

南 華 大 學

資訊管理學系

碩士論文

班級應用社群軟體作為溝通平台之研究

— 社會認知觀點

The Study of the Social Network Application

as a Communication Platform in the Class

— Social Cognitive Perspective

研究生：王思梅

指導教授：謝定助

中華民國 105 年 5 月

南 華 大 學
資 訊 管 理 學 系
碩 士 學 位 論 文

班級應用社群軟體作為溝通平台之研究
— 社會認知觀點

研究生：王恩梅

經考試合格特此證明

口試委員：羅德維
謝定功
洪銘建

指導教授：謝定功

系主任(所長)：王恩梅

口試日期：中華民國 105 年 5 月 7 日

南華大學資訊管理學系碩士論文著作財產權同意書

立書人：_____ 王 思 梅 _____ 之碩士畢業論文

班級應用社群軟體作為溝通平台之研究

— 社會認知觀點

The Study of the Social Network Application as a Communication
Platform in the Class — Social Cognitive Perspective

指導教授： 謝 定 助 博士

學生與指導老師就本篇論文內容及資料其著作財產權歸屬如下：

- 共同享有著作權
- 共同享有著作權，學生願「拋棄」著作財產權
- 學生獨自享有著作財產權

學 生： 王思梅 (請親自簽名)

指導老師： 謝定助 (請親自簽名)

中 華 民 國 105 年 5 月 7 月

南華大學碩士班研究生
論文指導教授推薦函

資訊管理系碩士班王思梅君所提之論文
班級應用社群軟體作為溝通平台之研究－社會
認知觀點係由本人指導撰述，同意提付審查。

指導教授 謝定助

____年____月____日

誌 謝

擔任國小教師以來，每年都有報考研究所的機會，也一直想一圓繼續精進的目標，但之前都因有不同的考量而作罷。所幸兩年前，同事好友陳怡君也是南華大學資管學系研究所的學姐不斷鼓勵，讓我在孩子尚幼的情況下有勇氣繼續進修，再次重溫當學生的樂趣。

對於能完成這篇論文的這一刻，心中除了感恩還是感恩。感謝指導教授謝定助老師的循循善誘，老師邏輯思考及鋪陳整理的方式引導我架構出最好的研究成果。特別感謝洪教授銘建、羅教授德維在百忙之中前來擔任我的論文口委老師，以犀利精闢的見解協助我由不同角度審視自己的論文，由此而更臻完善。

回首這兩年半，感謝洪銘建教授、尤國任教授在碩專學分先修班的啟蒙及謝定助教授、吳光閔教授、邱英華教授、蔡德謙教授、陳萌智教授與王佳文教授認真教導我們習得專業知識和技能。感謝愛盈、怡君、美端、淑英、雅嬪、麗燕、凱翔媽咪、翔昀媽咪、湘淇媽咪、承訓媽咪、思妤媽咪及學生晨傑、莉昕給予我錄音訪談及論文寫作上的協助，心中無盡感激。謝謝同學宜申、一清、于雯、秀芬、旻家、惠美、珍婷、愛盈、秋芬、昇益、卓偉、長翰、瑞男、瑞銘、博文，有你們的陪伴，豐富我的生活，增添不少求學樂趣，讓我擁有一段美好而難忘的回憶。

感恩我的母親及先生俊雄在我就讀研究所及寫作論文時，替我照顧幼女，使我無後顧之憂得以完成學業。家人的關心與鼓勵，是我最大的精神支柱，感謝你們！

論文即將付梓，謹以此篇研究獻給我親愛的家人以及所有曾經關心、協助、指導我的師長、同事、家長、學生及同學。有你們真好！

王思梅謹誌於家中

105.5.16

班級應用社群軟體作為溝通平台之研究

— 社會認知觀點

The Study of the Social Network Application

as a Communication Platform in the Class

— Social Cognitive Perspective

摘 要

隨著數位時代來臨，資訊科技的快速發達，手機行動網路的普及，使得社群軟體大量的被使用，因應時代趨勢，許多親師溝通也經常使用社群軟體為工具。

本研究希望以現今最普遍的社群軟體 Line 為研究的標的，透過科技框架理論 (Technology Frame)，探討親師應用社群軟體作為溝通平台之推行過程與抗拒的問題。主要目的如下：一、瞭解不同群體對於社群軟體的認知。二、瞭解不同群體對於社群軟體認知的差異。三、瞭解不同群體對於社群軟體的認知差異是如何影響社群軟體的使用。

本研究針對師、親、生採用深入訪談、文獻分析方式來進行質性探索，利用文獻分析及訪談，蒐集資料形成研究計畫，另外透過 Line 親師生群組互動資料、觀察研究日誌、省思本記、親師生訪談、聯絡簿文本等文件蒐集為主要資料來源。透過上述資料分析，呈現親師生互動會遭

遇的認知問題、認知差異及使用影響。

本文貢獻主要在下列兩個部分：一、理論上的：將科技框架理論應用範圍擴增至社群軟體的範圍當中。二、實務上的：對今後推行社群軟體的人，考量群體對 Line 的認知差異。

關鍵字：科技框架、社群軟體、Line、親師溝通



**The Study of The Social Network Application
as a Communication Platform in the Class
— Social Cognitive Perspective**

ABSTRACT

With the coming of the digital era, the innovation of technology, and the convenience of Internet, social Network applications are widely used. Conforming to the trend, many teachers also rely on social Network applications as a method of communication.

This study will focus on Line, one of the most successful social Network applications. We will explore the problems teachers may encounter when they have Line as a communication platform. The main purposes of the study involve three aspects. First, we would like to know the cognition about the social Network application to different groups. Second, we also want to know the different cognition different groups will have about the social Network application. Third, we would like to know how the different cognition has its influence on the use of social Network application.

The study is done through interview with teachers, parents, and students. Also, data analysis is required along with collecting information from the teacher-student group, looking into research journals, notebooks, communication books. With the help of all the materials gathered, we can

find out the cognition problems, the difference in cognition and the influence using the social Network applications.

The main contribution on this thesis can be concluded into two dimensions: theoretic and practical. For the theoretic part, we can apply the use of TF Theory to the use of social Network. For the practical part, for those who want to use social Network application in the future, they have to be aware of the differences in cognition in a social group .

Keywords: TF Theory, social Network applications, Line , Parents-Teacher communication



目 錄

碩士論文授權書.....	i
論文指導教授推薦函.....	ii
誌謝.....	iii
中文摘要.....	iv
英文摘要.....	vi
目錄.....	viii
表目錄.....	ix
圖目錄.....	ix
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	4
第三節 研究步驟與方法.....	5
第二章 文獻探討.....	7
第一節 科技框架理論.....	7
第二節 手機社群軟體 Line 與親師溝通.....	16
第三章 研究方法.....	29
第一節 研究方法的選擇.....	29
第二節 資料蒐集與分析.....	33
第四章 個案背景介紹.....	44
第一節 個案背景.....	44
第二節 個案學校親師生資訊應用情況.....	45
第五章 以 Line 作為溝通平台的使用過程.....	49
第一節 關係群體的科技框架.....	49
第二節 以 Line 作為溝通平台的使用過程.....	62
第六章 結論.....	73
第一節 研究發現.....	73
第二節 研究限制與未來研究方向.....	74
參 考 文 獻.....	76
一、中文部份.....	76
二、西文部份.....	79
三、網站部份.....	84
附錄一：家長訪談大綱.....	85
附錄二：老師訪談大綱.....	86
附錄三：學生訪談大綱.....	87

表 目 錄

表 2-1	科技框架研究領域與說明.....	12
表 2-2	國內相關「使用社群軟體之理論觀點」的研究.....	14
表 2-3	親師溝通使用社群軟體為媒介之研究.....	24
表 2-4	Line 的優缺點.....	26
表 3-1	個案研究方法的選擇.....	29
表 3-2	資訊系統相關研究方法的哲學.....	30
表 3-3	受訪家長介紹.....	35
表 3-4	受訪老師介紹.....	39
表 3-5	受訪學生介紹.....	42
表 4-1	H 國小行政組織表.....	44
表 5-1	科技框架三面向及親師生認知差異.....	57

