

大學生社群軟體使用意圖之研究-以 line 為例¹

范惟翔²、張采婕³

摘要

網路的發展常以迅雷不及掩耳的速度在汰舊換新中，最近的每日例行性工作大概是：今天的你 Line 了沒？Line 目前似乎已經變成大家最常使用的即時通訊行動社群軟體，而每天全球有超過 4,400 萬的人透過 Line 傳送訊息；有 10 億則訊息在低頭族與電腦族之間流通著。而成功擄獲台灣心的「Line」，為什麼會如此大受歡迎呢？又是如何吸引人使用並建立群組討論？並激發它創造出無限需求的，是個很值得探討的主題。

2014 年 4 月 Line 的用戶數已突破 4 億，在台灣使用人數更是高達 1700 萬人次，等於說全台灣約有 70%以上的人都在使用，並且持續在快速增加中。

因此本研究從使用習慣與特性整合科技接模式來探討影響大學生碩博生持續使用 Line 意圖之因素，本研究將試圖反映出社群互動行為，以科技接受模式做為研究之基礎架構，從中探究貼圖設計、認知有用、認知易用、人際關係以及使用意圖等變數的相互影響關係。

本研究運用驗證性因素分析，結合 SPSS 及 AMOS 統計軟體做假設驗證，結果顯示本研究整體配適標準達檢定水準，理論模型可獲得支持，而貼圖設計、認知有用、認知易用可透過人際關係對使用意圖亦具有中介效果之影響。顯示認知有用與貼圖設計雖能吸引大學碩博生使用，但最主要的人際關係才是將影響社群軟體-Line 使用意圖的重要變數。

本研究希望透過以上分析之結果，可做為未來之行動社群發展的參考依據。

關鍵字：行動社群、科技接受模式、認知有用、認知易用、人際關係、使用意圖

¹ 本文承蒙南華大學校內專題計畫補助，計畫編號為 Y103000969，作者特此致謝

² 南華大學企業管理系 副教授

³ 南華大學企業管理系 管理科學碩士生

一、 緒論

1.1 研究背景

網路科技日新月異進化的同時，也讓人們不論在生活上或社交上，依賴程度也相形愈來愈深，成為生活中不可缺少的要素之一，也因為網路帶來的便利，讓人們利用網路處理一些相關事務，以演然成為一種趨勢。因此在這樣的發展情況下，電子化的服務品質將愈受到重視。

自社群網站興起後，人們開始接觸到以往沒接觸的資訊，從 MSN 到 Skype 到 Facebook 等一直演變至今(如圖 1-1 所示)，讓使用者對網路社交行為模式產生影響，既而讓這些社群軟體推陳出新~功能不斷改良並貼近人性化操作，藉由連結可快速即時的進行情感傳遞或分享，讓線上互動與現實生活中將無縫的串連起來。從個人時代進入手機智慧化時代，而這些智慧化手機內將有許多層出不窮的 App 軟體，而近期最受歡迎的 App 軟體莫過於"Line"，近 8 成使用智慧型手機的用戶都裝有 Line 這 App 通訊軟體，最主要的一點是：Line 漸漸取代了 e-mail 的效率功能，且讓用途更為頻繁且廣泛，目前全球已有 230 個國家在使用 Line，其中更有 60 個國家皆是佔下載率的第一名，所以現今許多網路溝通的即時通訊軟體中應以"Line"最為火紅，如圖 1-1：



*資料來源：本研究整理而成

圖 1-1

1.2 研究動機與目的

根據資策會 MIC 調查，每天每人平均約有 2-3 小時在使用社群網路互動，網際網路可以匯聚人們間相互情感之交流，而社群網站更具備了人際互動、情感交流、資訊分享及歸屬感等功能(Wellman & Gulia, 1999)一群人因為有共同的興趣，透過共同話題與

