

網路使用者使用網路溝通行為轉換之研究——
以 MSN 及 facebook 為例
The Study of Internet Communication Behavior
Transition- MSN and facebook

張清為 許哲銓 李欣潔 林玟姬

Ching Wei Chang, Che Chuan Hsu, Hsin Chieh Lee, Wen Chi Lin

黎明技術學院資訊管理學系

Department of Information Management, Lee-Ming Institute of Technology

摘 要

現代人通訊管道因科技日新月異而隨之多元與便捷，在網際網路各項應用的普及化浪潮的推波助瀾下，人與人溝通的發展尤顯益彰。過去的即時通訊軟體壓倒性取代國際電話，啟動溝通模式新紀元，甚至於影響許多學齡人口的溝通用語、文句結構都因即時通訊軟體逐而遷習變易，然而在社群網站之翹楚 facebook 的領軍之下，短短若干年間席捲全球，徹底顛覆過去網路使用者的溝通形式。

本研究藉由創新擴散(Diffusion of Innovations Theory) 作為理論基礎，解釋影響使用者在網際網路上，溝通平台之轉換影響之因素，研究方法將以網路問卷調查法進行，屏除填答矛盾或無效問卷後，共得樣本計 253 份，再以此進行路徑分析俾利究假說之驗證。最終研究結果顯示創新特質中的相對優勢、相容性以及可試用性影響著轉換意圖，而使用者態度之於轉換溝通平台之意圖也有顯著之影響。

關鍵詞：創新擴散理論、轉換行為意圖、網路通訊平台

Abstract

Through rapid advancement of technology, communication channels for modern people has become more diversified and at ease. As internet application becomes more popular and user friendly, the development in communication between people have seen great improvement. In the past, instant communication software marks the pioneering era by dominating international phone call and innovating new word usage and grammar structure for youth, but as facebook introduces itself in 2004, it engulfs the whole word by demolishing past internet



communication means. This research uses Diffusion of Innovations as fundamental theory to explain the reasoning for shifting communication platforms of internet users. The methodology of this research has eliminated contradictory and false response, with 253 effective samples remaining. Using the remaining effective samples, this research then uses Path Analysis to verify the hypothesis. The final finding of this research shows that Relative Advantage, Compatibility, Trialability and User Attitude have significant impact to Communication Platform Changing Intension.

Key Words: Diffusion of Innovations Theory, switching intention of behavior, Internet Communication Platform.



1. 前言

根據資策會FIND網站，截至2011年06月底止，我國有線寬頻網路總體用戶數已達518萬，經常上網人口為1088萬人，此數據除了反映出台灣地區上網人數的成長，更揭露台灣有超過半數的人有固定上網之行為，網路使用者之所以投入係因其所帶來的各項應用逐趨於完整且多元，舉凡電子郵件、即時通訊、網路電話等，新的網路人際溝通管道亦被年輕族群發揮得淋漓盡致，除透過網路結交新朋友，也利用網路和現實生活中的朋友聯繫溝通，因看準藉由網路溝通經濟、省時以及高互動性，故許多網路服務以此為馬首瞻之。即時通訊(Instant Messenger, IM) 它讓人們可以無距離地利用網路進行溝通互動，並藉此經營與維持人際關係，即時通訊軟體其複合的功能交替著，再者加上MSN挾帶著Windows作業系統預設的絕對優勢；故其擴散的速動更乃所向披靡。在MSN與人們的相互遭遇中，所彰顯出的體驗乃是一種“有距離的親近性”—且是人們某程度上可自主掌控的距離感(曹家榮，2008)。

提到 MSN 以及 facebook 這兩個網路新寵，幾乎可以說是現代網路使用者無人不知無人不曉，MSN 早從 1995 年開始進行線上服務，但初期並非以訊息傳遞為主，而是以提供電子郵件為服務基礎，在 1997 年被微軟收購俾利整合服務，並藉由其他即時通訊軟體「ICQ」的啟發後，加以整合微軟本身之優勢；其龐大的微軟作業系統平台用戶數量，於 1999 年開始提供即時通訊的服務，透過即時通訊軟體可以與同時連結至伺服器的朋友相互聊天、傳送表情符號、語音通話甚至視訊(Microsoft 官方網站，2012)，並橫取當時即時通訊佔有率，同時也豪奪原來習慣以電子佈告欄作為與朋友交換訊息的網路使用者的青

睽，使得 MSN 這類的即時通訊軟體，可謂為當時人們最常使用，或是說，最常參與、依賴的網路聯繫工具(曹家榮，2008)，但是隨著 2004 年由哈佛大學的學生馬克·查克柏格(Mark Zuckerberg)創立的臉書至今，許多網路使用者的溝通行為亦開始出現逐漸轉換，原先看似牢不可破的 MSN 微軟帝國所建立起的高牆已逐顯傾圮，這無非是臉書新的溝通模式、社群功能更能引起多數網路使用者的共鳴，才導致今日的態勢，

在即時通訊軟體逐步擴充其版圖的同時，社群網站亦步亦趨地開始將網路使用者導向另一個新的紀元，根據市場研究公司(ComScore, 2011)於當年一月的調查中發現，在去短短一年內的時間，全球社群網站使用率亦提升了三個百分比，網路用戶花在社群網站上的時間也日趨增加，由原本的 12% 升至 16%，網路使用者對於社群網站配置的使用時間增多值得關切，但反觀即時通訊軟體，非但沒有同步提升反倒是呈現下滑的狀態，ComScore 的研究調查指出即時通訊的全球滲透率正在逐漸下降。電子郵件的滲透率從 2009 年的 65.8% 下降到了 2010 年的 61.3%，而即時通訊的滲透率下降的幅度更大，從 2009 年的 41.1% 下降到了 2010 年的 34.7%。近年來興起的 facebook 因滿足網路人際互動、資訊傳遞與接收的需求，因此近 70% 使用社群網路的網友，表示幾乎每天都會造訪 facebook。