圖 目 錄

圖 1-1	2014 年上半年臺灣民眾最常使用的前 20 大 APP.....	1
圖 1-2	臺灣智慧型裝置持有者使用 Line、Facebook 的比例與時間.....	2
圖 1-3	研究步驟.....	6
圖 2-1	Line 使用年齡分布比例.....	20
圖 2-2	社群網站成功因素.....	22

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

隨著數位時代來臨，資訊科技的快速發達，手機行動網路的普及，使得社群軟體大量的被使用，根據 iOS 和 Google Play 等 APPs 商店統計，全球分別已經有超過百萬個 APP(即時通訊軟體行動應用程式 mobile application，簡稱 APP)上架，兩個平台的 APPs 累積下載量已經超過 1 千多億人次。資策會 FIND(2014)結合 Mobile First(手機優先)的調查發現，在臺灣持有平板電腦與智慧型手機的人口已經達到 1,204 萬人，其中有下載 APP 經驗的人數已經到達 964 萬人，可見 APP 已經成為一個和民眾接觸的重要介面。另外調查結果顯示，近一年內，臺灣民眾最多人使用的前三大 APP 依序為 LINE、facebook、臺灣蘋果日報。前十大 APP 中就有 5 個是通訊社交類的 APP，包括 Line、facebook、facebook 即時通、Whatsapp、WeChat 等，如圖 1-1 所示。



圖 1-1：2014 年上半年臺灣民眾最常使用的前 20 大 APP

資料來源：資策會 FIND(2014)，調查期間：2014 年 1 月 9 日至 2 月 10 日，調查有效樣本 4,052 份

在 2014 年下半年調查更發現，在臺灣地區 12 歲(含)以上民眾已有 1,432 萬智慧型裝置持有者中，有 74.4% 的使用者有下載 APP 的習慣；其中，使用 Line 與 Facebook 的消費者，平均每天使用時間分別都已經超過 1 個小時最高，如圖 1-2 所示。



圖 1-2：臺灣智慧型裝置持有者使用 Line、Facebook 的比例與時間

資料來源：資策會 FIND2014(H2)/「2014 臺灣消費者行動裝置暨 APP 使用行為研究調查報告」

台灣 Line 官網 (2014) 也指出臺灣用戶高達一千七百多萬人，臺灣使用者一天傳送訊息的需求約 100 億次，代表現代人通訊軟體的需求越來越高。

因應時代的趨勢，許多教師與家長之間的溝通(多元化親師管道)，也經常使用社群軟體來作為媒介 (Trotter, 1997；李宏敏, 2013；王珮茹, 2014；凌嫻茹, 2015)，例如 FB、LINE…等，除了方便快捷以外，更因此拉近了彼此之間的距離。然而，社群軟體的崛起，雖然協助使用者解決了許多的溝通問題，但研究發現，有些推展是順利的(Chang &

Zhu, 2012 ; Hong et al., 2013 ; Wu et al., 2014) , 有些卻產生很大的抗拒(Markus, 1983 ; Bolman & Deal, 1991 ; 林東清與朱彩馨, 1996) …原因何在？根據 Bhattacharjee(2001) 的研究發現，若資訊系統使用者認為該資訊系統所提供的服務或訊息對他來說是有用的，則對於該資訊系統的滿意度與將來持續使用的意圖皆有顯著的影響。由以上學者的觀點，便可窺見社群軟體推展順利與否的原因所在。

綜合上述觀點可得知：個人認知的偏見會影響資訊科技 (Information Technology, IT) 的使用行為 (Trevino , Daft & Lengel, 1990) 。Orlikowski & Gash (1994) 認為資訊人員與使用者因為抱持不同的立場 (關於資訊科技的假設、期望與知識的解釋) ，所以導致 IT 導入困難或導入成果不符合各方的預期。他們提出一個概念性框架來研究人對科技的假設、期望、態度與知識、語音符號表達、視覺影像、比喻與故事等等，形成所謂的科技框架，而框架的結構 (structure) 與內容 (content) 上可能會隨著時空環境的不同而彈性改變。簡言之，科技框架也就是人對科技進行解釋與互動的參考性概念架構，而這些概念性參考架構 (科技架構) 就是個人對資訊科技瞭解、使用與解釋等相關概念的主要來源，最後展現出來的會是個人對科技所採取的各種行動與措施。個人對科技的詮釋，可以從兩方面來看，一方面是與個人本身有關的，另一方面則是個人所處的組織環境，要能和科技產生互動，人必須經歷一個合理化的過程 (Sense-Making) ，來發展特定的假設、期望與其對科技的知識，這些方面將會影響人對科技的態度與採取的行動，雖然每個人對事物的詮釋並不一定相同，但同屬一個組織或社群

(community) 的成員可以擁有一些共有的框架 (shared frames)，並在某些要素 (element) 或項目 (category) 上有其相同或相似之處，讓這一個群體隱藏著某種程度的共同協議與認同。若組織中群體和群體所擁有的科技框架不一致時，組織就可能在發展、施行與應用科技時發生相當程度的衝突與困難。換句話說，人們在使用科技時，對於科技的認知，會影響到科技使用的成敗。所以我們想從社會認知觀點，了解社群軟體的成敗原因所在。另外在過去的文獻中顯示，並沒有從社會認知觀點去討論的 (陳薇名, 2012; 李宏敏, 2013; 凌嫻茹, 2015)，因而更值得我們繼續深入去加以探究。

第二節 研究目的

在眾多的社群軟體中，以「Line」的使用情況最為簡單普遍。根據創市際市場研究顧問公司於 2014 年 6 月間，針對台灣地區 12 歲以上有使用社群服務網友進行抽樣調查，從結果可以發現，隨著行動裝置的興起，即時通訊軟體使用率便急速攀升，其中使用 Line 的比例更高達 94.8%，是使用率最高的 APP，故稱它為目前最夯的行動通訊當之無愧，而現代人甚至依 Line 成癮，Line 於是成為無數人心目中的最愛，它的崛起更為現代智慧手機科技寫下新的一頁。Line 以多元化貼圖和周邊相關程式、動態消息、官方帳號等等功能，將即時通訊、臉書、微博等特色一網打盡。Line 事業部總經理姜玄玘(2013)即表示，Line 整合日常所需的多元功能於單一平台，並致力成為「智慧生活平台」。並且具有以下特

性：一、設計創新，不但美也更新潮；二、適用於各個年齡層，任何一個族群皆可輕易就上手，因此不會有任何不適應或者排斥；三、方便性：無論是下載時或者使用時均無須花費任何額外的費用；四、隱私性：Line 擁有行動上網的功能，所以不會用到簡訊的功能，便無須擔心不認識的人會得知我方的電話號碼。因此更加深本研究以 Line 作為研究對象的目標。

除此外，若能將 Line 軟體的特性與親師溝通作為結合(極客公園, 2013；凌嫻茹, 2015)，讓文字的特殊功用得以有效發揮，達成與家長進行即時溝通與聯繫的功用，或許能避免或減少一些因時間的延遲而形成的誤解與糾紛，促進對彼此與事件的了解以及加強溝通管道的暢通，達到親師生溝通的重要目的。於是，在順應 Line 的掘起並融入人們的日常生活環境之下，本研究希望以 line 為研究的標的，探討親師應用社群軟體作為溝通平台之推行過程接受與抗拒的問題。茲將本研究的主要目的敘述如下：

