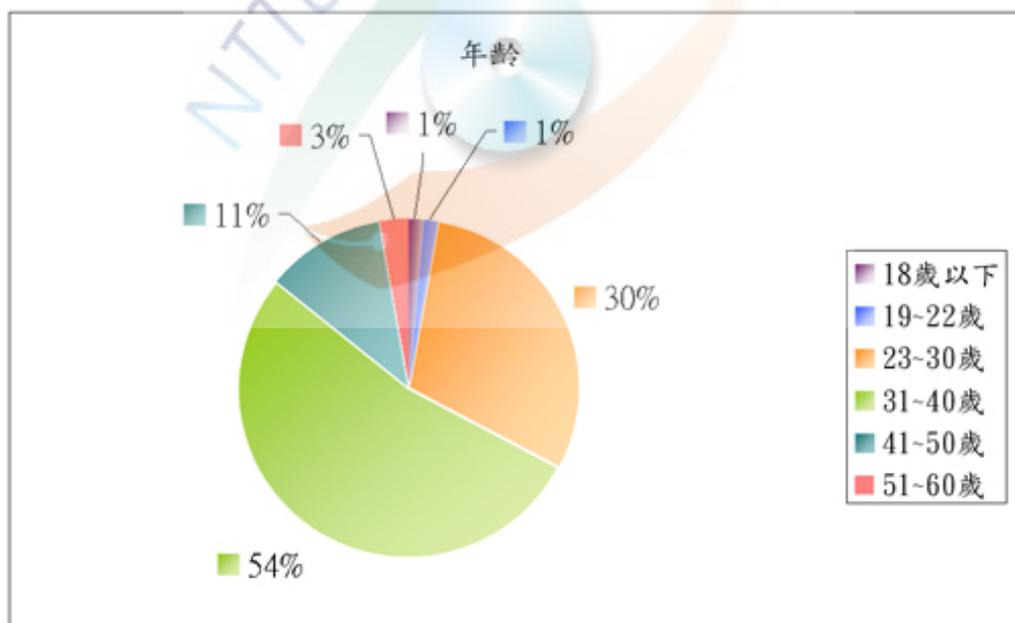


圖 3.16: 年齡圓餅圖

在填答者教育程度上,以專科或大學佔大多數 58位 (82.9%)。顯示顯示專科或大學教育普及的情形。如表3.7所示。

表 3.7: 填答者教育程度統計表

教育程度	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
國小	1	1.4	1.4
國中	0	0.0	1.4
高中職	6	8.6	10.0
專科或大學	58	82.9	92.9
碩士以上	5	7.1	100.0
總計	70	100.0	

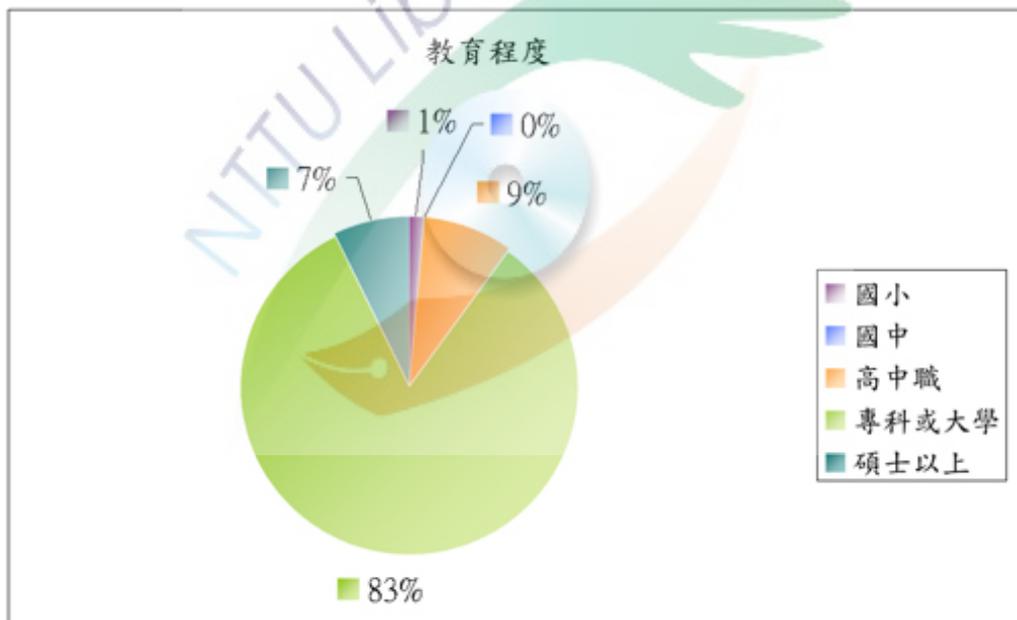


圖 3.17: 教育程度圓餅圖

在月收入方面, 以 20,001~40,000元最多佔 46位 (46%); 其次為 40,001~60,000元以下佔 14位 (20%); 最少為 60,001~80,000元以上佔 2位 (2.9%) 與 80,000元以上佔 2位 (2.9%); 因此, 從填答者月收入分析結果顯示網路銀行使用的族群多為中高等收入者。如表3.8所示。

表 3.8: 填答者月收入統計表

月收入	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
0~20,000元	6	8.6	8.6
20,001~40,000元	46	65.7	74.3
40,001~60,000元	14	20.0	94.3
60,001~80,000元	2	2.9	97.1
80,001元以上	2	2.9	100.0
總計	70	100.0	