由上述資料不難發現原來網路使用者仰賴即時通訊軟體進行人與人互動、溝通的習慣，正逐漸地移轉。有鑑於網路使用者近年來溝通習性與使用平台的逐漸移轉之現象，究竟為何因素促成轉換的意圖與行為，此則為本研究主要想探詢研究之動機，再者，揭露網路溝通行為轉換現象的



相關研究，尚未完整與充分探討其背後影響因素，故本研究欲嘗試以創新擴散理論(Innovation diffusion theory, IDT)以及計劃行為理論(Theory of planned behavior, TPB)作為本研究的解釋理論基礎，針對使用者溝通方式的轉換進行探討，建構模型假說，以之驗證使用者轉換行為意圖，並給予學界與業界在發展溝通工具與相關研究時不同的思考方向。

2. 文獻探討

本研究將探究這兩項具有高度影響人類溝通的網路平台；即時通訊(Instant Messenger, IM)以及社群網站(Social Community Website)。並以各自的龍頭馬首MSN以及facebook立其為代表，再分別討論近年這兩項資訊技術之使用現況、彼此間的功能差異，爾後，再進而解釋資訊科技的轉換行為理論-創新擴散理論。

2.1 即時通訊軟體

「即時傳訊軟體」，是一種透過電腦網路近乎於同步的點對點溝通工具(Nardi, Whittaker, & Bradner, 2000)，即時通訊軟體最初是來自軍中的無線電通訊系統，用於處理緊急狀況跟作即時的溝通，在網路普及後，許多人透過BBS聊天，直至1988年一位芬蘭人建立了一網際網路快速聊天站，從此廣受年輕朋友的喜愛，接著1996年11月Mirabilis公司的四位二十多歲以色列工程師，開發了ICQ的軟體，開放免費下載使用，開啟了IM的世界(蔡燕平，2004)。即時通訊軟體的使用往往需要安裝IM程式在本身的電腦中，透過IM提供的一般視窗，使用者得以編輯文字並發送訊息，訊息在即短的時間內便可出現在對方的螢幕上，即使相隔兩地，也可以在最快的時間內進行互動(葉修毓，2006)。為了

讓接收者注意到訊息，通常會有特殊的聲音或閃爍的符號提醒接收者是否有訊息，接收者再決定要如何回應訊息(Nicholson, 2002)。

2.2 社群網站

「社群網站」這個名詞源自於美國的網際網路業界，原文是虛擬社群 virtual community，意思是將一群擁有相同興趣、性向、癖好或關心同樣工作領域訊息的人透過網路的方式，將彼此連接起來，使大家可以互相交換資訊。早期在學校中以及一些開放的BBS系統(電子佈告欄)可謂為最早社群網站之應用。而(Rheingold, 1993)研究中提出「虛擬社群」，源自於電腦中介傳播所建構而成的虛擬空間(Cyberspace)，是一種社會集合體(Social Aggregation)，當虛擬空間裡有足夠數量的群眾，在網路上進行了足夠的討論，並付出足夠的情感，就足以發展人際關係的網路。綜上所述，本研究認為社群網站應該是打破地域、時間的限制，讓有同樣興趣與關聯性的人，因溝通、交換資訊的需要，聚集於一個虛擬的空間上，分享知識與交流喜好，進而形成一種基於資訊分享與情感支持的社群網站文化，而近年來興起的facebook正是符合社群網站的要件的典範。

2.3 MSN 與 facebook 功能之差異

MSN在創立之初是以仿效ICQ即時通訊軟體的成功模式，強調電腦點對點的資料流通，除了可以傳輸文字、語音、表情符號以及檔案，後續還增加了視訊功能、塗鴉繪畫，讓溝通媒體豐富度提升，再挾以其視窗作業系統廣泛性，故普及速度可謂相當之快，然而後續竄起的新秀社群網站而言，則是以社群為出發點進行特定團



體內的成員彼此間的互動，與過去即時通訊軟體所強調的個人對個人、點對點的通訊模式加以突破，找出自己的利基與差異化，由下表1可得知兩者之差異，facebook在群體、社群成員互動的協助上有著甚多的著墨，較容易使疏離感漸重的都會人拓展網路上的人脈網絡，然MSN多半僅聚焦於現有的朋友名單的獨來獨往互動。例如:facebook創新的社團(Group)，可以讓使用者與同好比間建立一個半開放的社團空間，建立屬於自己的社團成員、內容；粉絲團(Pages)亦有異曲同工之妙，此外社群網站也為網路行銷潛在功能項目埋下許多伏筆，例如簽到優惠(Offers and Deals)只要消費者在自己的專屬頁面，留下簽到資訊即可享有商家優惠，使得許多店家可以依據同性質顧客分享商家資訊，讓資訊達到更有效率之擴散。

表 1 MSN 與 facebook 功能差異分析

功能	MSN	facebook
Profile/Wall	Yes	Yes
Timeline	No	Yes
Ticker	Yes	Yes
Chat	Yes	Yes
Video Calling	Yes	Yes
Message	Yes	Yes
Group	No	Yes
Pages	No	Yes
Offers and Deals	No	Yes
Photo	Yes	Yes
Video	Yes	Yes
Tagging	No	Yes
Search Friends	Yes	Yes
Location Service	No	Yes
Notes	No	Yes
Question	No	Yes
Lists	Yes	Yes
Like	No	Yes
Subscribe	No	Yes
Links	No	Yes

資料來源:MSN 及 facebook 官方網站

而其獨特的讚(Like)功能，更是深切地影響著現代年輕族群的語言文化，其屬於推文、贊同的簡潔表達方式，也呼應著現代人喜歡在網路上使用較少字數進行溝通的行為模式。而過去MSN所獨有的視訊、表情符號，隨著facebook每一次的改版壓境，將MSN獨特功能逐一模仿納入facebook帝國版圖之中。