相互溝通形成虛擬社群(Adler & Christopher, 1998)，其最終目的在透過網際網路促進情感之互動交流，並發展出與真實世界類似的人際關係。

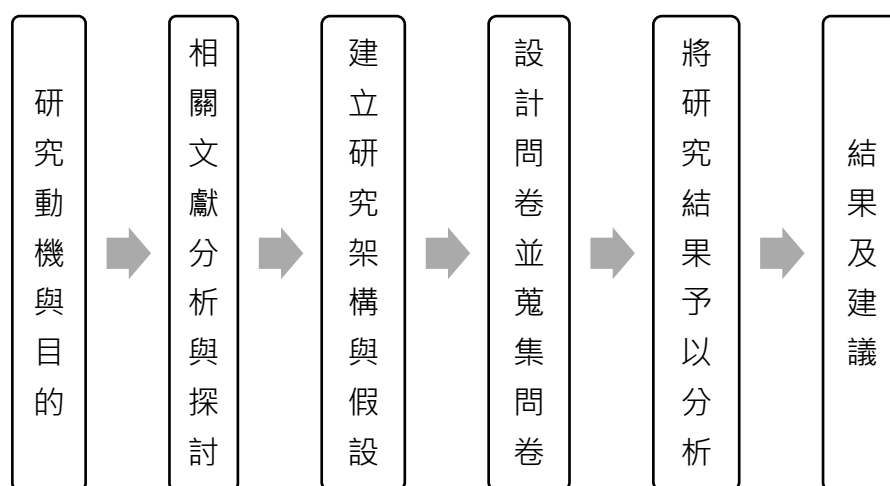
而人與人的聯繫，一向是企業最重視的核心價值，2013 年 Line 光貼圖這部分就創造出了 1 億美元的營收價值，還有其他的行銷手法，像:免費貼圖的使用，以及後來的加入企業官方網站等，而企業間看出這一點，所以可運用的行銷方式也愈來愈朝多元化發展，而眾多的 APP 軟體，"Line"也就脫穎而出，因此也成了新興傳播媒體的新寵兒。

根據上述的背景，本研究主要由五種構面調查：貼圖設計、認知有用、認知易用、人際關係、以及使用意圖等，並採用李克特(Likert)七點量表去評量分析，對於現在依賴網路資訊的一些宅男、宅女大學生而言就是一種新的溝通模式，似乎交換訊息網路社群工具即將要取代聊天交友網路社群工具的趨勢(許麗玲等人，2011)讓學生們不僅可與同學間做訊息交流更可成為做報告時的討論工具之一。若能透過探討大學生碩博士生使用社群軟體工具的相關意圖變化，應能提供未來在社群軟體設計上的參考依據。

基於上述動機，因此本研究目的，欲探討：

- (1) 瞭解大學生碩博士生使用 Line 的情形。
- (2) 探討大學生碩博士生使用 Line 之貼圖設計對人際關係是否有影響。
- (3) 探討大學生碩博士生對 Line 之認知有用及認知易用對使用 Line 意圖是否有影響。
- (4) 探討大學生碩博士生之人際關係是否會影響其使用意圖。

1.3 研究流程



*資料來源：本研究整理而成

圖 1-2 研究流程圖

二、 文獻探討

2.1 科技接受模式理論

科技接受模式(Technology Acceptance Model; TAM)是由 Davis (1986)所提出，其為有效解釋與預測資訊科技之行為意向而根據社會心理學的「理性行為理論」(Theory of Reasoned Action; TRA)(Ajzen & Fishbein, 1975)基礎，並加以修改 TRA 理論，提出科技接受模式以適用於解釋、預測使用者對資訊系統接受的模式。Ajzen and Fishbein (1980)共同發展出理性行為理論(TRA)其最主要目的在於預測和瞭解人類的行為。該理論主張一個人的某些特定之行為表現是由其行為意向(Behavioral Intention; BI)所決定，而此行為意向又由個人行為態度(Attitude; A)和主觀的行為規範(Subjective norm; SN)所影響而決定。

Ajzen (1988)並定義「使用態度」為當使用者知覺到系統有用性越高，則對系統所持的態度會更趨向正面。本研究利用科技接受模式(Technology Acceptance Model，簡稱：TAM)及計畫行為理論(Theory of Planned Behavior，簡稱：TPB)來建構為此研究的架構並搭配結構方程式(Structural Equation Modeling，簡稱：SEM)，來解釋大學生碩博士生對於使用 Line 之間的各項因素間的因果關係，解釋人們接受科技的行為，主要會受到有認知用性與認知易用性這兩項因素的影響。僅用兩項因素，解釋人們接受科技時所產生不同行為 50%以上的變異量。