1. 瞭解不同群體對於社群軟體的認知。
2. 瞭解不同群體對於社群軟體認知的差異。
3. 瞭解不同群體對於社群軟體的認知差異是如何影響社群軟體的使用。

第三節 研究步驟與方法

本研究的研究步驟如圖 1-3 所示：

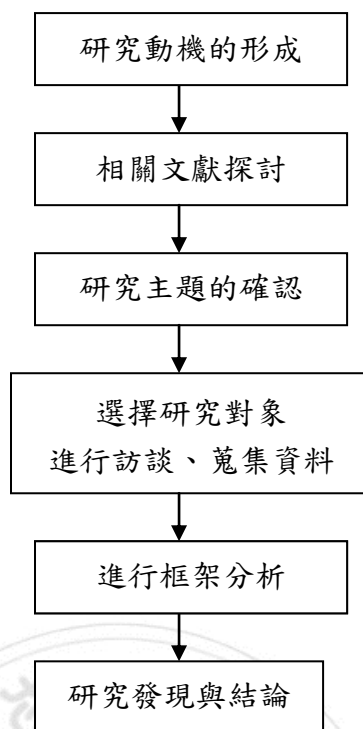


圖 1-3：研究步驟

本研究根據研究目的，針對關鍵群體：師、親、生採用深入訪談與文獻分析方式來進行質性探索。研究者在自身服務的國小中，以擔任級任的班級為實施對象，與學校夥伴成員及班級家長夥伴共同進行為期一個學期的親師生互動觀察、規劃、設計、實施、檢討與修正。先從文獻分析及訪談，蒐集資料形成研究計畫，並透過 Line 親師生群組互動資料、親師生錄音訪談、省思本記、觀察研究日誌、聯絡簿文本等文件蒐集為主要資料來源，透過上述資料分析，來整體研究的歷程，呈現親師生會遭遇的認知問題、認知差異及使用上的影響。

第二章 文獻探討

根據研究問題與研究目的，本章共分為二節，第一節探討科技框架理論；第二節手機社群軟體Line與親師溝通。

第一節科技框架理論

在資訊系統 (Information System, IS) 失敗方面，Markus(1983)說明了人們普遍抗拒改變的主要因素，是因為人的本性就是習慣使用舊有的方法，然後因此會去抗拒新的事物。根據學者林東清與朱彩馨(1996)二人的歸納，更進一步將影響使用者抗拒的原因區分為下列八大構面：工作、權力、技能、公平認知、期望與需求、參與、信心及過去經驗。某些時候框架可以幫助個人或群體了解周遭的各項資訊，進而採取某些特定行動；若是當框架僵化時，他們的行為將一再重複而無法採取有效的學習，就會造成科技框架的僵化現象或我們稱之為認知惰性，所以抗拒改革就是一個最好的例證(Bolman & Deal, 1991)。因此群體間對IS的不同詮釋與理解，可以說是IS推展時會產生抗拒與衝突的來源(Dougherty, 1992 ; Weick, 1996 ; Davidson, 1997 ; Purvis & Sambamurthy, 1997)。

社會認知觀點則主張，人們是會根據他們對世界的理解及自身的詮釋來採取行動(Berger & Luckmann, 1967 ; Weick, 1979 ; Huber, 1991)，就如同Bandura(1986)所強調的：「人們所思考、所信仰與所感覺的部分，都將會影響到個人的行為。」Trevino , Daft & Lengel (1990) 也表示

每個使用者會因個別的認知差異而對媒介的機制與功能產生不同程度上的感受。這就是Orlikowski & Gash (1994) 他們所提出的科技框架理論(Technological Frames Theory, TFT)之重要內涵，所以本節將針對科技框架的意義與內容詳細加以解釋。

2.1.1 科技框架之涵義

人們持有的框架，影響到他們對科技的詮釋(Interpretation)，並對人們和科技之間的互動產生重要的影響。人們在與科技互動之前，會對它們先賦予意義；在賦予它們意義的過程當中，就會因此產生特定的假設、期望與認知，並從中產生相對應的行為。即使這些解釋已經不被人們自己本身所覺知，但是仍然會對自己的行為產生或多或少的影響(Orlikowski & Gash, 1994)。

有鑑於此，Orlikowski & Gash便於1994年提出科技框架的理論。科技框架是各種與組織有關的框架當中，特別相關於組織所應用於科技的一種框架，是組織相關框架的一個子集合。個人或群體所處的環境(context)都會影響自身的科技框架，因此科技框架的內容便可以反映對於該層面的相關影響。

最先形成的科技框架(就是對某一科技最早期的解釋)的影響特別重大，因為它很容易在實行一段時間後就因此轉變成組織例行上的工作，尤其是科技的推動者在使用權力來推動這項科技時更是如此。一旦科技框架轉變成例行上的工作，則便將影響人們的認知行為，因為個人傾向於將最具影響力的管理框架加以內化，而因此就產生所謂的「認知惰性(認知僵化)」。因此，Palmer et al.(1996)便認為框架重組不易跳脫原

有的權力結構，而對框架重組就產生質疑，認為不可行，而這種現象就是保護組織現況與抗拒改革的重要原由之一。

科技框架的一致性(Congruence)指的則是一個群體的科技框架在某些重要因素(element)或類別(category)上有其相同或相似之處；這也就是在科技框架中有共同的結構(即類別)與內容(在同一類別中的「值」是相類似的)。這便指出，如何為組織中某些資訊或事件賦予它們合適的涵義，在某一群體裡便會隱藏著相當合理程度的協議。而Orlikowski et al.也認為，若組織中群體和群體所擁有的科技框架產生不一致的狀況，那組織就可能在發展、實行與應用這項科技時發生或多或少的衝突與困難。

2.1.2 科技框架的不一致性 (The Incongruence of TF)

在科技框架的定義中我們先討論到的部份，是假設框架就是存在於個人的層級中，而個人是囊括在個別的團體或組織之中（例如：使用者群體與科技人員群體），而在 Orlikowski & Gash (1994) 討論上，組織是由不同的成員所組成的，每個成員與它們因共有框架所形成之群體中皆會有他們特殊的科技框架，因而造成彼此間產生差異的原由就來自於不同的背景、知識、與感知程度，因而使得他們將會基於自身對科技的解釋來形成他們與科技間的互動結果；這就表示在科技的使用中會因為個人背景與專業的差異，而造成許多設計與使用之間的落差現象，例如：APP的使用者間對於APP使用的觀念與知識都有不同程度上的了解，而這其中更包含了技術上及對使用界面的不同看法；這就說明了使用者會因為觀念產生差異而造成使用、操作上的困擾或是反向的效果，對應到Annapoornima & Soh (2004) 在資訊科技的認知方面，使用者之間是

存在著很大的隔閡的，因為他們對於認知抱持著一些模糊的概念或印象，對於科技呈現的解釋也會有所不同，使得資訊科技的運用產生多種不同的見解與認知；因此，依照對於文獻的推論，當使用者選擇或者沒有選擇性的去使用任何一種資訊科技的同時，也就選擇了如何與這項資訊科技進行互動，使用者或許會以某種自己所預設的心態與方式去使用這項科技，然而這種心態與方式跟預期上也許將會產生相當程度的落差，而在這些群體之間卻又無法加以定義與予以解釋。

科技框架富有極大的伸縮性與彈性，它會隨著導入者、發展者們自身想達成的目的而呈現不同的樣貌，因為科技框架是社會的人工製品（Orlikowski & Gash, 1994）；而科技框架的伸縮性與彈性也會形成科技框架的不一致性的比較，藉由 Orlikowski 以 Zuboff（1988）的案例研究來解釋框架不一致的各種可能情況，在此案例中管理者們無法接受資訊科技的導入，因為管理者們認為資訊科技將會增加員工的工作自主性及產生決策權，這種管理者的框架就是深植於傳統集權控制的思想而無法跳脫出來，因此導致管理者與使用者之間對於資訊科技的認知方面就產生相當程度的差異，而這些框架的不一致與衝突很快的就會讓員工產生抱怨及相關抗拒的行為，大大地影響了組織的在科技實行和營運活動方面的效用；雖然這樣的案例與本研究案例的思考方向是有差異的，但在總體上來說，APP的使用者與推動者之間的科技框架落差與 Zuboff（1988）案例中框架的不一致與衝突導致使用者的抱怨及相關反應的行為，就會影響組織的對於科技的實行和預期上的成效。