2.4.MSN 與 facebook 的使用現況

創市際調查結果顯示，在台灣有超過八成以上的網路使用者曾經有使用過即時通訊軟體的經驗，其目的仍以溝通既有人脈網絡為主。而在眾多即時通訊軟體中，又以微軟陣營的MSN的普及率居冠，其次則是Yahoo!奇摩即時通，不過值得注意的是，創市際研究結果也同時揭露，在繼續使用原有即時通訊軟體的情況下，有78.6%的網路使用者表示可考慮換用其他多元的網路通訊管道來進行同樣的活動，主要是基於好奇、嘗新的理由，其次則是受到別家軟體的特殊功能所吸引。即時通訊由於功能眾多，能支援多樣化的使用者需求，才能在快速推陳出新的資訊市場存活下去。

在使用頻率上來看，資策會MIC於2010年的網友線上娛樂行為調查中顯示，網友較常使用的網路娛樂活動排名為「網路影音(60.1%)、網路遊戲(58.1%)、社交網站(51.8%)、部落格(39.6%)及線上論壇/討論區(39.3%)」，其中第二名至第五名的性質都是社群網路，顯示網路社群活動已成為網友網路娛樂活動的主要內容。有關網路社群，83.8%的網友曾經進行網路社群活動，吸引網友使用的原因為「同好交流、與朋友聯絡感情(69.3%)、



「獲得有興趣的資訊 (57.5%)」與「喜歡分享想法或生活 (36.3%)」，可見線上的社交行為是相當普遍的現象，尤其是與身邊的親朋好友溝通並且藉由獨特的互動功能，將人際觸角拓展至朋友的朋友，然反觀這些群體互動的功能在即時通訊軟體 MSN 上就顯得捉襟見肘。

在使用時間方面，近年來興起的 facebook 除了滿足更廣域的網路人際互動外，對於原先 MSN 所能做到的資訊傳遞與接收亦有所達，因此近 70% 使用社群網路的網友，表示幾乎每天都會造訪 facebook。根據創市際的研究資料，2011 年 8 月網友在不同網站所逗留的時間與總網路瀏覽時數比例發現，使用時間比例最高的網站依序是 facebook (27.01%)、Yahoo! 奇摩 (20.68%)、YouTube (4.29%)、無名小站 (3.59%) 與 Google (2.58%)，觀察一年間的趨勢發現，自 2010 年 8 月開始 facebook 使用時間佔比逐漸增長。隨著 facebook 在台灣的高知名度以及逐年成長的使用人口，未來使用 facebook 作為溝通、連繫工具的人口勢必更加成長。

統計中更顯示社群類別網站之黏著度高於入口網站，網友平均一個月花在社群網站 505 分鐘，而停留在入口網站僅 386.6 分鐘，網友使用 facebook 的平均使用時間高達 439.5 分鐘，每天約花 14.65 分鐘於 facebook，已佔使用社群網站時間的 56.6%。有研究提及，若 facebook 之使用者人數可上看 10 億人以上，則意味著 facebook 作為所有活動的存取平台 (TechCrunch, 2010)。另外，也有研究顯示臺灣地區 facebook 的瀏覽頁數佔社群網站的瀏覽頁數 4 成，表示 facebook 不論從到達率還是從瀏覽頁數來看，都呈現驚人

的成長 (InsightXplorer, 2010)。

就溝通功能有效的角度來看 (Eileen Wood et al., 2012) 的研究指出使用多工數位科技作為演講中的輔助工具，在 facebook 上觀看圖片會優於在 MSN 中傳送訊息，使知識傳遞更加容易。換句話說在處理多重溝通之事務的情境下，facebook 會比 MSN 來的更有效果。而在 (Christy et al., 2011) 的研究提到 facebook 聊天室提供一個類似於 MSN 的聊天功能，使用者可以找出誰目前正在線上，並且與他們進行即時的線上聊天，以致於在聊天、溝通上大多數的使用者願意使用 facebook 而不是使用 MSN。

2.5 創新擴散理論

(Rogers, 1983) 認為：「創新擴散是由創新、溝通管道、社會體系和時間等四個重要因素所構成，其主要的意涵是指一個社會體系內的成員，透過特定的溝通管道，將新概念隨時間的經過在系統內互相傳遞溝通的一種過程」。創新擴散理論主張個人或組織決定採用一項創新科技時，是經過啟始 (Initiation)、建置 (Implementation)、擴散 (Diffusion) 等一系列活動與決策的過程。其提出的創新擴散理論，已被學術界廣泛用來解釋及預測關於創新科技的採用，特別強調個人或組織採用創新科技的決策會受到創新科技本身特性的影響，曲線反映的就是新資訊科技的問世總是需要廣告、行銷手段在後面推波助瀾，需經一段時間，才會擴散、會被廣泛地接受，因此對新的事物、產品採納的過程依據時間及累積使用程度，繪製如下圖 1 進行說明。



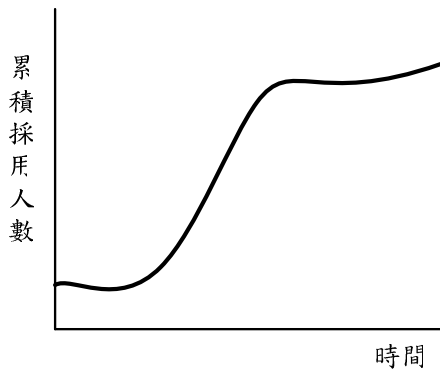


圖 1 S型創新擴散採用曲線
資料來源：Mahajan & Peterson(1979)