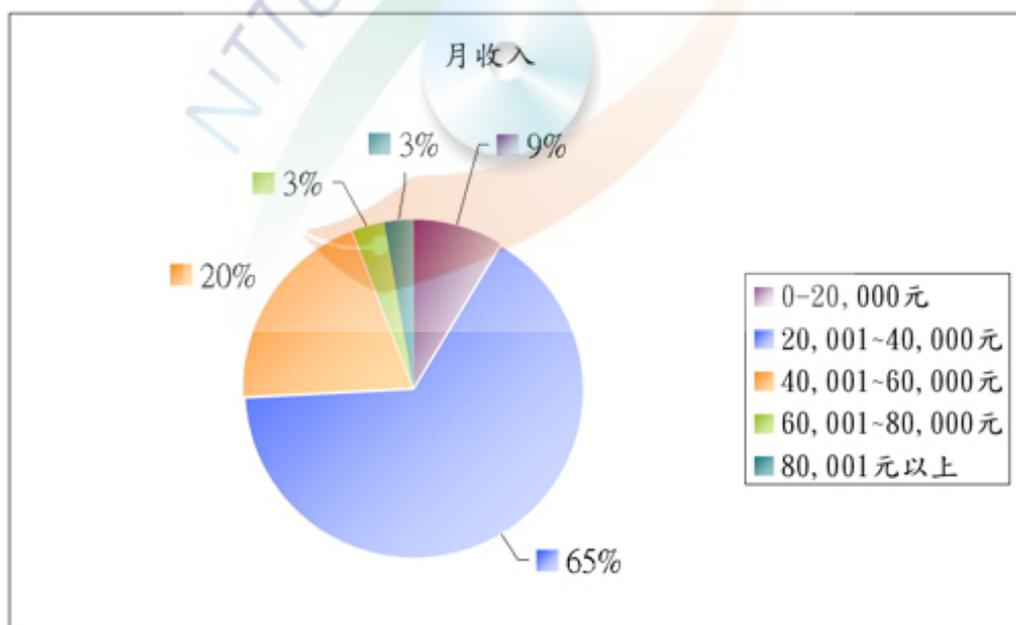


圖 3.18: 月收入圓餅圖

在使用網路銀行的年資方面，以 2~5 年最多佔 36 位 (51.4%); 其次為 1~2 年佔 12 位 (17.1%) 與 5~10 年以上佔 12 位 (17.1%); 最少為 10 年以上佔 1 位 (1.4%); 因此，從填答者使用網路銀行的年資分析結果顯示，網路銀行的便利性與自主性已逐漸被大眾接納並成為生活中的一部份。如表 3.9 所示。

表 3.9: 填答者使用網路銀行的年資統計表

使用年資	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
0~1 年	9	12.9	12.9
1~2 年	12	17.1	30.0
2~5 年	36	51.4	81.4
5~10 年	12	17.1	98.6
10 年以上	1	1.4	100.0
總計	70	100.0	

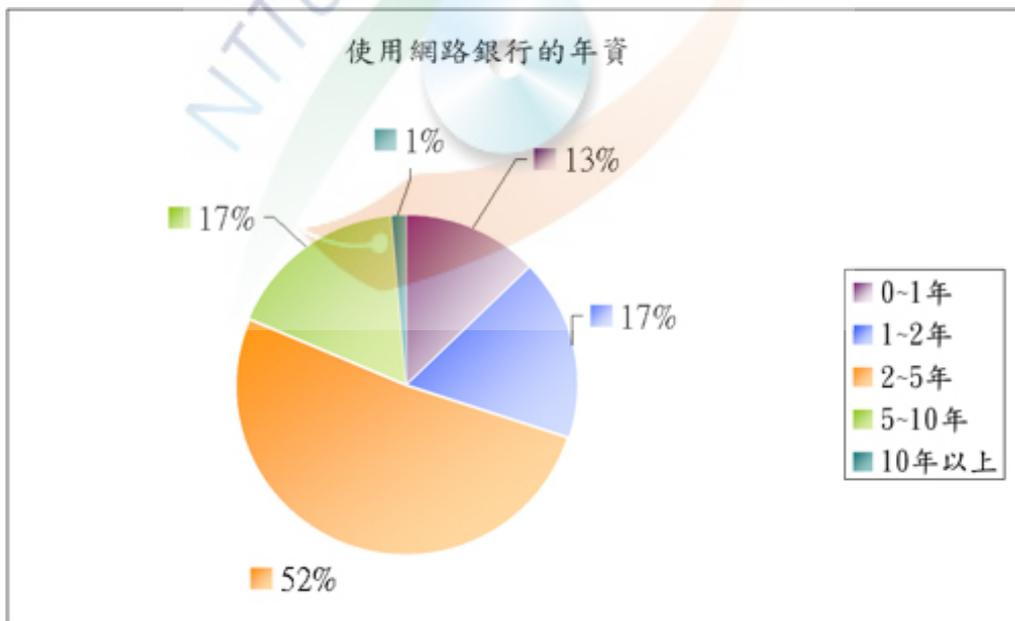


圖 3.19: 使用網路銀行的年資圓餅圖

在平均登入使用網路銀行週期方面, 以 每週登入使用網路銀行最多佔 29位 (41.4%); 其次為每月登入使用網路銀行佔 17位 (24.3%); 最少為每季登入使用網路銀行佔 11位 (15.7%); 因此, 從填答者平均登入使用網路銀行週期分析結果, 顯示填答者依賴網路銀行的程度, 推測應為使用理財查詢服務或是轉帳服務。如表 3.10 所示。