2.1.3 科技框架的結構

人們持有的框架，會影響他們對科技的詮釋與瞭解，並對人們和科技間的互動行為產生重大的影響。人們在與科技互動前，會對它們先賦予意義；在賦予它們意義的過程中，便會因此形成對IT特定的假設、期望與知識，從而產生行為差異；Orlikowski & Gash (1994) 認為即使這些解釋已經不被人們自身所覺知，但仍然會對他們的行為產生或多或少的影響。

Blosch & Preece (2000) 認為科技能讓組織有效率的成長並且因此激發他們成功邁向目標的潛能。但是科技不是隨時便可塑造，它有可能是頑固的、嚴格的，甚至是僵硬的人工製品；Orlikowski & Gash (1994) 科技框架不僅是一項協助大家去瞭解存在於社會上的組織團體他們的成員們是如何成為一種特殊的人工科技產物的使用者或擁有科技知識者之工具之外，還要局部的去瞭解一些使用上所給與的特定背景環境的經歷情形，例如：科技的發展、設計、實行、使用等等；因此，我們就可以了解科技框架的目的是要讓使用者們能在使用某種科技技術的工具時，更容易、有效益的獲得他們自己內心的自我肯定、願景的引導、資料的收集和自我目標的實現，進而提升科技框架的效率和價值另外社會與科技是不可以分離的生命共同體，科技框架與組織之間的關係，就如同此原理，重點是在於如何有校協調雙方達成一致性的行為是科技框架導入科技工具使用規劃會成功的關鍵因素之一。

我們再以個人的觀點來看，參與者們的價值觀也會因為互相影響 (Interaction) 的關係而會有所不同，因此而產生所謂的不一致性行為，所以「誰的措施」將可能是影響科技框架實施過程與結果的一致性

的主要關鍵，另外，參與者們對於科技框架所產生的效益之「期望」也是影響一致性的因素之一，Orlikowski (1994) 對一家全球性顧問公司進行研究，並因此指出一個科技框架結構，這個科技框架結構中就有七個類別，它們分別是科技本質、動機、成功標準的判斷、優先權與資源、訓練、容易使用程度、安全品質與政策。為了方便討論，又將之歸納成三個領域 (domain) 或層面：即科技本質 (Nature of Technology)、科技策略 (Technology Strategy) 與使用中科技 (Technology in Use)，它們相對應關係如表 2-1，其中對應的使用者關係具備了組織與個人所需求的觀點；Orlikowski & Gash (1994) 認為，雖然時空環境對科技框架有相當程度的影響，所以發展出來的框架並不一定是全體適用，但仍然認為這個框架可以是後續研究的基礎相關概念的一個基礎。

表 2-1：科技框架研究領域與說明

領域與類別	說明
科技本質	指的是人們對某一科技的印象與他們對其能力與功能性的了解。
科技策略 動機 成功標準的判斷	指的是人們對為何組織採用並實行某一科技的原因所作的解釋。這包括了他們對背後的動機、願景及對組織貢獻的了解。

表 2-1：科技框架研究領域與說明(續)

領域與類別	說明
使用中科技 優先權與資源 訓練 容易使用程度 安全與品質政策	指的是人們在日常基礎上，對某一科技如何使用，及可能或實際的使用條件和後果的了解。

資料來源：Orlikowski & Gash(1994)

Hsiao (2000) 以Orlikowski & Gash (1994) 的研究為基礎，來解釋「科技框架」與「資訊科技」相關性的關鍵要素，給予它們具體的說明與解釋，將之整理如下：

- (1) 科技框架代表著人們對使用科技的心理模式，幫助瞭解社會群體對於某種特定科技的認知、知識以及使用方法，而資訊科技的功能則源自於發展者或支持者的目的、價值、利益與對此科技的認知。
- (2) 瞭解人們對資訊科技的解釋就是瞭解他們與科技互動的主要關鍵，這種過程乃是一個合理化的過程，人們自身會對資訊科技賦予它們意義（也就是加以詮釋），並會依據此意義來與此資訊科技進行相關行動。
- (3) 對資訊科技的詮釋因為受到社會因素層面的影響，使得很多詮釋

都被忽略了，但是社會仍然是影響組織中人們對科技的想法與行動的重要因素，因此很多有關於科技使用上的問題是隱性（tacit）而相當複雜的。

- (4) 社會中關鍵群體的行動，例如政策制訂者、科技人員、改革者間的行動，會產生相互的作用而影響科技或組織的改革。
- (5) 因為科技框架通常無法被控制，甚至是產生衝突的，便使得組織面臨資訊科技導入或使用上的困難與抗拒。

2.1.4 小結

由以上敘述我們可以知道，科技框架對找出使用者對於Line的科技認知偏見是很好的工具，因為偏見是影響親師生形成對Line的認知差異及如何去做的關鍵因素，因此，將科技框架理論當作研究基礎，檢視Line執行、實施與推動的認知和觀念上的衝突，了解親師生溝通推動的狀態。如此，我們也就能從社會認知觀點，了解社群軟體的成敗原因所在。

另外，在過去的文獻中顯示，很少從社會認知觀點去討論的（如表2-2所示）。

表 2-2：國內相關「使用社群軟體之理論觀點」的研究

學者（年份），研究主題	研究內容	探討理論
柯燕茹（2011），智慧型手機行動銀行消費者使用行為意圖研究—以理性行為理論及科技接受模型觀點	智慧型手機行動銀行消費者使用行為意圖	理性行為理論、科技接受模型觀點

表 2-2：國內相關「使用社群軟體之理論觀點」的研究(續)

學者（年份），研究主題	研究內容	探討理論
李宏敏(2013)，國小教師透過 Facebook 進行親師互動之意願探討—以嘉義縣國小為例	國小教師透過 Facebook 進行親師互動之意願	科技接受模式
蔡瑋哲(2013)，應用整合性科技接受模式探討手機即時通訊軟體使用之研究	手機即時通訊軟體之使用	整合性科技接受模式
潘榮棋(2014)，以TRA 與 TAM 理論探討智慧型手機使用族群運用社群軟體的意圖影響因素之研究	智慧型手機使用族群運用社群軟體的意圖影響因素	理性行為理論、科技接受模式
王珮茹(2014)，探討家長使用即時通訊軟體聯絡簿之意願研究	家長使用即時通訊軟體聯絡簿之意願	科技適配度理論、科技接受模式
凌嫻茹(2015)，親師溝通效果與LINE的使用及家長教養模式之研究—以台中市Y國小低年級家長為例	親師溝通效果與LINE的使用及家長教養模式	媒介豐富理論

表 2-2：國內相關「使用社群軟體之理論觀點」的研究(續)

學者（年份），研究主題	研究內容	探討理論
蔡雯婷（2015），使用者感知互動程度影響持續使用意願之研究-以行動即時通訊軟體為例	行動即時通訊軟體使用者感知互動程度對持續使用意願影響之情形	感知互動程度

資料來源：本研究整理

有關 Line 的介紹、發展及親師溝通現況，詳見下一小節的說明。

第二節 手機社群軟體 Line 與親師溝通

2.2.1 社群軟體APP與 Line

APP 是「Application」的縮寫，「Application」是「應用程式」、「應用軟體」的意思。目前世界上大家說 APP 這三個英文字母簡稱，泛指的是智慧型手機內的應用程式。而社群軟體則是手機行動裝置受歡迎的 APP 之一，透過網際網路與社群軟體，讓人與人之間由傳統的聯絡方式，轉變為更快速而且方便的接觸。近幾年來，各類型社交軟體逐漸興起，吸引使用者前往使用，用戶於是急速成長（Chang & Zhu, 2012；Barnes & Bohringer, 2011）。

Francaise(2012)提出網路社群推展成功的幾個因素(摘自研習論壇

月刊第 143 期)：

- 一、 滿足成員的需求。
- 二、 成員需要能參與其中並與其他人互動。
- 三、 成員必須有機會認識社群的其他夥伴。
- 四、 社群需認識人，才能得到被支持與被了解的滿足感。
- 五、 社群網站有足夠的理由，讓人還想再回來。
- 六、 許多社群網站之所以會受到網友喜愛，其中最大的共同點就是讓成員覺得如果他們不常常上來，則會損失很大。