隨著多數人網訊息接收與互動習慣的遷異，對於圖文並茂的素人文章閱讀更趨於喜愛，也導致社群網站發展如雨後春筍並受民眾們青睞的主要有 facebook、Twitter、Plurk、Google+、無名小站、痞客邦等社群網站。無名小站在早期是台灣社群網站市場龍頭，但隨後微型網誌掘起，以一兩百個字以內的簡短內容取代原本長篇大論的部落格文章形式，隨性與自在的發表各種簡短言論或抒發心情深獲現代年輕人的喜愛，下圖2為主要社群網站的成長曲線，其中黃線代表著就是最近扶搖直追的新秀facebook網站，由於其採用人數以及發展時間趨勢吻合S型創新擴散採用曲線，故本研究即以創新擴散理論來解釋整個網路使用者溝通平台的轉換行為。

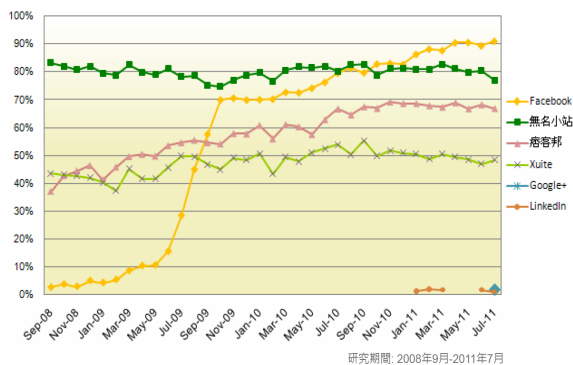


圖 2 主要社群網站到達率趨勢
資料來源：2011.07 創市際月刊報告書

(Rogers,2006)指出創新的認知屬性，將影響著社會體系成員接納創新事物，而認知屬性共可分為五項，分別為相對優勢、相容性、複雜性、試用性、可觀察性，而本研究亦針對此五項特性逐一進行說明。

2.5.1 相對優勢 (Relative Advantage) :

相對優勢其定義為创新的事物被認為優於被取代者的程度，相對優勢的程度可能從經濟的角度去衡量，但是社會聲望、便利性及滿意度也是重要的因素 (Rogers,1995)。(Roberston,1985)認為創新與現存相較，能提供較大價值與滿足感，稱為具有較大的相對優勢。Taylor & Todd (1995)探討消費者採用創新產品時，創新特性對消費者採用的影響，結果發現消費者知覺到創新產品相較於先前產品更具有相對優勢時，愈有可能採用創新產品。因此，创新的事物優於舊事物的感知程度越強，相對優勢便愈強，愈容易擴散，愈容易被消費者採用。

2.5.2 相容性 (Compatibility) :

(Rogers,1995)定義創新產品的相容性為創新產品被認為與個人價值觀、過去經驗、習慣、及現有需求相符的程度，不符合價值觀以及社會制度的規範，创新的事物將無法很快的被人們接受。所以创新的事物和目前使用者使用的經驗吻合度較高，也就是與現存的東西較一致，較易被接納。(Dhebar,1995)以產品的轉換成本及產品的附屬性產品之間的相容性與一致性來說明產品的相容性問題，研究中指出消費者在考慮是否採用創新產品時會衡量從目前的產品轉換到新產品或直接採用過去沒有用過的產品這之間會造成哪些成本的增加，學習的時間成本、財務成本、舊有



資料可否沿用及轉換成本等均是消費者會考慮的要素。

2.5.3 複雜性 (Complexity) :

(Rogers,1995) 認為「複雜性」是指創新的事物被認為難以了解或使用的程度，當個人知覺創新的事物難易度或困難度較小時，使用起來較上手，較易被接納。(Baudura,1986) 在研究中也表示一種創新的複雜性越高，自覺可以領會和使用該創新的人就越少，因此人們採用創新的可能性也就越低。(Taylor & Todd,1995) 探討消費者採用創新產品時，創新特性對消費者採用的影響，結果發現消費者知覺到創新產品的複雜性愈低時，愈有可能採用創新產品。

2.5.4 可試用性 (Trialability) :

(Rogers, 1995) 定義可試用性為創新的事物在有限基礎上可被試用的程度。可試用性對於使用者來說，指的是個人在有限的基礎上，可以試用創新科技的程度 (Ostlund, 1974)。(Moore & Benbasat, 1991) 提出可試用性可作為衡量消費者在實際使用前，是否有機會去試用新科技的程度。

2.5.5 可觀察性 (Observability)

根據(Rogers, 1995) 的定義，可觀察性指創新本身或創新被採用後的結果可以被觀察、討論的程度。創新的事物結果可以被旁人觀察，也就是描述的程度較高，意指創新的事物是否易於表達，較易被接納。

2.6 計畫行為理論

計畫行為理論是根據(Fishbein & Ajzen,1975) 的理性行為理論 (Theory of

Reasoned Action, TRA) 所發展出來的。由於理性行為理論，假設行為的發生皆是個人的意志所控制；但在實際狀況，個人對於行為的控制卻受諸多因素的影響，故降低理性行為理論對個人行為的解釋力 (Fishbein & Ajzen,1975)。因此，(Ajzen,1985) 將理性行為理論加以延伸，在理性行為理論的架構中加入知覺行為控制這個構面，發展出計畫行為理論。計畫行為理論架構如圖 3 所示。

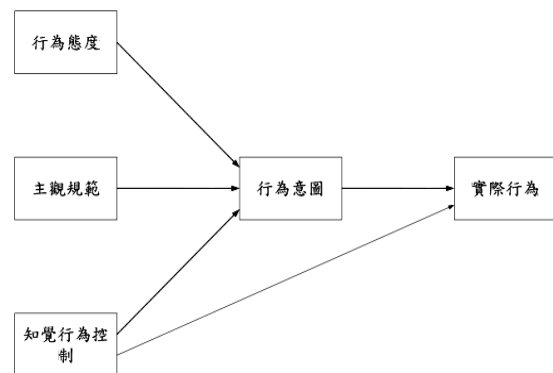


圖 3 計畫行為理論 (Ajzen,1985)