故本研究也將科技接受模式的假說納入研究中。如下所述：

H1:使用者與 Line 中的「認知有用」與「人際關係」有顯著正向影響。

H2:使用者與 Line 中的「認知易用」與「人際關係」有顯著正向影響。

H3:使用者與 Line 中的「認知有用」與「使用意圖」有顯著正向影響。

H4:使用者與 Line 中的「認知易用」與「使用意圖」有顯著正向影響。

2.2 貼圖設計

(Kang & Yang, 2006) 指出在不同取向的社群軟體中，人們會使用不一樣的貼圖，以滿足對於自我意象投射。使用者所使用的貼圖代表使用者個人的自我意識和對自我表露的慾望。我們常看到青少年用貼圖的形式，來抒發或渲洩內心奔放的感情，貼圖創作的魅力，就用誇張地、幽默地、揶揄地等情感性去詮釋內心所想，或文字所敘述。它藉著生動、清晰明顯的圖像與觀者溝通，做心靈的交流。要如何掌握內心意念或文字內容的精要，將它無遺地表達出來，卻是一件不容易的事。我們幾乎無時無刻都在網路中生活或者應該說我們在網路中娛樂，我們在網路中休閒，我們在網路中工作，我們好像離

不開它們的，講到這裡我們就發現一般人的生活從日常生活，食衣住行育樂，甚至心靈的歸屬、愛情、友情，幾乎都利用網路當媒介。

本研究發現，Line 先用免費的貼圖誘使人加入並使用其軟體，在傳達表情貼圖的溝通過程中，在訊息的傳導與接收貼圖情緒感覺表達之程度有相當的差距，傳送表情貼圖想要傳達情緒或心境的表達是有幫助的。

故本研究將「貼圖設計」的假說納入研究中。如下所述：

H5:使用者與 Line 中的「貼圖設計」與「使用意圖」有顯著正向影響。

H6:使用者與 Line 中的「貼圖設計」與「人際關係」有顯著正向影響。

2.3 人際關係

人際關係是指社會人群中因交往而構成的相互依存和相互聯系的社會關係，又稱為社交、人緣，屬於社會學的範疇，也被稱為「人際交往」，包括朋友關係、同學關係、師生關係、僱傭關係、戰友關係、同事及領導與被領導關係等。人是社會動物，每個個體都有其獨特之思想、背景、態度、個性、行為模式及價值觀，然而人際關係對每個人的情緒、生活、工作都有很大的影響，甚至對組織氣氛、組織溝通、組織運作、組織效率及個人與組織之關係均有極大的影響。人際關係可說是人與人之間，在一段過程中，彼此藉由思想、感情、行為所表現的吸引、排拒、合作、競爭、領導、服從等互動之關係，廣義的說亦包含文化制度模式與社會關係。整體來看，民眾使用網路社群的目的是藉此增加與朋友間訊息的瞭解，是屬於一種較被動式的互動模式，期望藉此拉近彼此的社交網絡。

人際關係(relationships)有許多不同之定義，將較具代表性的列表如表 1-1：

表 1-1

提倡者	說明
三民辭典 (1995)	人與人之間相互認知，因而產生的吸引或排拒，合作或競爭，領導或服從等關係。
Michael Argyle (1996)	指在某一段時間裡與某人經常保持的社會接觸。
陳明堂	人與人之間，相互交往的過程，藉由思想，感情，行為表現的相互交流，而產生的互動關係。
張宏文(1996)	個人與個人之間的互動關係，更廣義的人際關係包含文化制度模式與過程方面亦是社會關係。