而 Read (2010)則提到讓人們不願意投入網站的 10 個理由(摘自研習論壇月刊第 143 期)：

- 一、 社群沒有利基。
- 二、 社群的議題與他們生活或實務經驗無關。
- 三、 社群網站功能太複雜。
- 四、 社群都沒人願意貢獻。
- 五、 社群成員會害怕發言。
- 六、 社群成員沒有時間投入。
- 七、 社群太無聊。
- 八、 社群成員的價值沒被重視。

九、社群成員覺得被忽略。

十、社群成員覺得無所收穫。

由於影響社群軟體推展成敗原因與使用者抗拒行為有密切的關係。人們因為習慣於用舊有的思惟，因而害怕面對新的事物，對於新的資訊系統建置的反對，規避建置與使用新的系統，阻礙系統設計者達成特定的目的(Markus, 1983)。Bartlett 於1932 年提出「基模」(schema)的概念，基模的形成通常來自個人生活經驗的統整，由普遍或抽象的知識所加以組成，人們往往會依自己的基模來解釋他們所看到的現象，而又無法理性且正確的解讀真相，甚至會出現所謂的為反對而反對的情況。這情況就類似所謂的刻版印象(Stereotype)，也就是指對一群人過度簡單(Oversimplified)、過度概括(Overgeneralized)或誇張(Exaggerated)化的看法，用它來解釋人們在理解新事物的過程中，主動藉由既存的知識結構來提取舊記憶及同化新訊息之過程。綜上所述，個人認知的偏見會影響IT的使用行為。

而在社群軟體中，以 Line 的使用情況最為簡單普遍。Line 就是能夠串起人與人之間相互關係的一條熱線，用戶們可以利用免費的訊息傳輸與通話服務來增進彼此間的情感交流，甚至還可透過在 2013 年 9 月所推出的視訊功能與國內外的親朋好友面對面聊天，還可以看到對方的表情、聲調與動作，這就是讓用戶更加喜愛的主要原因。此外，Line 的貼圖及附屬應用程式也是致勝關鍵，多元化且深植人心的可愛貼圖種類讓 Line 穩居社交貼圖龍頭寶座的地位，以及種類豐富的遊戲等都是它在

APP市場中的致勝主因。根據 Line 2013 年公布的財報資料顯示，Line 在綜合營收中創造了 128 億日圓（約 39.6 億新台幣）的成績，而核心營收中的遊戲 53%、販售貼圖 27%、企業貼圖及官方帳號 20%，就占了 97.7 億日圓（約 30.2 億新台幣）的營收，由此可見 Line 的貼圖及附屬程式具有非凡的魅力所在。

Line 的研發構想是根源於日本的 311 大地震，當時的地震不僅震碎了許多人的家庭，也震斷了彼此之間的相關聯繫，因而希望能夠藉由開發通訊軟體能讓所有人都能快速聯絡上。於是 Line 在 2011 年 6 月由日本的 NHN Japan 公司在歷經短短三個月時間的開發，並且在 2012 初進入台灣市場後，就在同年 10 月份成為在台灣地區市占率達到 67% 的軟體，但是 Line 在爆紅後也遇到了有關「歸屬權」的問題，Line 的總部為南韓 NHN 公司，但主導權卻是日本的 NHN Japan，因此，為了因應大環境的變遷，Line 在 2013 年 4 月正式宣布獨立為「Line Corp」。

此外，Line 的全球使用人次截至 2013 年 11 月，雖然已經達到 3 億的的門檻，並且在台灣地區還取代了 google 地圖的開啟率，但仍然還是存在著許多潛在性的問題，例如：無法完全取代已經存在廣大忠實用戶的大陸地區通訊軟體、以及需要用戶手機門號才能申請帳戶而在歐美市場所造成的隱私權問題，這些都是需要被突破以及亟待解決的潛在問題。但儘管因為如此，Line 「以使用者為中心」的核心目標可說是從來沒改變過的，它致力於開發更多能便利用戶日常生活的周邊軟體，

就是 Line 核心目標的最佳表現，並且 Line 近年來也積極將方向具體定位在能夠實現智慧手機生活平台化的目標，希望創造出與其他通訊軟體的不同區隔並且能夠更加貼近用戶們的日常生活。

根據全國意向Lifewin線上市調網針對 Line 進行的最新統計資料可以發現，21~40歲為 Line 使用率最高的年齡，也就是說 Line 最受青壯年人口的歡迎，如圖2-1所示。這樣的年齡層分布其實也並不讓人意外，因為21~40歲可說經常與朋友聯絡，或者是想在電話帳單上減少一點數字的年齡層。但從圖中也可以發現40歲以上的使用率略顯不足，因此未來 Line 或許可作為針對擴大使用年齡層的方向思考。

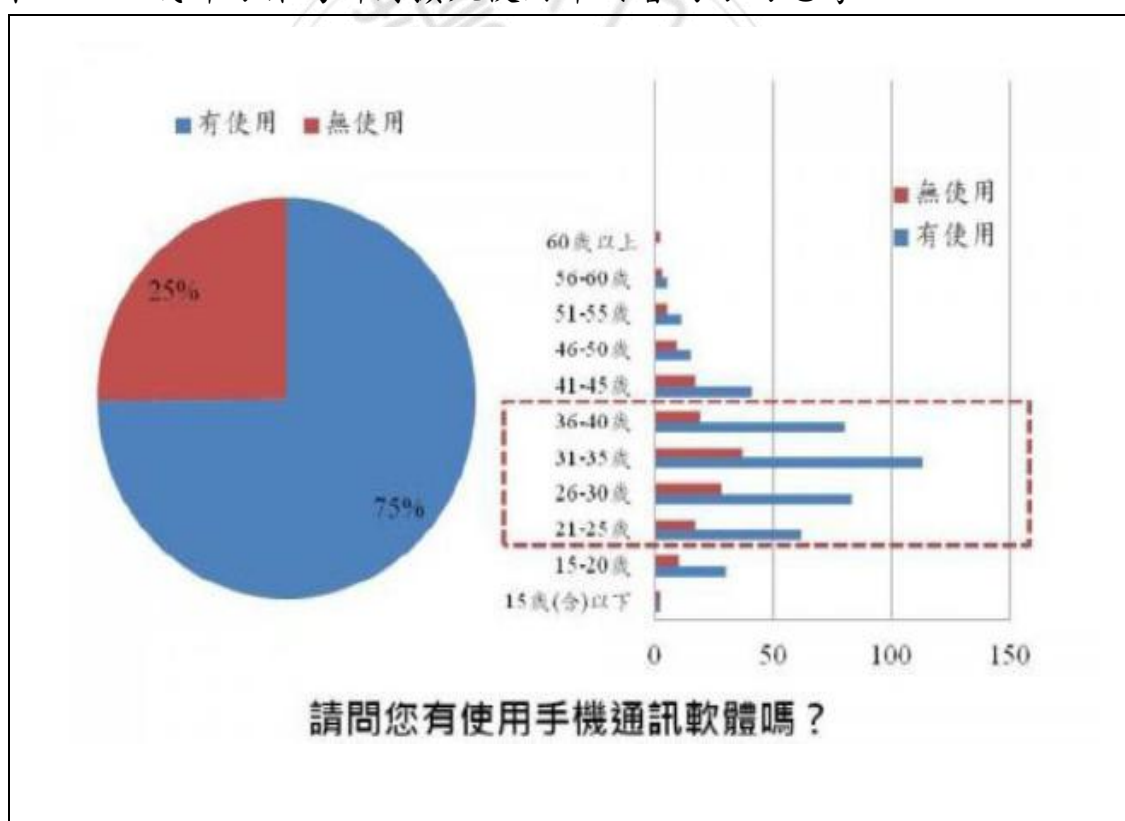


圖2-1：LINE使用年齡分布比例

資料來源：全國意向Lifewin線上市調網，分析區間：2013年10月7日

至10月14日

另外，本研究也將使用率頗高和口碑極佳的社群軟體 Skype 和 Facebook 予以簡介如下：

一、Skype：是一家全球性網際網路電話，提供免費的高品質通話服務，採用點對點技術與其他用戶連接，可以進行高品質語音聊天。Skype 是網路即時語音溝通工具，具備即時通訊所需的其他功能。(維基百科, 2016)