然而過去許多研究新資訊科技的採用，極廣泛地使用計畫行為理論來解釋新的科技的採用行為意圖，再者，個人的聯繫溝通的行為，往往會容易受到同儕、朋友們的傾向態度所影響，計畫行為理論更加入了主觀規範，適足地解釋使用移轉的各方面構面，故此乃為本研究採此理論以為兩個主要的解釋理論之一，而本研究分別就計畫行為理論各構面分述之：

2.6.1 行為意圖 (Behavior Intension) :

行為意圖是指個人欲從事某特定行為的主觀機率 (Subjective probability) (Fishbein & Ajzen,1975)，它反映了個人對某一項特定行為之採行意願。假如個人對於某特定行為的意圖越強烈，就表示他



去執行此特定行為的可能性越高。在計劃行為理論中個人的行為意圖是預測行為最佳的變數，而且許多的研究文獻指出，行為意圖和行為之間存在著高度的相關 (Ajzen,1991)。

2.6.2 行為態度 (Attitude Toward the Behavior) :

組織行為學者(Robbins,1993)認為，態度會影響行為產出。此種論點是行為研究學者普遍支持的。學者 Ajzen & Fishbein (1975)也提出，態度是指個體對人、事、物或行為所抱持的正面或負面的評價，反映了個人對於特別人、事、物或行為的喜好。而行為態度的衡量，是經由個人的「行為信念」及「結果評價」的乘積總和所構成 (Lee and Green,1991)。行為信念是指對做出行為後的結果；評價結果則是指結果對於個人的正面或負面程度。因此，行為態度對行為意圖有直接的影響 (Ajzen,1991)。當行為態度愈正向，則行為意圖則愈高，反之，行為態度愈負向，則行為意圖則愈低。

2.6.3 主觀規範 (Subjective Norm) :

在計劃行為理論中，學者 Ajzen (1980)提出觀點認為，要決定個人行為意圖的另一項因素為社會外界情境因素對個體所產生的影響。這項因素被定義如下，「社會對於個人所從事特定行為與否所給予的壓力」(Ajzen,1981)。也就是個人在進行某項行為時，對於其他重要關係人是否贊同他的行為而造成的影響，也可以說是個人在採取某一項行為所預期到的壓力 (Ajzen & Fishbein,1980)。根據 Ajzen 的理性行為理論，態度有時會直接影響行為，有時則會受到外界社會環境的壓力影響，大於自己本身的態度的影響。所以，

當主觀規範越高，代表著受到社會環境壓力較高的情況，從事該行為的意圖越容易被影響。無論是 facebook 或是即時通訊軟體的使用皆需要有聯絡人的存在才有使用的意義，而社群聯繫功能之網路工具的選擇往往取決於朋友或同事的慣用系統 (莊鎮嘉，2008)。使用者在同儕壓力下，同時也為了方便和朋友聯絡，亦會開始接觸並使用社群聯繫功能之網路工具。

2.6.4 知覺行為控制 (Perceived Behavior Control) :

是指個人在採取某項行為時，所需要的資源與控制能力。個體對目標行為所認知的難易度即是認知行為控制力的強弱，當個人累積一定的過去經驗或資源後，認知行為控制力也會隨之增長 (Ajzen,1985)。計劃行為理論認為除了態度、規範等理性因素外，人們欲表現某一特定行為時仍需其他非理性因素的配合，如機會、資源、時間、技術、金錢、他人幫助等 (Ajzen,1991)，這些外在因素不一定能被個人所控制。因此，當個人越能控制且擁有越多有利於表現行為的機會及資源，就越能使從事該行為的發生。

由上述文獻中可知，在計劃行為理論中認為行為態度、主觀規範、和知覺行為控制三個因素可以共同決定一個人的行為意圖。該理論也說明了在有些時候態度即可決定行為意圖；有些時候是由主觀規範主導著行為意圖；有些時候知覺行為控制影響行為意圖；甚至有些時候這三個因素是共同影響的因素。

3. 研究架構與假說

經上述探討後，本研究整理出影響使用者溝通方式轉換行為意圖的研究架構，根據創新擴散理論及計劃行為理論，影響



轉換行為意圖包括有相對優勢、相容性、複雜性、可試用性、可觀察性、態度、主觀規範與認知行為控制。

3.1 計研究模型

在文獻探討中，本研究將影響使用者溝通方式轉換行為意圖之因素區分為「創新特質」、「計劃行為因素」兩大類。創新特質包含「相對優勢」、「相容性」、「複雜性」、「可試用性」與「可觀察性」。計劃行為因素包括「態度」、「主觀規範」與「認知行為控制」。共八個變數建構出本研究之研究模型，如圖 4 所示。

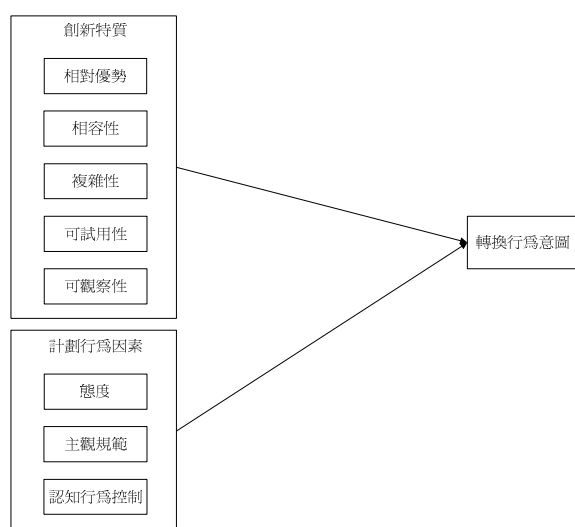


圖 4 研究模型架構圖

3.2 研究假說

本節根據文獻探討之理論，明確定義本研究欲探討之變數與各變數之間的相互關係，並分別針對各因素提出研究假說：

3.2.1 構面一、創新擴散理論五項創新特質

3.2.1.1 相對優勢：根據文獻中 Roberston (1985)、Rogers (1995) 和 Taylor 與 Todd

(1995) 指出相對優勢為創新的事物被認為優於被取代者的程度，程度愈高，採用創新的可能性愈高。因此，提出以下假設：

H1：facebook 提供給使用者在溝通上所帶來的相對優勢對轉換意圖有正向影響。

3.2.1.2 相容性：根據文獻中 Rogers (1995) 與 Dhebar (1995) 指出相容性為創新事物被認為與個人價值觀、過去經驗、習慣、及現有需求相符的程度，程度愈高，採用創新的可能性愈高。因此，提出以下假設：