表 3.10: 填答者平均登入使用網路銀行週期統計表

使用週期	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
每天	13	18.6	18.6
每週	29	41.4	60.0
每月	17	24.3	84.3
每季	11	15.7	100.0
總計	70	100.0	

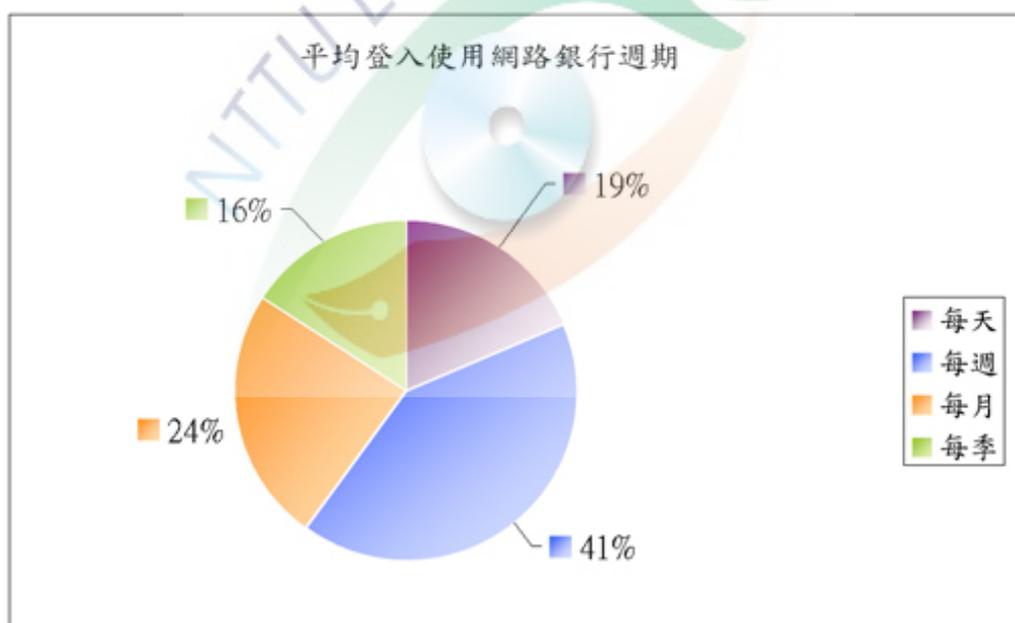


圖 3.20: 平均登入使用網路銀行週期圓餅圖

是否聽過或使用過各家網路銀行的創新商品方面，以聽過或使用過 1 家最多佔 45 位 (64.3%); 其次為聽過或使用過 1 家佔 12 位 (17.2%); 因此，從是否聽過或使用過各家網路銀行的創新商品分析結果顯示，各銀行在創新商品方面仍有很大的宣導空間。如表 3.11 所示。

表 3.11: 填答者是否聽過或使用過各家網路銀行的創新商品統計表

狀態	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
從未聽過或使用過	11	15.7	15.7
聽過或使用過 1 家	45	64.3	80.0
聽過或使用過 2 家	12	17.1	97.1
聽過或使用過 3 家	2	2.9	100.0
聽過或使用過 3 家以上	0	0	100.0
總計	70	100.0	

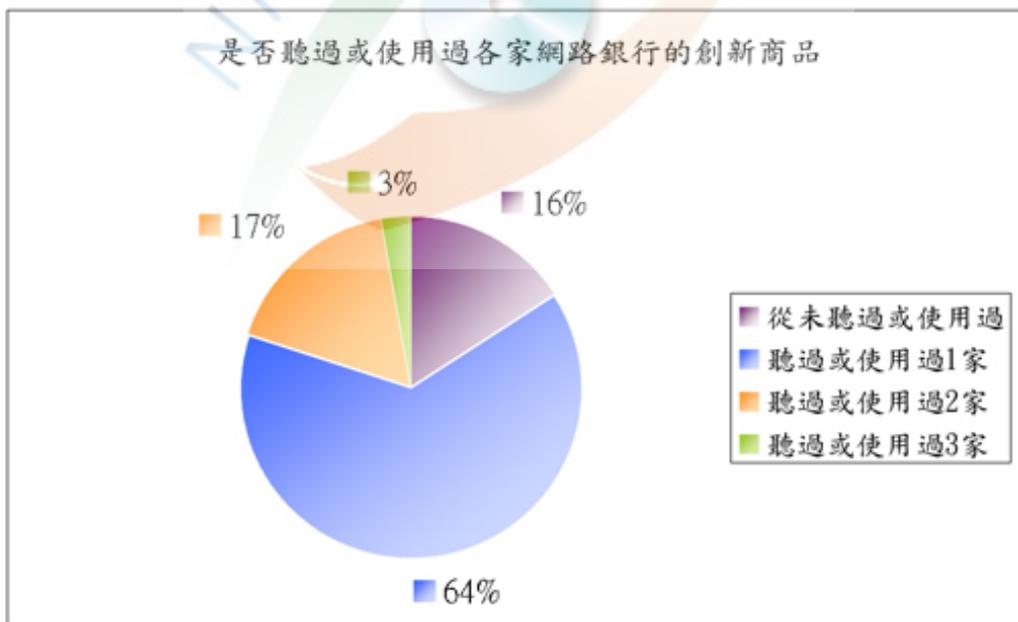


圖 3.21: 是否聽過或使用過各家網路銀行的創新商品圓餅圖

是否會因附近設有實體銀行而考慮使用該行的網路銀行方面, 以會考慮者最多佔 50 位 (71.4%); 不會考慮佔 20 位 (28.6%); 因此, 從是否會因附近設有實體銀行而考慮使用該行的網路銀行分析結果顯示, 填答者多半會因為附近設有實體銀行而考慮使用該行的網路銀行, 這是因為除了申辦過程耗時外, 日後萬一忘記登入帳號或密碼時, 或需申請新種服務: 如約定轉帳帳號、代扣費用等, 得以方便前往變更。如表 3.12 所示。