二、Facebook：是一家位於美國加州聖馬刁郡門洛公園市的線上社群網路服務網站。除了文字訊息之外，使用者可傳送圖片、影片和聲音媒體訊息給其他使用者，以及透過整合的地圖功能分享使用者的所在位置。(維基百科, 2016)



2.2.2 社群網站成功因素

以下便將社群網站成功之因素加以歸納，如圖 2-2 所示：

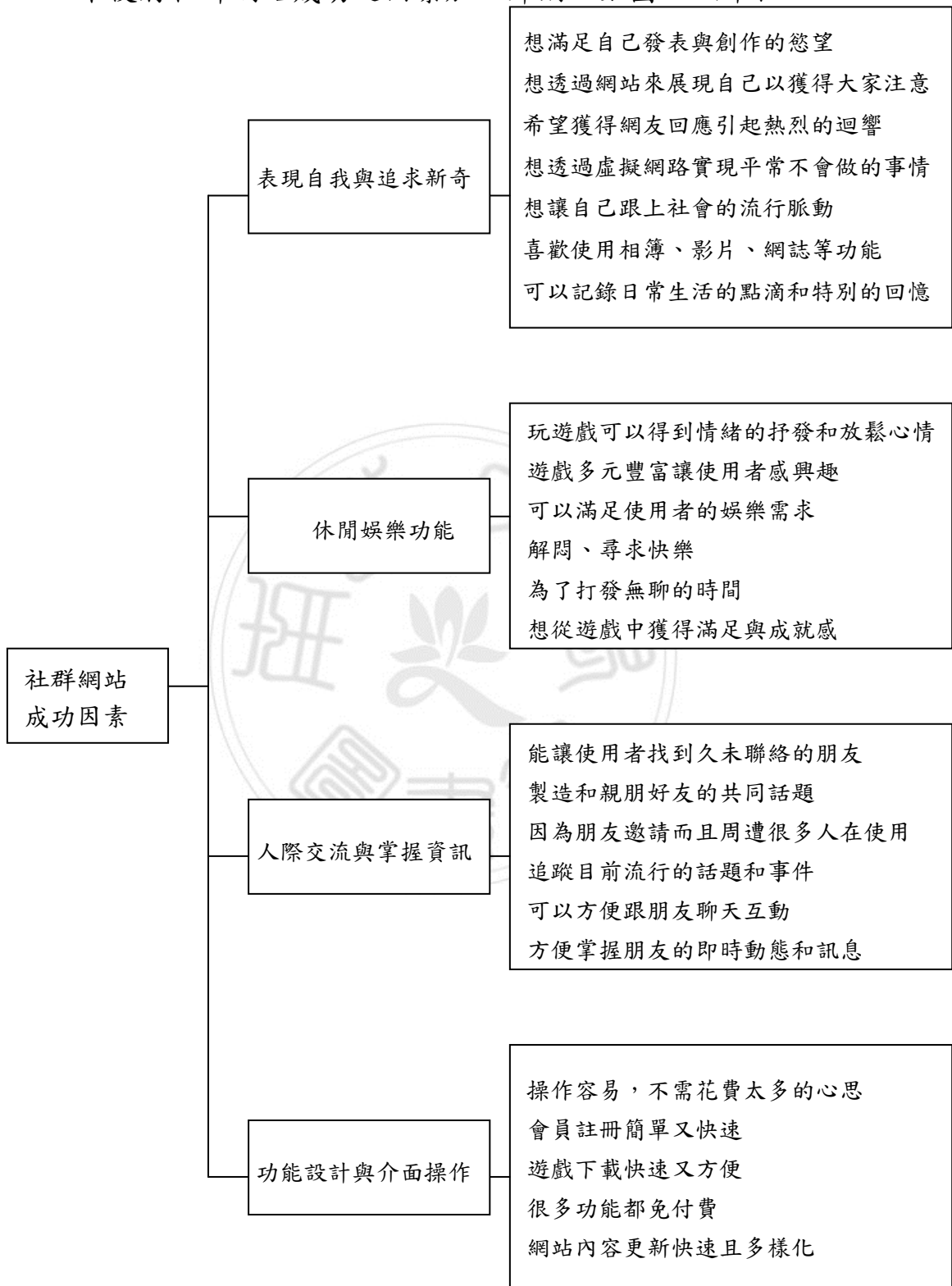


圖 2-2：社群網站成功因素

資料來源：張華城、葉禾田、陳家儀(2010)及本研究整理

2.2.3 使用社群軟體 Line 與親師溝通

親師溝通是教師與家長間的相互溝通交流的重要歷程，當中不外探討學生的生活常規、行為態度、學習訊息、個性發展、成就表現等。在民主的溝通情境之下，彙集教師與家長不同的教育理念、管教方式、溝通策略，整合雙方彼此不同的意見，以建立共識，並提出明確具體問題解決的方針(涂怡如，2000)。親師溝通即是教師與家長運用相關媒介，相互傳達訊息、情感、意見的一個歷程，希望藉此增進彼此對孩子教育問題的瞭解，建立共識，以便共同協助孩子的學習與成長。申言之，親師溝通具有下列性質(吳宗立，2002)：

- 一、 親師溝通是親師互動的歷程。
- 二、 親師溝通是情感、訊息、意見的交流。
- 三、 親師溝通在於增進親師彼此的了解與共識。
- 四、 親師溝通在於協助學生學習與成長。

親師溝通 (parents-teacher communications) 就是指學校教師與家長，彼此雙方運用各種溝通聯繫的管道與方式 (如親師會談、電話、書信等)，將個人的意見、想法、態度等訊息傳達給對方的雙向互動過程 (郭素文，2004)。

綜上所述，「親師溝通」乃是指學校教師與學生家長，彼此雙方運用各種聯繫的方式，相互分享、傳達學生的各項生活及學習訊息，以便拉進彼此之間的關係，藉以瞭解彼此對教育的期望，增進對如何孩子教育的共識，進而提升孩子生活方面的適應與達成學習效果。

而因資訊科技的快速發達，手機行動網路的普及，透過資訊媒體的

運用，親師溝通方式也進入了一個不同的境界，不但提供了更具便利性與即時性的多元選擇，也因此提升了親師間相互溝通的效能。隨著時代趨勢，許多親師溝通也經常使用社群軟體作為溝通交流的媒介，如表2-3所示。

表 2-3：親師溝通使用社群軟體為媒介之研究

學者（年份）	研究觀點摘要
Trotter（1997）	為了促使親師間建立良好的溝通管道，有許多教師採用網際網路與電子郵件與家長進行溝通。
楊勝任、王淑惠 （2007）	E化溝通途徑是親師溝通模式之一，軟體公司或手機廠商不斷開發網際網路結合手機之新產品，期望強化家庭與學校的親密溝通，落實親師溝通的無障礙與功能成效。
江冠生（2009）	利用即時通訊軟體與線上的家長溝通，可減低訊息傳達的遺失及錯誤，亦改善了親師溝通的效能。親師溝通與網路結合，會有相當之助益。
陳美素（2012）	網路社群可視為親師溝通互動的新管道，網路社群互動的及時性與方便性，是促成家長願意繼續使用之因素。

表 2-3：親師溝通使用社群軟體為媒介之研究(續)