H2：facebook 提供給使用者在溝通上所帶來的相容性對轉換意圖有正向影響。

3.2.1.3 複雜性：根據文獻中 Baudura (1986)、Rogers (1995) 和 Taylor 與 Todd (1995) 指出複雜性為指創新的事物被認為難以了解或使用的程度，程度愈高，採用創新的可能性愈低。因此，提出以下假設：

H3：facebook 提供給使用者在溝通上所帶來的複雜性對轉換意圖有負向影響。

3.2.1.4 可試用性：根據文獻中 Ostlund (1974)、Moore 與 Benbasat (1991) 和 Rogers (1995) 指出可試用性為創新的事物在有限基礎上可被試用的程度，程度愈高，採用創新的可能性愈高。因此，提出以下假設：

H4：可試用性對轉換意圖有正向影響。

3.2.1.5 可觀察性：根據文獻中 Rogers (1995) 指出可觀察性為創新本身或創新被採用後的結果可以被觀察、討論的程度，程度愈高，採用創新的可能性愈高。因此，提出以下假設：

H5：可觀察性對轉換意圖有正向影響。



3.2.2 構面二、計劃行為理論三項影響因素

3.2.2.1 態度：根據文獻中 Ajzen 與 Fishbein (1975)、Lee 與 Green (1991) 指出態度是指個體對人、事、物或行為所抱持的正面或負面的評價，當行為態度愈正向，則行為意圖則愈高。因此，提出以下假設：

H6：態度對轉換意圖有正向影響。

(二) 主觀規範：根據文獻中 Ajzen 與 Fishbein (1980) 指出主觀規範為社會對於個人所從事特定行為與否所給予的壓力，當主觀規範愈高，代表著受到社會環境壓力較高的情況，從事該行為的意圖愈容易因被影響而愈高。因此，提出以下假設：

H7：主觀規範對轉換意圖有正向影響。

(三) 知覺行為控制：根據文獻中 Ajzen (1985) 指出知覺行為控制為是指個人在採取某項行為時，所能掌握的資源與控制能力，當個人愈能控制且擁有愈多有利於表現行為的機會及資源，就愈能使該行為發生。因此，提出以下假設：

H8：知覺行為控制對轉換意圖有正向影響。

4. 研究方法

4.1 樣本蒐集

本研究探討的主要對象，設定在台灣地區同時有使用過 facebook 與即時通訊軟體的使用者，透過網路問卷形式，以便快速有效收集樣本資料。本研究的網路問卷張貼於 BBS 以及 facebook 的塗鴉牆，為期一個月時間。

4.2 操作行變數衡量

本研究模型之操作型變數，其衡量主要是參考諸多相關研究文獻，並依適合本研究情境修改而得。本研究每一個構面之測量項目均以 Likert 五點刻度記分，1 分為非常不同意到 5 分為非常同意，以下分別就模型中各研究變數進行說明：

- (1) 相對優勢：指認為使用 facebook 與他人溝通、連繫較即時通訊軟體更具優勢。(Rogers,2003)
- (2) 相容性：指認為使用 facebook 與他人溝通、連繫符合過去的經驗、習慣及現有需求的程度。(Rogers,2003)
- (3) 複雜性：指 facebook 在理解、學習與通訊功能使用上的困難程度。(Rogers,2003)
- (4) 可試用性：指 facebook 是否可以在有限的資源上被驗證的程度。(Rogers,2003)
- (5) 可觀察性：指使用 facebook 後可以讓周遭朋友觀察的程度。(Rogers,2003)
- (6) 態度：指使用者對某種溝通方式的傾向，表示對某種行為的偏好程度。(Ajzen,1991)
- (7) 主觀規範：使用 facebook 與他人溝通、連繫可以得到他人認同的程度。(Ajzen,1991)
- (8) 認知行為控制：指使用者認為對於使用 facebook 可控制、掌握的程度。(Ajzen,1991)
- (9) 轉換行為意圖：使用者創新改變意願的程度。(Anderson and Sullivan,1990)

5. 研究結果

本研究透過網路問卷來收集樣本，刪除無效樣本後，最後共回收 253 份樣本，其中 45% 為男性、55% 為女性，71% 的使用者年齡在 25 歲以下。82% 的使用者使用



facebook 的經驗超過一年，而平均每日使用的時間都超過 1 小時以上的佔 47%。

5.1 信效度檢測

為避免因問卷語意的問題，導致受測者誤解題意而出現誤答的情況，進而影響問卷的信度，因此本研究藉由前測來檢測問卷各問項是否符合本研究之目的。本研究前測抽樣對象為 facebook 上的好友共 50 位，其中邀請 35 位具有企管、資管碩士學位以及 2 位資管博士針對前測問卷內容做評論，再依據受測者的評論與意見來修正本問卷測量題目，使問卷的內容更具完整與語意清楚。當 Cronbach's α 係數大於 0.7 時，表示該問卷具有相當高之內部一致性，其衡量結果具相當高的信度。本研究問卷前測之信度分析結果，各變數之 Cronbach's α 值均大於 0.7，由此可知，本研究問卷具有高度的信度。在正式問卷方面，Cronbach's α 係數檢測結果如表 2 所示，