*資料來源：本研究整理而成

所以社交活動受到的是傳統習慣、外來習慣、和生活方式...形塑而成，許多人都

這樣的經驗，在網上可以侃侃而談的朋友，網下卻沉默寡言，換言之，沒有網絡，就沒有了最重要的社交人群。因此本研究將「人際關係」的假說納入研究中。如下所述：

H7:使用者與 LINE 中的「人際關係」與「使用意圖」有顯著正向影響。

2.4 使用意圖

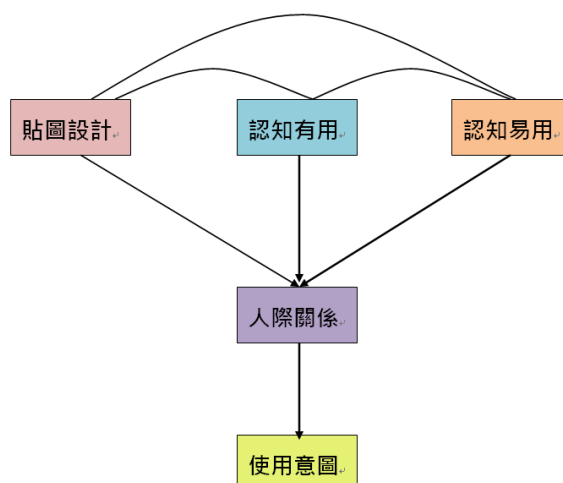
Claycomb et al. (2001) 認為顧客積極地主動參與服務，社會化程度相對增加，因而會認知更好的服務品質及更高的滿意度，主要原因不外乎共同生產無形中成為兩者之間的橋樑，進而拉近彼此之間的落差，因而較能了解彼此的想法與態度，於是提高顧客的持續使用意圖(Chan et al., 2010)。另外，隨時間推移，共同生產導致雙方績效的提升，此外，Odin et al. (2001) 表示積極參與服務傳遞過程會提高顧客忠誠度。相同的，Auh et al.(2007) 亦提出顧客參與共同生產的過程將影響行為忠誠與態度忠誠。換言之，社群成員以互助互惠、合作、共同生產等雙贏局面為考量，如此便可以提高持續使用意圖。在 Web 2.0 時代讓使用者有一個平台可以發表內容及資訊，且讓有興趣的使用者去共同生產及參與討論，可以產生無限的可能及創新的價值(Etgar, 2008)，持續使用意圖必然提高(Karakaya and Barnes, 2010)。

而現在大學碩博生是不可忽視的主要消費族群，相關的變遷趨勢值得探究。若能透過探究大學碩博生使用社群工具的相關使用意圖變化，應能提供欲在社群軟體上作為經營行動商務行銷之參考。

三、 研究方法

3.1 研究架構

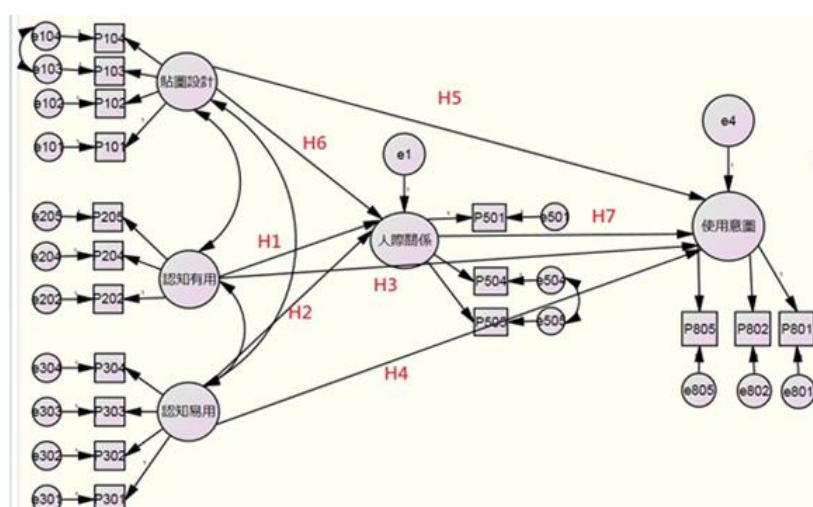
經由問卷設計之構面，本研究架構主體，如下圖 1-4 所示：



*資料來源：本研究整理而成

圖 1-4

根據文獻的整理與推論後，以科技接受模式(Technology Acceptance Model; TAM)為基礎，建立起研究架構模型，並探討「貼圖設計」、「認知有用」、「認知易用」、「人際關係」、「使用意圖」之相互間的影響，修正後之研究架構圖，如下圖 1-5 所示：