表 3.12: 填答者是否會因附近設有實體銀行而考慮使用該行的網路銀行統計表

狀態	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
會	50	71.4	100.0
不會	20	28.6	28.6
總計	70	100.0	

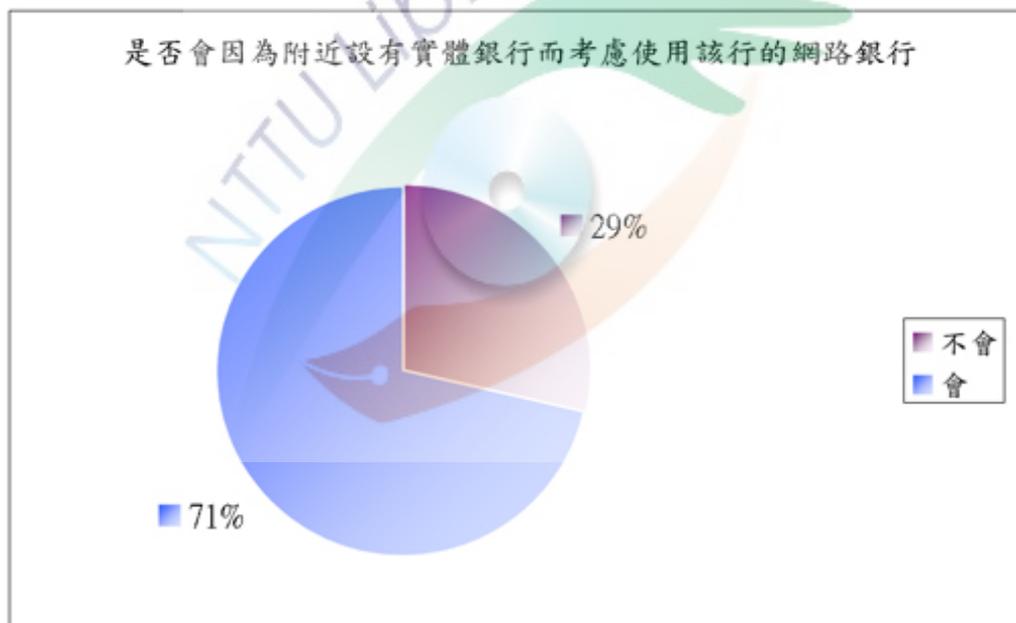


圖 3.22: 是否會因附近設有實體銀行而考慮使用該行的網路銀行圓餅圖

是否會因為有專人服務的因素考慮使用該銀行提供的網路銀行方面, 以會考慮者最多佔 38位 (54.3%); 不會考慮者佔 32位 (45.7%); 因此, 從是否會因為有專人服務的因素考慮使用該銀行提供的網路銀行分析結果顯示, 網路銀行的功能越來越多樣化與複雜化, 爲了達到安全目的, 需要加裝外掛軟體, 再加上各家網路銀行的介面不一, 使用者多半耗時在搜尋想要執行的功能選項上, 如何規劃一個安全、迅速、方便的網路銀行, 仍是日後各銀行發展的重點之一。如表3.13所示。