表2 各研究變數之 Cronbach's α 值

研究變數	α 值	研究變數	α 值
相對優勢	.707	態度	.734
相容性	.761	主觀規範	.806
複雜性	.770	認知行為控制	.847
可試用性	.875	轉換行為意圖	.901
可觀察性	.751		

本研究各變數 α 係數均大於 0.7 以上，代表本研究具有相當的內部一致性，在效度部份，除了各變項的產生皆有相關文獻與學者研究支持之外，也透過因素分析 (Factor Analysis) 決定了各個構面，因此本研究之量表具有一定程度的內容效度。

5.2 模型分析

本研究採用 SPSS 18.0 評估結構模式，由

圖 3 分析結果可知，創新特質的相對優勢、相容性、可試用性以及計畫行為因素的態度與主觀規範有顯著影響，而創新特質的複雜性與可觀察性以及計畫行為因素的認知行為控制並不顯著影響。因此本研究的假說有部份成立：

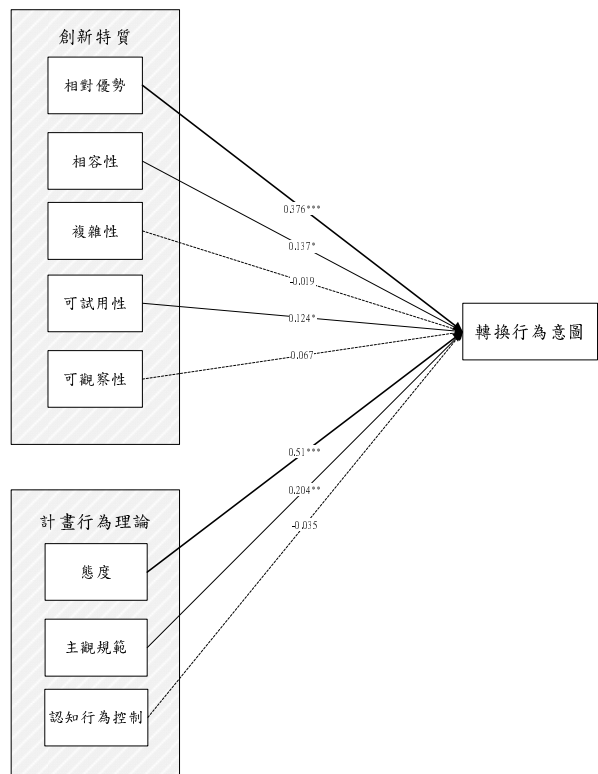


圖 5 研究結構驗證

(* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$; 實線表示顯著; 虛線表示未顯著)

H1：相對優勢 ($\beta=0.376***$) 對轉換意圖有正向影響，且達顯著水準，假設成立。

H2：相容性 ($\beta=0.137*$) 對轉換意圖有正向影響，且達顯著水準，假設成立。

H3：複雜性 ($\beta=-0.019$) 對轉換意圖有負向影響，但未達顯著水準，假設不成立。

H4：可試用性 ($\beta=0.124*$) 對轉換意圖有正向影響，且達顯著水準，假設成



立。

H5：可觀察性 ($\beta=0.067$) 對轉換意圖有正向影響，但未達顯著水準，假設不成立。

H6：態度 ($\beta=0.51***$) 對轉換意圖有正向影響，且達顯著水準，假設成立。

H7：主觀規範 ($\beta=0.204**$) 對轉換意圖有正向影響，且達顯著水準，假設成立。

H8：認知行為控制 ($\beta=-0.035$) 對轉換意圖有正向影響，但未達顯著水準，假設不成立。

6. 結論

本研究聚焦於網路溝通平台的轉換為首，主要係因為 facebook 的崛起完整符合創新擴散理論的 S 曲線，以及社群網站使用者彼此間的牽引，可以計畫行為理論解釋之，故本研究試圖結合創新擴散理論以及計畫行為理論為基底建立本研究之研究模型，冀藉此找出影響網路使用者由 MSN 轉換使用 facebook 的影響因素。

而本研究發現，創新特質中的相對優勢、相容性、可試用性與計劃行為因素中的態度、主觀規範都扮演重要的角色。以「相對優勢」而言，由於 facebook 再創起的時候主要考量是以社群能力的連結為主打優勢，而這一塊的進入障礙相對來講是較高的，此乃為傳統的即時通訊軟體無法一下子跟進或透過大幅度的改版模仿，而隨著註冊 facebook 會員的增加，使得 facebook 發展目標更為積極成為取代 MSN 成為通的主流，故 facebook 開始增加即時通訊、表情符號、檔案傳輸等原來 MSN 的獨特功能，也因為如此使得 MSN 轉換至現代的社群網站變得更具有優勢，故其因素影響顯著實為合理。

而態度因為屬於使用信念以及回饋的

相乘總和，使用者對於該項平台的正負向觀感，這亦是影響著使用者認定該項新的資訊科技是否具有創新使用、持續使用、加強使用的價值參考依據。

最後由於社群網站強調的是與網路使用者人際關係、人脈關係的連結，因此主觀規範包含朋友的態度、去留、使用與否都會影響著連結上該平台與朋友聯繫的有效性，故對於主觀規範的顯著亦在理解應當之範圍。