*資料來源：本研究整理而成

圖 1-5

3.2 研究假說

H1:使用者與 Line 中的「認知有用」與「人際關係」有顯著正向影響。

H2:使用者與 Line 中的「認知易用」與「人際關係」有顯著正向影響。

H3:使用者與 Line 中的「認知有用」與「使用意圖」有顯著正向影響。

H4:使用者與 Line 中的「認知易用」與「使用意圖」有顯著正向影響。

H5:使用者與 Line 中的「貼圖設計」與「使用意圖」有顯著正向影響。

H6:使用者與 Line 中的「貼圖設計」與「人際關係」有顯著正向影響。

H7:使用者與 Line 中的「人際關係」與「使用意圖」有顯著正向影響。

3.3 研究對象

由於現在許多大學碩博士生有著「秀才不出門能知天下事的本事」這全是仰賴網路的發達與社群通訊軟體的即時傳遞功能而產生的，而使用網路最頻繁的宅男女莫過於整日與網路為伍的工學院居多，「宅男」一詞根據情況，詞義解釋可以非常廣泛，大都意指蹲在家裡常不出門、少與人溝通的狀態，皆可能被歸類為宅男。一般相信，「宅男」最初的定義即從御宅族的連用法而來。「宅男」的原意就是男性御宅族，女性則稱「宅女」。但是隨著人們使用，「宅」這個字的定義，已經被人直接聯想到中文字「宅 = 家」的用法，因此現在大部份的人使用宅男或宅女這個字眼，一般而言是指不善與人相處，或是整天待在家生活圈只有自己為其意，因此這些宅男女不善與人相處，對於這些可以在虛擬世界得到情感交流慰藉的大學碩博士生而言，Line 的最大特色在於有活潑表情的貼圖，不僅可幫不善表達的宅男女們表達出情緒的豐富性，傳遞比文字簡訊上更為來的方便快捷，亦可拉近與溝通者的距離。藉由 Line 串聯起強大的社群網絡力量，絕對不只是“Line 一下”而已，將會是時時刻刻 Line 來 Line 的滲透到每個人的日常生活裡頭。故本研究以台灣雲嘉南地區之工學院大學碩博士生為研究母體，採便利隨機抽樣的方式做問卷調查。

3.4 問卷設計

本研究採李克特七點量表設計，李克特量尺(Likert scale)最早的概念是由美國密西根大學社會學家 Rensis Likert 於 1932 年所提出。七點量尺的刻度有七點：在此問卷中分別為「非常不同意」、「有點不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」、「有點同意」以及「非常同意」等 7 個選項，每個選項對應一個數值，且這些數值是有方向性的，可設定數值愈高表示愈滿意、或數值愈高表示愈不滿意。在設計問卷時，建議可先將各構面

之題項進行編號，以利問卷回收後的鍵入區別，且問卷回收後，需將各題項進行編碼，以方便編碼或鍵入發生錯誤時，仍可找到問卷來進行檢查與修正。

問卷設計內容包含貼圖設計、認知有用性、認知易用性、人際關係以及使用意圖五個構面。並針對本研究所探討使用 Line 之行為意圖特色設計問卷，設計完成後再經與指導教授的討論與定案並給予修改之意見，本研究問卷分析結果之各個構面 Cronbach's α 係數均達到 0.9 以上，可見本研究之問卷具有良好的內部一致性。

四、 資料分析結果

4.1 樣本分析

本研究共發放 400 份問卷。回收問卷 360 份，扣除填答不完整問卷 10 份，獲得有效問卷計 350 份，有效問卷填答率為 88%，填答大學碩博士生之敘述性統計資料，彙整如表 1-2：

表 1-2

	基本資料	樣本數	比例%
性別	男	272	77.7%
	女	78	22.3%
教育程度	大學	135	38.6%
	研究所	215	61.4%
平均每天使用Line的次數	10次(含以下)	155	44.3%
	11-20次	96	27.4%
	21次以上(含以上)	99	28.3%
使用Line多久的時間	1-6個月	67	19.1%
	7-12個月	81	23.1%
	1年以上	202	57.7%
每天使用Line的時間大約有多久	1小時(含以下)	178	50.9%
	1-2小時	99	28.3%
	2小時(含以上)	73	20.9%

*資料來源：本研究整理

4.2 驗證性因素分析

本研究使用驗證性因素分析來修正模式及觀察衡量題項，首先將研究架構所建構的五個構念共 24 個衡量題項一起進行驗證性因素分析，整體衡量模式之外在品質指標評鑑結果顯示，GFI、AGFI 未達 Bagozzi & Yi(1988)建議大於 0.9 之評鑑標準，經參照修改指標將個別題項信度 R^2 較不理想之題項予以刪除。刪除題項後，以五個構念共 17 個題項再進行驗證性因素分析，其中 χ^2 值 183.9(df 值 107)， χ^2/df 值 1.72、p 值 0.002、GFI 為 0.943、AGFI 為 0.919、RMR 為 0.061、RMSEA 為 0.045、CFI 為 0.982、NFI 為 0.959，均達 GFI、AGFI、CFI、NFI 大於 0.9，RMR 小於 0.08、RMSEA 小於 0.08、 χ^2/df 值小於 3 的標準，顯示結構衡量模式之適配度為可接受水準。