表 3.13: 填答者是否會因為有專人服務的因素考慮使用該銀行提供的網路銀行統計表

狀態	人數	百分比 (%)	累積百分比 (%)
會	38	54.3	100.0
不會	32	45.7	45.7
總計	70	100.0	

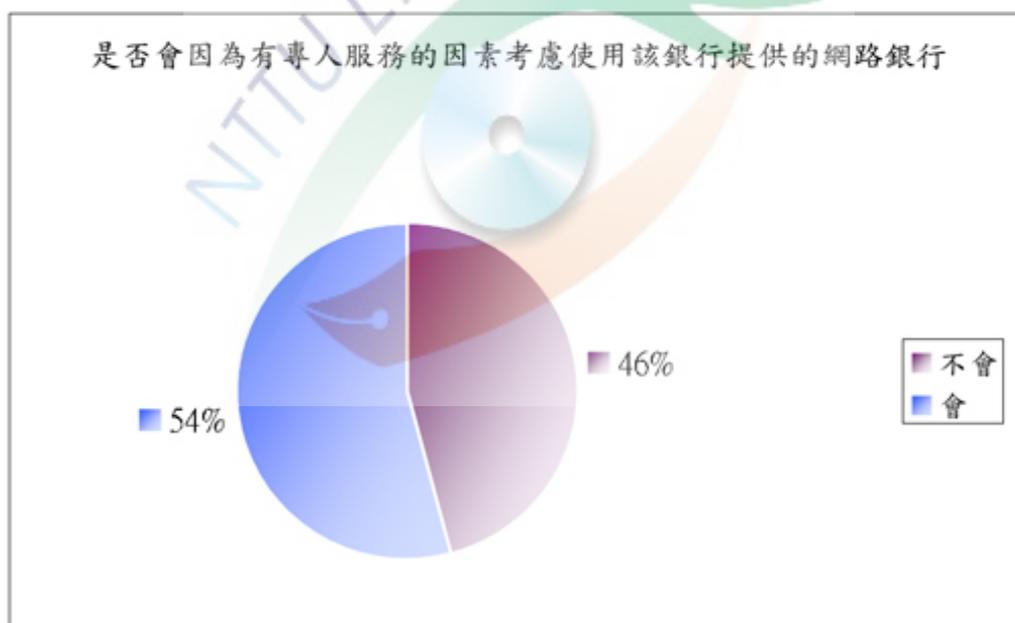


圖 3.23: 是否會因為有專人服務的因素考慮使用該銀行提供的網路銀行圓餅圖

綜合上述的2個問項, HSBC Direct 的創新模式不容易被其他銀行業者所複製, 71%的使用者會考慮往來的銀行在自己的附近需要設有實體的分行, 這也是因為多數規模大的本國銀行, 在各縣市已有充份的據點的原故, 所以銀行業者及使用者, 還不習慣把銀行設在自己的家中。另外多數銀行業者在網路銀行的服務中, 也限制申辦流程必須使用者至銀

行櫃台親自辦理。54%的使用者會在意銀行是否提供專人(到府)的服務,但不在意的也佔46%,這顯示也許規模小的區域型銀行或分行家數無法散佈各地的本國銀行和服務據點少的外商銀行才會考慮提供專人的服務。消費者在這方面或許必須期待銀行服務轉型。

在開放式的問項中,設計的一個問題為“您認為還有哪些創新的服務型態建議呢?”回覆問卷的多數的使用者並無寫下意見,部份使用者綜合意見如下:

使用者 A: 網路銀行入口網站,如果可以類似入口網站一樣只要登入一次,即可以查詢到自己在各家銀行的綜合全部帳戶資訊。

使用者 B: 盼網路銀行與信用卡公司結合改變服務模式,如學貸金額4年約80萬,匯入信用卡,信用卡額度可攤用80萬,而該額度只準刷學費相關費用,並可積紅利。

使用者 C: 建議政府主導出統一規格的 IC 卡(含各種功能並且連合各商家)。

使用者 D: 利用網路銀行買網路商品付款時有折扣。

使用者 E: 使用多家銀行的網路銀行要記太多使用者代號,密碼又固定時間要常更改,有時忘了或錯誤超過3次就要去銀行變更,有點不方便。

使用者 F: 1. 網路愛情介紹所 2. 網路農場。

使用者 G: 線上 online 專人 Q&A(投資諮詢 ect.)。

使用者 H: 1. 網路銀行+ 即時通訊提供線上理財顧問 2. 網路銀行提供預約到府收送現金軋支票服務。

不同類型的使用者需要大不相同,大部份的使用者會滿足銀行業者提出的使用方案,也有使用者認為和別家銀行提供略有差異的功能就算是創新的商品了,如有使用元大銀行的網路轉帳中的預約功能,元大多提供定期定時預約服務,便算是一種差異化。

創新商品的銀行業者,必須在教育使用者上下功夫才能推廣產品。HSBC Direct⁸最長曾在 Yahoo! 奇摩入口網站中長期的放置首頁及關鍵字廣告的教育行銷手法是相當的成功。

近年來外商銀行以貴賓理財的型態出線,在電話線上理財專員的理財模式行之有年,

⁸HSBCDirect 先在大眾媒體作 Direct 的特色宣傳,接下來使用分眾媒體(如捷運站月台上的液晶電視廣告)大作宣傳,厲害的是,HSBC 不是叫消費者點他們的官網,而是請消費者點 HSBC 在 Yahoo!奇摩 上下的文字廣告,而這樣的廣告效益到底如何呢?

根據 ARO 2007 年 2 月的統計指出,hsbcdirect.com.tw 網站的到達率高達 7.24相當於當月不重複上網人口有 74 萬人左右、總瀏覽頁數約 250 萬頁數、平均使用時間約 2 分鐘。從到達率來看,這是相當了不起的成就,不過從瀏覽頁數和使用時間的角度來看,大部分使用者沒有真正深入了解網站,但至少在宣傳來講,這樣的效果極佳。

也有不錯的成績，但目前尚無和網路銀行結合的模式出現，網路銀行的基金下單及交易迅速，但缺乏相關的投資理財資訊，或者要使用者自行挖掘有效的資訊還是有其難度，因而部份的網路銀行使用者如 G, H 已出現需 online 的方式提供投資諮詢的理財需求，是可以理解的，銀行業者這方面的因應作法可以在網路銀行和客服中心作一部份的合作模式，結合客服人員的線上優勢提供投資諮詢。

使用者 E 認為太多往來的銀行，有太多需登入的資訊要記，容易混淆並忘記。這時銀行可以使用晶片金融卡登入的方式來解決，財政部因應金融卡盜領、側錄、詐欺事件的問題要求國內全體金融業者全面改用更安全的晶片金融卡，WebATM 也因晶片金融卡的普及而日益便捷，HSBC Direct 不需到行的專人開戶經驗的成功，也吸引不少銀行業者在網路銀行首次申請及註冊登入中，改採用晶片金融卡來驗證使用者的身份。只是各家網路銀行仍需採用自家發行的晶片金融卡來登入使用。目前還是不太便利。使用者 C 認為政府應該制定統一的 IC 卡，的確電子商務的發展中，市場充斥著各式各樣的 IC 卡，凡 7-11 的 iCash、各家銀行的晶片金融卡、晶片信用卡、悠遊卡和內政部發行的自然人憑證等，都屬 IC 卡應用的範圍，人手多卡的情況的確已普遍，這時如果能有一統一的規格又可擴充時就更為方便，如果一卡可記錄多家銀行的登錄資訊或是身份示別之用，這時離多行多帳戶的整合入口網站就更接近了。使用者 A 認為的網路銀行入口網站，目前看來並無銀行業者會主動進行提供這項服務，安全問題及行銷效益上吸引力不大。雖有研究提出發展網路銀行多行多帳戶整合模式，隨著網路銀行的使用便利引發進一步的需求，也許在技術上已認為可行，但目前看起來，如果沒有政府機關擔任類似 FISC 財金公司的角色，則不太容易做到。況且使用網路銀行的安全性問題也會隨之增加，並且個別銀行不會有進行這項整合的需求，目前這個理想就不太容易達成。