學者（年份）	研究觀點摘要
王燕昭（2013）	FB社團能夠提生親師溝通內容正確性與便利性，提高家長使用頻率。
李宏敏（2013）	教師可利用FB的優勢作為與家長進行親師互動方式之一，以彌補現行方式缺失，進而達到親師互動的效益。
陳美純、陳美素 （2013）	在FB社交平台上利用半公開三耕同心橋社團及堅固個人隱私的訊息之不同的管道進行親師互動。
盧永暘（2013）	在幼兒園所經由FB與家長互動來提升學齡前幼兒學習成效，憑藉行動網路的即時性與便利性，運用智慧型手機多元功能，隨時記錄，呈現幼兒完整學習歷程，提高家長參與度，促成親師互動。
王嫻茹（2014）	家長普遍都認為即時通訊軟體Line簡單易用。當家長使用即時通訊軟體Line的經驗愈久，愈常使用手機上網、每日使用即時通訊軟體Line的頻率愈高，則對於以使用即時通訊軟體Line輔助家庭聯絡簿的使用意願就愈強烈。

表 2-3：親師溝通使用社群軟體為媒介之研究(續)

學者 (年份)	研究觀點摘要
凌熾茹 (2015)	LINE的使用對於低年級親師溝通成效有顯著影響，LINE的使用依賴度愈高，親師溝通的氣氛、內容與管道愈好，但頻率愈低，因不需頻繁聯繫就能得到充分的資訊。

資料來源：本研究整理

Line 的使用者於聊天過程中會根據心情大量使用貼圖，因為貼圖最能傳達使用者當下的情緒，亦能因此表達具體的訊息，使得溝通上更加快速與頻繁（極客公園, 2013）。而親師也常用 Line 與溝通作結合，Line 的使用依賴度愈高，親師溝通的氣氛、內容與管道愈好（凌熾茹, 2015）。

然而，有的親師生很喜歡用 Line，但有的人卻覺得不好用。以研究者本身教學經驗及觀察研究，整理歸納出 Line 有幾項優缺點，如表 2-4 所示。

表 2-4：Line 的優缺點

優點	缺點
隱密性比 whatsapp 好、取代了手機簡訊發送，無需費用，能隨時隨地聊天溝通。	沒有看到對方是否打字之功能、沒有顯示朋友是上線還是離線的狀態。

表 2-4：Line 的優缺點(續)

優點	缺點
除了文字簡訊外，也可以傳送照片、影片、錄音。	會因為手機綁定號碼而無法跨國連線。
聯絡方便、易交友(群組)、免費通話、內建多種可愛表情符號、貼圖。	免費通話品質不佳、有些貼圖需要付費、容易遭人冒充人頭、網路詐騙平台、消息來源不正確(亂傳謠言)、重新下載「Line」時，貼圖要一一重新下載。
附設許多相關遊戲軟體，在閒暇之餘時可以使用。	朋友會一直傳遊戲邀請。
在群組當中，可確認你的訊息被多少人看過、當有訊息時，可直接回覆，不會跳成小視窗、打字或語音輸入訊息皆可。	沒有訊息傳送成功的提示、打錯或傳錯訊息對方手機無法刪除(覆水難收)。
可以知道很多資訊及朋友的動態、每個使用者都能有自己的「動態消息」，可以把最新的文字、照片貼在上面，功能類似 Facebook。	Line 安裝成功後，會自動搜尋電話簿裏面有安裝 Line 的聯絡人，這會造成某些不想加入的聯絡人，被強迫推薦。

資料來源：本研究整理

而之所以有以上這些問題，分析可能原因有：

1. 對 Line 及親師生溝通現況的認知不足。
2. 空間和時間的限制。
3. 溝通方式的改變(習慣問題)。
4. 年齡層和身體健康顧慮。
5. 使用功能(例如只是用來玩遊戲、撥打電話，另外檔案不能太大，否則無法傳送…)。

2.2.4 小結

親師應用社群軟體 Line 作為溝通平台已成為一種重大趨勢，它提供親師通訊管道另一項的選擇：亦即多元溝通管道。利用現今智慧型手機使用率頗高的社群軟體 Line 上，透過建置親師群組，探討與瞭解它對親師關係建立與互動的現況，進而藉之檢視所建立之親師關係。本研究欲瞭解親師溝通與社群軟體 Line 使用之關聯性，即以社會認知觀點探討親師應用社群軟體 Line 作為溝通平台的現況與影響。

第三章 研究方法

第一節 研究方法的選擇

本研究採用的是個案研究法，並以科技框架來進行詮釋性研究 (Interpretive study)，以下則是選擇此研究方法的說明。

3.1.1 個案研究

如Yin(1994)所述，個案研究法有其適用的狀況，如表3-1所示：

表3-1：個案研究方法的選擇

研究策略	研究問題的類型	需要控制行為	重視當時的事件
個案研究法	How, Why	否	是

資料來源：Yin (1994：17)

由於本研究想要研究的問題還沒有一完整而且可以量化的模型出現，而且在研究進行前，就約略知道發生了「什麼」事（以LINE作為溝通平台），「誰」是事件中的重要角色（親師生），「在哪裡」發生的（學校），所缺乏的是對此事件原因的探討與其發生的整體故事（認知觀點），所以選擇「個案研究法」做為本研究的研究方法。

此外，Yin(1994)也舉出個案研究可以有不同的應用方式(目的)：

1. 解釋(Explain)：試圖解釋一個現象中的因果關係，而該關係較複雜，而無法使用量化的方式來說明。
2. 探索(Explore)：在原因不明的情況下，找出一些可能的解釋。
3. 描述(Describe)：對現象的真實發生過程、時空環境與研究者的

介入作一詳細說明。

本個案研究最主要的部份在於對該事件發生的來龍去脈作一詳細說明，因此是一個「描述性個案研究」，但仍然會觸及對理論的探索與對現象的解釋。

3.1.2 詮釋性研究(Interpretive research)

詮釋性研究是一種質性研究方法。Orlikowski & Baroudi(1991)認為，MIS相關的研究過於著重實証主義(Positivism)，而嚴重忽略了詮釋性研究與批判性研究(Critical studies)的哲學所能扮演的角色。而三種研究哲學的比較如表3-2所示：

表3-2：資訊系統相關研究方法的哲學

哲學信仰	實証研究	詮釋性研究	批判性研究
物理現實與社會現實	事實是獨立於人類之外的客觀存在 人類是理性的 人類互動是穩定而規則的，衝突是社會功能失調所造成	事實乃人類心智所建立的 人類的理性有相當限制 人類互動是穩定而規則的，衝突和社會規範有重要關係	事實是歷史所決定的，人們不應侷限於被賦予的狀態 人類的理性有相當限制 人類互動的本質就是衝突
認識論與方法論 (Epistemology & Methodology)	使用歸納法找出因果關係，以概化到其他情境	需要參與「製造現實」的群體中，瞭解該群體所賦予某一現象的意義	著重長期性的歷史、民族誌研究

表3-2：資訊系統相關研究方法的哲學(續)

哲學信仰	實証研究	詮釋性研究	批判性研究
理論與實際間的關係	研究者是價值中立的(value-free)	研究者不是價值中立的	強調人類需要跳脫既有角色框架

資料來源：Orlikowski & Baroudi(1991)

由於本研究本於下列的哲學與目的，故採取詮釋性研究：

1. 本研究相信，事實是建立於人類之間的互動與心智，事實不能獨立於人類而存在；
2. 本研究相信，人類的理性有很多限制，如社會結構、權力、社會功能、文化、社會角色與對角色的社會期望以及群體規範等等，所以人類的行動有他的範圍限制；
3. 實証主義不但忽略時空環境的影響，也忽略人類自己的主動行為會影響自己的周遭環境(Orlikowski & Baroudi, 1991)，所以本研究相信人類的行動是會受到社會的限制的，但是仍然有一定的自由程度；
4. 本研究相信，想要解釋一個現象不可能免除研究者本身的價值觀、偏見與預設立場。而上述的第1、2、3點，也同時是本研究所採取的預設立場；
5. 本研究不進行所謂的社會批判。