4.3 信度與效度分析

測量信度的方法有很多種，在李克特(Likert)量表中最常使用的方法為「Cronbach's α 」係數，透過信度的分析，也可藉由所求出的 Cronbach's α 係數，來評估問卷的可靠性、一致性和穩定性。再者，有了信度也需要效度的支持，效度即為正確性，也就是測量工具確實能測出其所欲測量的特質或功能之程度。目前最常使用的為「內容效度」(content validity)與「建構效度」(construct validity)來檢視該量表之效度，陳寬裕、王正華(2010)指出收斂效度與區別效度合稱為建構效度，是衡量模型內在品質的重要指標。本研究之問卷以科技模式理論為基礎，參考文獻內容及其衡量項目，針對研究對象的特性加以修改，繼而進行問卷調查，因此本研究使用之衡量工具應能符合內容效度的要求，且加上使用驗證性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)來進行構面之因素結構的配合適度檢定，因而本研究之信度與效度皆符合良好之模式。

4.4 整體模式適配標準

在測量模式之驗證性因素分析，本研究依據 Anderson and Gerbing (1988) 建議收斂效度分析準則、Bagozzi and Yi (1988) 提出之驗證性因素分析評估標準及 Gefen et al. (2000) 之適配度指標建議數據進行評量，在各構面的衡量模型中，本研究顯示有良好的配適度(如表 1-3 呈現)。

本研究配適度指標中的 GFI 值與 AGFI 值依據 Hu and Bentler (1999) 指出 GFI 與 AGFI 只要高於 0.8 以上，為可被接受的合理範圍。整體來說，本研究測量模式的配適度是相當不錯的。此外，RMR 為衡量誤差指標，其值愈小表示模型配適度佳，RMR 指標判斷標準為 < 0.08 ，本研究結果為 0.061，表示模型配適度相當理想，已可達一般學術要求標準。

表 1-3

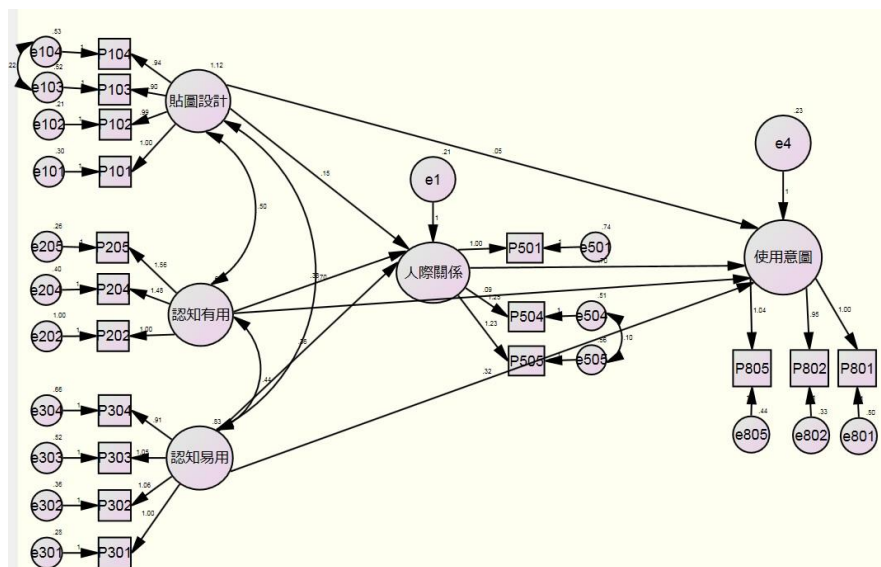
絕對配適度指標	標準	本研究檢定值	建議來源
CMIN (Chi-square, χ^2) 卡方值	愈小愈好	183.997	
CMIN / DF 自由度	< 3	1.720	Bagozzi and Yi,1988
GFI 配適度指標	> 0.9	0.943	Bagozzi and Yi,1988
CFI 比較配適度指標	> 0.9	0.982	Browne and Cudeck,1993
NFI 基準配適度指標	> 0.9	0.959	Hair et al.(1998)
AGFI 調整後配適度指標	> 0.9	0.919	Bagozzi and Yi,1988
RMR 標準化殘差均方根	<0.08	0.061	Hair et al.(1998)
RMSEA 誤差均分根	<0.05	0.045	Browne and Cudeck,1993