第五節 個案分析

T 銀行網路銀行網站服務項目，表 3.14

表 3.14: 本研究整理 T 銀行網路銀行網站服務項目

功能分類	交易服務功能項目	
網銀權限控管	登入網路銀行	
	登出網路銀行	
	首次登入	
	公告及登入資訊	
帳戶查詢	帳務總覽	
	台幣存款	存款帳務概要
		活存明細
		支存明細
		定存明細
		託收票據查詢
		帳戶附註設定
	台幣貸款	貸款帳務概要
		應繳本息試算
		繳款明細查詢
		帳戶附註設定
		貸款線上申請
		貸款申請進度查詢
	現金卡	現金卡帳務概要
現金卡交易明細		
帳戶附註設定		
轉帳/繳費	約定轉入帳號查詢	
	繳交現金卡款	
	繳交貸款本息	

續接下頁

承接上頁

功能分類	交易服務功能項目
	約定帳戶轉帳
	非約定帳戶轉帳
	綜存轉定存
	現金卡線上轉帳
	線上繳交信用卡費
	線上繳費 (稅)
掛失服務	金融卡掛失
	存摺掛失
	印鑑掛失
	現金卡掛失
	定存單掛失
預約交易	預約約定帳戶轉帳
	預約繳交貸款本息
	查詢/取消預約轉帳
	預約綜存轉定存
個人資料維護	變更密碼
	編輯個人基本資料
	停用網銀
	電子報訂閱
電子帳單	電子帳單申請
	電子帳單查詢
	變更電子郵件信箱
	存款對帳單

續接下頁

承接上頁

功能分類	交易服務功能項目
	放款對帳單
	現金卡對帳單
	投資信託對帳單
信託及投資查詢	基金帳務總覽
	基金投資概要
	基金投資概要明細
	贖回及轉換明細
	基金歷史交易紀錄查詢
	基金損益通知設定
	線上交易
	基金單筆申購
	基金單筆贖回申請
	基金單筆轉換申請
定期定額	定期定額申購
	定期定額異動
	定期定額明細查詢
	定期定額贖回申請
	定期定額轉換申請
	基金單筆預約申購
預約交易	基金單筆預約贖回申請
	基金單筆預約轉換申請
	查詢/取消預約交易
其他服務	基富網
	基金公司資料查詢
	基金最新淨值查詢

續接下頁

承接上頁

功能分類	交易服務功能項目
	基金一週淨值查詢
	基金績效排行
	申購手續費試算

資料來源: 自行蒐集 2009

T 銀行 目前所經營的網路銀行項目中, 已包含多數目前各家銀行經營網路銀行的大部份項目, 由於是中小型銀行的因素, 有些本業上的金融商品相對的比較少。但以傳統上經營網路銀行的項目而言已具備小而美而足的特色, 可惜的是銀行本身儘管已投入建置電子商務 EC 及電子化企業 e-Business 的基礎建設, 但在經營態度上, 並未能利用本身的優勢去進行行銷, 這也是本研究所要探討未來網路銀行的經營上的創新模式, 是否能為銀行帶來營運的利基。

另一方面也想藉由不同型態的銀行針對本身的特色, 思考差異性所帶來的新創新模式, 有哪些值得參考及複製成功的經驗。列舉建議新創新功能如下:

1. 線上申請註冊功能/晶片金融卡的登入功能: HSBC Direct 在這方面的作為更加入行銷新服務商品的創新意涵。

2. 結合企業用戶 / 個人用戶的客製化金融商品: 結合薪轉戶客製的簡易入扣帳系統, 或網拍戶的交易查詢對帳系統, 小額代收付系統也是可以是差異創新的一類。玉山銀行在這方面有可以複製的經驗。東部區域的民宿業者多, 利用網際網路代收的功能的需求也能為小眾市場帶來創新的模式。

3. 復古風味舊瓶裝新酒: 原各區中小型銀行早期是儲存會金 (合會) 公司改制, 永豐銀行的創新反而用了古老的商品給予新的使用經驗。利基點就是在銀行提供新交易平台供不同需求資金的客戶運用。

這些新創新的經營模式都可以做為區域型中小型銀行經營網路銀行的加值策略, 讓網路銀行也能為銀行帶來不同程度的新價值。

第四章 結論與建議

第一節 結論

過去銀行透過設立分行、自動櫃員機系統、電話語音銀行等服務項目，來增加自己的版圖服務客戶，現在又多了一項最熱門的網路銀行。網路銀行提供全年無休、無遠弗屆的通路及服務，可以大幅提昇銀行業務，節省營運成本，創造出更多的收入及競爭的優勢，網路銀行被期待成為二十一世紀金融革命先鋒。

回顧網路銀行發展史，一開始銀行架設網站時，多數只鎖定降低成本的需求做為考量，因此僅想把耗費人力最多的帳務查詢服務，由分行櫃台或電話服務，轉往虛擬市場，由消費者自己上網去查詢帳務資料。可是隨著網路世界的成長茁壯，愈來愈多的銀行發現，網路銀行竟然可以有更多創新服務與獲利的可能性。