然而在複雜性、可觀察性以及認知行為控制對於轉換行為解釋能力較為薄弱影響之原因，本研究分述如下，第一，由於本研究的樣本取自於網路問卷調查，根據人口統計變數顯示，有 71% 的受訪者其年齡是 25 歲以下，其中又主要是年輕學生族群居多，其成長自網際網路已普及於台灣家庭之年代，對於電腦及網際網路已具有一定程度的使用能力，對於 facebook 及即時通訊軟體都是逐步使用、瞭解、默會以至於融入生活溝通不可或缺的工具，年輕族群對於網路通訊軟體或社群網站均有相當程度的涉入及使用經驗，故本研究以此擴大推論，此乃認知行為控制影響其轉換意願之程度會較低的原因之一；其二，facebook 除了藉由有趣、可愛、老少咸宜的遊戲吸引民眾加入之外，同時也藉此讓使用者逐步地熟悉 facebook 的操作界面，在功能上也是透過一次又一次的改版慢慢增加，讓使用者淡忘複雜介面，取而代之的是漸進式地沉浸於社群網路帶來之方便性，故 facebook 在複雜性方面是屬於漸進式的，再加上先前所述，本研究的樣本對於 facebook 及即時通訊軟體已有相當多的使用經驗，本研究認為其亦是複雜性影響人們轉換意願之程度會較低的原因之一；最後，本研究的樣本有 82% 的受訪者是同時擁有 facebook 及即時通訊軟體一年以上



的使用經驗，換句話說，其二類通訊工具皆具備有高普及率及高能見度，故兩者的可觀察性皆高，因此可觀察性在本研究較不會影響人們的轉換意願，此亦是本研究可意料之結果。

6.1 學術上的意涵

希望藉由創新擴散理論與計畫行為理論為基礎來解釋溝通平台使用的轉換，以求完整的探究影響使用者溝通方式轉換行為意圖之因素，並期望以不同的思維觀點，供後續瞭解使用者溝通方式轉換行為意圖之相關研究上有所建議，也給予未來研究上的意見。

6.2 實務上的意涵

本研究期望協助軟體開發者瞭解使用者在溝通方式轉換上主要考慮的因素為何，以提高使用者對溝通工具的接受度，並希望給予軟體開發者在經營或行銷方面的決策建議，以及業界與學界在發展使用者溝通相關研究時另一個思考方向。

參考文獻

1. MSN 官方網站，功能導覽，網址：
<http://3c.msn.com.tw/messenger/msncentral/feature/default.htm>。存取日期，2012.03.01.
2. Facebook 官方網站，功能簡介，連結日期 2012 年 3 月 1 日，網址：
<http://www.facebook.com>。存取日期，2012.03.01.
3. 曹家榮(民 99)，〈MSN Messenger 的媒介訊息：從負擔性看 MSN 人際關係展演〉，《資訊社會研究》，14，頁 133-166。
4. ComScore 調查網，東南亞社交網路滲透率達 90%，網址：
http://www.98173.com.tw/News/News_Page_New.aspx?nid=11831&fb_source=message。存取日期，2012.03.01.
5. 資策會 FIND，2011 年 3 月底止台灣上網人口，網址：
<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=290>。存取日期，2012.03.01.
6. 創市際市場調查顧問公司 (2006)，IM 普及率破九成，網址：
http://www.insightxplorer.com/news/news_03_24_06.html。存取日期，2012.03.01.
7. 蔡燕平(2004)，〈組織採用即時通訊軟體與組織溝通之研究—以 MSN Messenger 為例〉，《私立銘傳大學資訊管理學系未出版之碩士論文》。
8. 葉修毓 (2006)，〈即時通訊使用者價值研究—以方法目的鏈模式分析〉，《傳媒的公共性與產業發展學術研討會》，頁 251-257。
9. InsightXplorer 創市際市場研究顧問電子報(2010)。ARO 觀察：從社群經營到口碑行銷：品牌經營者如何操作 Facebook。連結日期：2011 年 3 月 1 日。網址：
<http://news.ixresearch.com/?p=2664>.
10. 莊鎮嘉(2008)，〈即時通訊軟體使用認知因素與使用者滿意度之關係研究〉，《國立雲林科技大學資訊管理系碩士班未出版之碩士論文》。
11. Ajzen, I. and Martin Fishbein, "Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior", NJ: Prentice-Hall Press, 1980.
12. Ajzen, I, "Message-attitude-behavior relationship - theory, methodology, and



- application”. *Contemporary Psychology*, 26, pp.964-966, 1981.
13. Ajzen, I., “From Intention to Action: A Theory of Planned Behavior”, In Kuhl, J. & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior*, Springer-Verlag Press, 1985.
 14. Ajzen, I., “Theory of Planned Behavior”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, pp.179-211, 1991.
 15. Anderson, E. and Sullivan, M. W., “The antecedents and consequences of customer satisfaction for firm”, *Marketing Science*, 12, pp.125-143, 1990.
 16. Bandura, A., *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, NJ: Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1986.
 17. Dhebar and Anirudha, “Complementarity, Compatibility, and Product Change: Breaking With the Past”, *Journal Product Innovation Management*, 12, pp.136-152, 1995.
 18. Fishbein, M., and Ajzen, I., *Beliefs, attitude, intentions and behavior: an introduction to theory and research*, Addition-Wesley, 1975.
 19. Nardi, B. A., Whittaker, S., and Bradner, E. “Interaction and outeration: Instant messaging in action.” *Proceedings of the 2002 ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work*, pp. 79-88, 2000
 20. Rheingold, H. *The virtual community: Homesteading on the electronic frontier*. Massachusetts: Addison-Wesley Press, 1993.
 21. Rogers, E.M., *Diffusion of Innovations*, 5th ed, Free Press, 2003.
 22. Taylor, S. and Todd, P., “Decomposition and cross effects in the theory of planned behavior: a study of consumer adoption intentions” , *International Journal of Research in Marketing*, 12, pp.137-15, 1995.
 23. Wood, Eileen., Zivcakova, Lucia., Gentile, Petrice., Archer, Karin., De Pasquale, Domenica., and Nosko, Amanda. “Examining the impact of off-task multi-tasking with technology on real-time classroom learning”. *Computers & Education*, 58(1), pp.365-374, 2012.