*資料來源：本研究整理

4.5 SEM 理論模型

本研究以 AMOS-18.0 統計軟體進行結構方程式模型分析，採納 Hu and Bentler (1995) 與 Mueller(1996)所建議使用的指標，包含卡方檢定(chi-square statistic)、Comparative Fit Index(CFI)、Goodness-of-fit Index (GFI)、Root Mean Square Residual(RMR)及 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)，亦採用 Hair，Anderson，Tatham，and Black (1998)的分析，增加 Adjusted goodness-of-fit Index (AGFI)、Normed Fit Index(NFI)指標作為整體模式適配度之驗證，展現其適配度之理想性。

本研究之 SEM 理論模型如下圖 1-6：



*資料來源：本研究整理

圖 1-6

4.6 研究假說之檢定

本研究配適度指標中的 GFI 值與 AGFI 值依據 Hu and Bentler (1999) 表示 GFI 值與 AGFI 值只要超過 0.8 以上仍屬可接受範圍，顯示結構模式與觀察資料的配適度良好 (Baumgartner and Homburg, 1996)。

在模式內在品質達理想水準及模型適配度皆符合學者所建議的標準之後，針對本研究的 7 個假說進行檢驗。檢定結果除假說 H3 未獲得支持外，其他假設皆達檢定統計量檢定 CR 值 2 以上，p 值小於 0.05 顯著性之標準，均為成立。結構化模型路徑係數彙整表詳細資料如表 6 所示。(p 值即顯著性，「*」表示 $p < 0.05$ ，「**」表示 $p < 0.01$ ，「***」表示 $p < 0.001$)

結構關係	路徑係數	CR值	P值	對應假說	檢定結果
認知有用→人際關係	0.38	5.634	***	H1	成立
認知易用→人際關係	0.36	5.147	***	H2	成立
認知有用→使用意圖	0.09	1.052	0.293	H3	不成立
認知易用→使用意圖	0.32	3.584	***	H4	成立
貼圖設計→使用意圖	0.05	0.766	0.443	H5	不成立
貼圖設計→人際關係	0.15	2.57	0.010*	H6	成立
人際關係→使用意圖	0.70	5.297	***	H7	成立

p 值即顯著性，「」表示 $p < 0.05$ ，「**」表示 $p < 0.01$ ，「***」表示 $p < 0.001$

圖 6

4.7 中介效果之討論

Baron and Kenney (1986) 指出在檢定是否具有中介效果時，必須滿足以下三個條件：1.自變項與中介變項間有顯著關聯 2.中介變項與依變項間有顯著關聯 3.當中介變項加入後，自變項與依變項間的關係不再顯著關聯或顯著性減少。當自變項與依變項間加入中介變項後，若自變項與依變項的關係不再顯著時稱為完全中介效果；若加入中介變項後，自變項與依變項之間關係變為較不顯著則稱為部份中介效果。而總效果指的是直接效果與間接效果的加總(林震岩，2006)，在管理或策略的意涵上，若直接效果小於間接效果，表示中介變項具有影響力，應重視此中介變項的影響。本研究加入中介變項「人際關係」後，透過路徑係數之計算與分析，茲將各變數間之間接效果分述於下：

- (1) 貼圖設計透過人際關係對使用意圖之間接效果(0.105)大於貼圖設計對使用意圖之直接效果(0.05)，且貼圖設計對使用意圖之影響為不顯著，顯示人際關係在「貼圖設計→使用意圖」之間產生完全中介效果。
- (2) 認知有用透過人際關係對使用意圖之間接效果(0.266)大於認知有用對使用意圖之直接效果(0.09)，且認知有用對使用意圖之影響為不顯著，顯示人際關係在「認知有用→使用意圖」之間產生完全中介效果。
- (3) 認知易用透過人際關係對使用意圖之間接效果(0.252)小於認知易用對使用意圖之直接效果(0.32)，顯示人際關係在認知易用對使用意圖間產生部分中介效果