網路銀行的服務項目在目前實際上已經進入高峰的成熟期，各家網路銀行所提供的服務功能實際上排除特定的銀行經營主體上的差異後，實際上已經如同 ATM 服務一般的普及，尤其是標榜交易安全的 WebATM (網路 ATM)，各家所能提供的功能更是完全的相同。在這種情況下創新的差異服務反而能讓銀行的競爭價值產生出來，並能突破重圍。「彩券包牌當組頭 網路 ATM 搞定」¹，一文闡述，網路 ATM 服務涵蓋層面越來越廣，銀行業者發現，不止網路拍賣轉帳絕大多數都使用網路 ATM，現在連「標會」會頭收會款、包紅包禮金，甚至「集資買彩券」，越來越多人透過網路 ATM 進行。目前有多家銀行的網路 ATM 都有收款對帳功能，包括國泰世華、華南、台新銀行等。這些銀行的網路 ATM 會提供「收款明細管理」，將收款人帳戶中，所有收款入帳資料建立成電子檔。

創新的實現可以讓已進入高成熟期的電子銀行業務有效的設計出差異化的商品來創造顧客的價值。另外新的網站開發程式設計架構的發展神速，SOA 的架構如果在未來出現在跨銀行組織上去設計新的電子銀行服務，未來是否可以出現在某一整合型網路銀行網站，透過 Webservice 的服務去存取跨銀行的資料存取，那就可以實現在一個入口網路銀行登入後，整合全國銀行個人的全部機構的資產配置情況，這樣的創新架構的實現雖然在技術上是可行的，但涉及其他跨銀行的資料取得的機制或許可以由政府主導，由類似財金

¹[聯合報/記者孫中英/台北報導]2008.01.29 <http://udn.com/NEWS/STOCK/STO8/4199492.shtml>

公司的中介機構來負責整合，而各銀行的利基可以由提供每一查詢或交易的手續費來增加收入，另外的好處也可以節省建置網路銀行的成本及系統的維護。

客戶會因此而流失嗎？在所有銀行的網路銀行提供的功能都一致時，客戶的忠誠度及價值就不會再是由電子銀行的單一服務管道就能維持，就像 WebATM 所提供的功能都一致時，利基是在差異化的產品區隔中才會出現及產生。這是網路銀行的開發及維護反而變成不做不行的重擔，或許出現超級的入口網路銀行可以解決降低銀行建置網站的成本。跨銀行組織的安全及認證及資料的存取許可都可借由中介機構規範來設立。

第二節 建議

一、對銀行業者之建議

銀行電子金融策略的規劃及制定與所產生之效益息息相關，尤以目前激烈競爭的金融環境中，銀行必須具有提供創新、差異性金融服務及兼具提升服務品質及效率之能力，故對於作業流程及處理程序均須適時檢視，並藉由電子化策略執行以整合銀行內部完整資訊及可用資源。

網路銀行的創新經營影響深廣，除了需以資訊技術為基礎外，更需有創新的經營模式導入新商品，而且在成功的案例中同業的複製並不容易。

二、對後續研究之建議

後續之研究建議有一點：本研究為取得樣本銀行之單一值，故後續研究可對多家銀行實際使用情況做調查分析及比較會有更客觀的結果。

參考文獻

一、中文部份

- [1] 楊耀明 (2000)。中小企業運用網際網路行銷效益之研究—交易成本觀點。東吳大學國際貿易學系碩士班國際企業組, 碩士論文。
- [2] 陳建宏、蔡孟涵 (2005)。臺灣銀行業經濟效率與市場效率之實證研究。朝陽商管評論, 4卷2期, pp.41-72。
- [3] 趙捷謙 (1999)。二十一世紀金融業資訊科技問題與挑戰。金融與投資月刊, 第16期, p.9。
- [4] 陳曉蓉 (2007)。台灣銀行業分行網絡之發展。台灣金融財務季刊, 8卷4期, pp.95-119。
- [5] 陳一如、蘇法、張如億 (2002)。國內網路銀行經營對策之探討。台灣金融財務季刊, 3卷1期, pp1.-19。
- [6] 柯建銘 (1997)。電子商務與網路銀行、電子銀行。金融自動化年鑑, 1997年。
- [7] 張麗娟、蘇勇戩 (2006)。資訊安全技術支援網路銀行功能之研究。臺灣銀行季刊, 56卷2期, pp.44-59。
- [8] 裴森興 (2004)。網路銀行策略經營之探討。國立政治大學經營管理碩士學程, 碩士論文。
- [9] 洪雅蘋 (2005)。我國銀行建置電子金融關鍵成功因素之研究—以金融電子資料交換及網路銀行為例。淡江大學會計學研究所, 碩士論文。
- [10] 林鈴玉 (2001)。國內網路銀行現況發展及交易安全之研究。國立交通大學資訊管理學程碩士班, pp1-89。
- [11] 鍾日迪 (2001)。金融資訊科技對銀行經營之影響—以世華銀行為例。國立中山大學高階經營碩士班, pp1-92。
- [12] 廖國鋒、吳建平 (2007)。個體工作滿足、知識分享與組織創新能力之關聯性研究。科技管理學刊, 12卷4期, pp.1-34。
- [13] 馮炫竣 (2000)。消費者使用電子銀行之行為研究—以 ATM、電話銀行及網路銀行為例。元智大學管理研究所, pp1-126。
- [14] 林義屏、董玉娟、李勇輝 (2007)。顧客關係管理在網路銀行服務的應用: 網站服務品質對顧客忠誠度的影響。交大管理學報, 27卷1期, pp.57-85。

[15] 鄧文玲 (2009)。虛擬銀行之可行性分析-以 HSBC 為例。國立中央大學，碩士論文。

二、西文部份

- [1] Holt, K. (1988), *The Role of the User in Product Innovation*. Technovation, Vol. 7(3), pp.249-267.
- [2] Rogers, K. E.(1998), *Nontraditional Activities and The Efficiency of US Commercial Banks*, Journal of Banking & Finance, Vol.22,pp. 467-482.
- [3] Tortosa-Ausina, E.(2003), *Nontraditional Activities and Bank Efficiency Revisited: A Distributional Analysis for Spanish Financial Institutions*, Journal of Economics & Business, Vol.55, pp.371-395.
- [4] Damanpour, F., Szabat, K. A. and Evan, W. M. (1989), *The Relationship Between Types of Innovation and Organizational Performance*, The Journal of Management Studies, Vol.26(6), pp.587-601.
- [5] Rogers, K. E., Joseph, F. & Sinkey, J.(1999), *An Analysis of Nontraditional Activities at U.S. Commercial Banks*, Review of Financial Economics, Vol.8,pp.25-39.

三、網路參考

- [1] 中央銀行金融統計月報網站: http://www.cbc.gov.tw/total_index.asp 。
- [2] 行政院金融監督管理委員會網站: <http://www.fscey.gov.tw/> 。
- [3] 行政院主計處網站: <http://www.dgbas.gov.tw/> 。
- [4] 中華信用評等公司: <http://www.taiwanratings.com/tw/> 。
- [5] 匯豐銀行 HSBC Direct 網站: <https://www.hsbcdirect.com.tw/1/2/Homepage> 。
- [6] 玉山銀行網站: <http://www.dgbas.gov.tw/> 。
- [7] 永豐銀行 MMA 網站: <http://www.dgbas.gov.tw/> 。
- [8] 臺灣銀行網路銀行網站: <https://ebank.bot.com.tw/NNBank/> 。
- [9] 中國信託商業銀行網路銀行網站:<https://www.chinatrust.com.tw/cgi-bin/prod/jsp/ch/home/default>。
。
- [10] 臺中商業銀行網路銀行網站: <https://netbank.tcbbank.com.tw/hello.html> 。

- [11] 京城銀行網路銀行網站: <https://netbank.ktb.com.tw/MyKTBank/index.jsp> 。
- [12] 臺東區中小企業銀行網路銀行網站: <https://netbank.ttbb.com.tw/> 。
- [13] (經濟日報/記者雷盈/台北報導), “中華信評觀點: 區域銀行面臨降評,” 聯合新聞網, 2009.06.11 03:02 am, <http://www.udn.com/2009/6/11/NEWS/FINANCE/FIN4/4956024.shtml> 。
- [14] (聯合報/記者孫中英/台北報導), “彩券包牌當組頭 網路 ATM 搞定,” 聯合新聞網, 2008.01.29 04:36 am.
- [15] (數位時代/撰文王志鈞), “運用虛實整合開發新服務,” 數位時代, 2007.03.01 00:00 am, http://www.bnext.com.tw/LocalityView_4721 。

附錄 A 網路銀行創新經營策略問卷



敬啟者，您好：

首先非常感謝您撥冗填寫這份碩士論文問卷。本份問卷主要目的在探討了解**網路銀行的創新經營策略**。為了讓整個研究更為順利，需借助您寶貴的時間及意見。本問卷採不記名方式，您所填寫的問卷之結果僅供學術研究之用，絕不對外公開，所有的答案並無所謂的標準答案，敬請您依照自己的看法與事實回答即可，同時也非常感謝您百忙中提供之寶貴意見。謝謝您的合作！

敬祝

萬事如意

台東大學環境經濟資訊管理研究所

指導教授 謝昆霖

研究生 陳俊宏

聯絡電話：0933-300793

第一部分：請問您的使用經驗

預測未來的最佳方式便是創造未來。企業透過「差異化」可以創造價值，本研究在探討創新策略在網路銀行上的運用是否能改變經營價值，並請就您的使用認知提出您使用網路銀行服務上還可以再改變(改進)的功能或流程。

1. 您聽過或使用過以下的哪些類型的網路銀行創新的商品嗎？

- 滙豐 HSBC Direct 簡捷有利的新型態網路銀行
- 玉山銀行 eCollection / eCoin / Sh@re 家庭帳戶
- 永豐銀行 MMA 標會理財網 Finance 2.0
- 臺灣銀行 學雜費入口網
- 其他 (或是您心中想像的網路銀行新服務)

2. 您會因為附近有設立實體分行的因素才使用該銀行提供的網路銀行服務嗎？

- 會 不會

3. 您會因為有專人服務的因素考慮使用該銀行提供的網路銀行服務嗎？

- 會 不會

第二部分：請問您的個人資料

1. 性別 男 女
2. 年齡 18 以下 19-22 23-30 31-40 41-50 51-60
3. 教育程度 國小 國中 高中 專科或大學 碩士以上
4. 收入 0-20000 20001-40000 40001-60000 60001-80000
- 80000 以上
5. 居住地區 _____ 縣/市
6. 使用網路銀行的年資 0-1 年 1-2 年 2-5 年 5-10 年 10 年以上
7. 平均多久會登入使用網路銀行 每天 每週 每月 每季

8. 您認為還有哪些創新的服務型態建議呢?

~問卷填答結束，感謝您的協助！~