變數關係	研究架構模式參數值		
	直接效果	間接效果	總效果
認知有用→人際關係	0.38***		
認知易用→人際關係	0.36***		
認知有用→使用意圖	0.09		
認知易用→使用意圖	0.32***		
貼圖設計→使用意圖	0.05		
貼圖設計→人際關係	0.15*		
人際關係→使用意圖	0.70***		
貼圖設計→人際關係→使用意圖	0.05	$0.15 \times 0.7 = 0.105$	0.155
認知有用→人際關係→使用意圖	0.09	$0.38 \times 0.7 = 0.266$	0.356
認知易用→人際關係→使用意圖	0.32***	$0.36 \times 0.7 = 0.252$	0.572

五、 結論與建議

5.1 結論

本研究運用驗證性因素分析，結合 SPSS 及 AMOS 統計軟體做假設驗證，結果顯示本研究整體配適標準達檢定水準，理論模型可獲得支持，在變數間的假設方面除貼圖設計對使用意圖及認知有用對使用意圖直接效果不成立外，其餘均成立。而貼圖設計、認知有用、認知易用可透過人際關係對使用意圖亦具有中介效果之影響。顯示認知有用與貼圖設計雖能吸引大學碩博士生使用，但最主要的人際關係才是將影響社群軟體-Line 的使用意圖的重要變數。

5.2 研究限制與後續研究建議

根據本研究分析發現，使用網路男性比女性高的多，主要是男生表達常趨於害羞內向希望藉由文字來協助表達或溝通，現今學生大部分資訊來源都是利用網路得來的，甚至在人際關係中達到所有訊息的分享，年輕世代朋友們都知道，網路就是力量，網路就是媒體，所以新媒體時代已經來了。

本文受限為理工領域也許樣本取樣有些偏頗，建議後續研究可擴展到其他院所並增加樣本數做為比較，定可做為未來 Line 的定位將從通訊軟體轉為「智慧手機生活平台」的一種參考依據。

參考文獻

- 畢恆達 (2011)，教授為什麼沒告訴我，初版第四刷，新北市：小畢空間出版社。
- 李金泉 (2011)，易學易用 SPSS PASW 統計分析實務，二版，新北市：全華。
- 吳萬益 (2008)，企業研究方法，三版，台北：華泰文化。
- 吳明隆 (2008)，結構方程模式 AMOS 的操作與應用年，二版，台北：五南圖書
- 張偉豪、鄭時宜 (2012)，與結構方程模型共舞-曙光初現年，初版，新北市：前程文化。
- 陳寬裕、王正華 (2012)，論文統計分析實務 SPSS 與 AMOS 的運用，第二版，台北：五南圖書。
- 榮泰生 (2011)，AMOS 與研究方法年，四版，台北：五南圖書。

- 管郁君、古明泓 (2004)，探討即時通訊之使用動機、使用行為與滿足之關係。國立政治大學資訊管理學系碩士在職專班論文。
- 廖則竣、張鈞桓 (2005)，影響組織內工作者採用即時通訊軟體之因素之研究，國立中正大學資訊管理系碩士論文。
- 池文海、沈旭豐 (2008)，以科技接受模式探討數位學習之學習滿意與購買意願，國立東華大學企業管理學系碩士在職專班論文。
- 滕曉雲、葉俊麟 (2011)，以計畫行為理論與科技接受模型來探討智慧型手機的購買決策，國立中央大學管理學院高階主管企管碩士論文。
- 范惟翔、陳志翔 (2011)，銷售人員屬性、信任、顧客滿意度與購買意願關係之研究-以信任與顧客滿意度為中介變數，南華大學企業管理系管理科學碩士論文。
- 邱顯貴 (2008)，影響即時通訊軟體行為意圖之研究 *Journal of Information, Technology and Society* 第 1-20 頁。
- 梁直青、王育文 (2013)，「上班族社群工具使用意圖之轉變-以 MSN Messenger 與 Facebook 為例」，*文大商管學報/Business Review*，第十八卷第二期，頁 79-106。
- 創世紀市場研究顧問公司 (2013)，2013 年 7 月創市際月刊報告書，網站：
<http://news.ixresearch.com/?p=7311>
- 2014 年台灣寬頻網路使用調查報告，網站：<http://www.twnic.net.tw/NEWS4/135.pdf>