3.1.3 科技框架分析

科技框架與科技框架怎樣稱作一致已說明於第二章第一節。在這裡只是簡要提及：科技框架是人們對科技所抱持的假設與偏見，而科技框

架的一致是指架構(類別)與元件(類別中的值)是類似或相同的。

而Orlikowski et al.(1994)在說明科技框架時，指出時空背景會對框架的形成產生決定性的影響，因此認為其提出的科技框架並非全體適用於所有的組織當中。不過，她們仍然認為這種框架是進一步相關研究的基礎，而且，雖然群體的科技框架有趨於一致的傾向，但框架本身畢竟是富有彈性的。所以，本研究將承續Orlikowski et al.的研究，並探求此項科技框架是否也可以應用在本研究的個案學校。

3.1.4 詮釋性研究所需注意的原則

Klein & Myers(1999)提出判斷詮釋性研究品質的七個原則，分述如下：

1. 詮釋循環(Hermeneutic cycle)：詮釋循環是管理其他六個原則的主要原則(Meta-principle)。所謂詮釋循環是指對「部份(Parts)」瞭解會增進對「整體(Whole)」的瞭解，而對「整體」的瞭解又會增進對「部份」的瞭解，正確的瞭解建立於這兩者間不斷的循環，進而達到「所有細節的和諧」。因此，一個研究的其他六個原則需要能相互支持而協助讀者的瞭解。
2. 情境化原則(Contextualization)：由於社會環境與歷史對詮釋影響相當的大，甚至研究的本身也將影響研究對象對現實生活的詮釋，因而研究者需要將它交待清楚。
3. 抽象化與概念化原則：研究者需將個案與較一般化的理論作連結，以增進讀者的了解。
4. 研究者與研究對象間互動的原則：研究者和研究對象之間的互

動，將影響研究者對資料的解釋，因此研究者必須明確地反省這件事。

5. 對話推理(Dialogical reasoning)原則：由於研究者必然有他自己的價值觀或預設立場，而影響自身對資料的解釋。因此，研究者需交待自己的背景，並反省自身的立場。
6. 多重詮釋原則(Multiple Interpretation)：由於一個群體對同一事物的詮釋可能有所不同，因而需要搜集各種相關個人或群體的看法。本研究採行科技框架分析，本身就在於搜集重要群體(Stakeholders)的不同認知觀點。
7. 懷疑原則：研究者對所搜集到的資料需要具有懷疑的精神，注意系統性的曲解(此根據馬克思的階級衝突而來)與偏誤。本研究在解釋重要群體的談話時，會與其本身行為或其他次級資料加以分析比較，進一步了解「未說出來的部份」。

第二節 資料蒐集與分析

3.2.1 個案的選擇

本研究基於研究資源限制與方便原則，選擇了研究者自身服務的嘉義縣某國小（以下簡稱H小學），以擔任級任的班級為實施對象，與學校夥伴成員及班級家長夥伴共同進行為期一個學期的親師生互動觀察、規劃、設計、實施、檢討與修正。

本研究所採行的主要研究方法是深度非結構化訪談，訪談過程從開學9月初至次年1月初，計約四個月，訪談對象為家長(親，以下代號為P)4人、老師(師，以下代號為T)3人、學生(生，以下代號為S)2人，總計訪談9人。訪談過程予以錄音，訪談的地點在學校與學生家裡進行，並在事後做成逐字稿進行分析，每次訪談過程平均約四十至五十分鐘，最短三十分鐘，最長九十分鐘。

為了進行長時間實際的觀察與瞭解，以便建構出成員對使用Line的真正意涵。所以本研究在挑選個案時考量以下三個條件：

- 一、個案必須有使用社群軟體的經歷。
- 二、個案目前若仍有持續在使用社群軟體更好。
- 三、個案的配合意願。

在上述條件的考量下，本研究於是挑選H小學內相關成員(親、師、生)作為實地觀察的對象。個案選擇原因如下：

- 一、在整體部分，H小學在資訊系統的建置與資訊教育方面，有線、無線網路順暢，行政使用雲端公文系統、學校網頁製作與管理，班班有電腦，校內行政傳達使用 Skype、老師上課會使用電子教科書(電子白板)、運用線上學籍系統計算和登錄學生成績、收發 E-mail、製作班級網頁、PPT 簡報、使用社群軟體如 Facebook、Line 和親師生互相溝通與訊息交流，師生有足夠的資訊能力可隨時上網搜尋各項教學和學習補充資料，也幾乎是人人(老師和家長、小朋友)有智慧型手機(使用各種 APP 軟體)，方便親師生間定期或臨時的聯繫與互動，因此針對資訊的參與度與使用頻率來說，資訊化及資訊推展的程度

在H國小而言算是相當普及和高度成長的。

二、在個別部分，組織內成員對Line的使用及參與度相當的高，但在使用過程中的看法並不一致，不管是刻板印象造成的認知差距、個人的解釋和觀感等角度問題所造成的認知衝突、或是對文字溝通與打電話等功能面的使用態度，都是本研究想要探討與瞭解的，因此符合本研究的需求。

以下就針對訪談對象的三個所屬群體逐一介紹其教育程度及資訊科技使用狀況(使用社群軟體經歷、持續使用的社群軟體、配合意願)，如表3-3、表3-4、表3-5所示。

表3-3: 受訪家長介紹

親	教育程度	資訊科技使用
P1	高職畢業	對使用3C產品有障礙，除了本身對科技的使用偏見外(認為自己沒有經過學習或訓練，操作上有困難，所以不會用，也怕被別人笑)，還有就是工作忙碌導致使用頻率不高的問題，還好現在有問題時可以詢問就讀國、高中，對資訊科技有高度敏感的孩子，所以才願意進一步去接受嘗試，目前有持續在使用Facebook和Line。她對科技的意見是只要一天不上線，就會變得怪怪的，感覺今天沒有做某一件事。有時候她就會質疑自己說，我自己就克制不了了，怎麼去責罵管教小朋友，因為大人的克制能力比小朋友高，所以她感覺使用Line成癮、和吃飯睡覺一樣重要，是一件很糟糕的事。她的心思縝密、說話有條理，有任何問題都可以提出溝通、促進瞭解及雙方需求(如使用Line群組、通話留言、個人隱私權等)，和老師的配合度很高，是一位健談而爽朗的家長。

表3-3:受訪家長介紹 (續)

親	教育程度	資訊科技使用
P2	大學畢業	<p>想法很新、觀念很正確，和先生從事補教的工作，本身是位英文老師，在使用電腦等資訊科技方面沒有問題，也在班級擔任說故事義工媽媽，接受新事物、新科技也比一般人來得快速、有概念，本身使用Line的頻率很高，也給予Line很高的評價，認為它是100分，會一直使用它。她覺得臉書跟Line 最大的差別是，臉書雖然它也有朋友，但所有人會把你的訊息都看光光，可是Line可以選擇，我只要傳訊息給你，就只有你跟我之間知道，它還有線上聊天，所以她覺得在隱私這方面，Line保護得比臉書好，有Line之後，她就幾乎都用它了，另外它也可以很快速的解決問題，或分享她想分享的東西。會使用Line是因為父母住桃園，他們住嘉義，所以溝通就很不方便，有時候電話就只有語音，沒有辦法有及時的影像，而Line有即時的影像，對於小朋友跟長輩之間的溝通和親情的聯繫會因此更緊密，雖然是要網路流量，但花費的金錢跟打電話比起來，可以省很多。對班級群組、老師的經營也讚譽有加(掌握孩子生活及學習脈動)。配合度高，在訪談之前與之後她都會一再的詢問有無需要再補充或幫忙之處，是個很nice的家長，她的訪談也帶給我不同的想法與激盪出不同的火花。</p>

表3-3:受訪家長介紹(續)

親	教育程度	資訊科技使用
P3	碩士畢業	<p>和先生都任教於雲林縣的國小，使用電腦等資訊科技方面沒有問題，對資訊科技敏感度高，接受新事物、新科技也比一般人來得有條理、有概念。使用Line的過程中，她覺得不便的地方是廣告訊息太多，不足之處是不夠及時，訊息傳送出去對方不一定馬上看到。另外，一個帳號只能在一個硬體上使用，像帳號綁定在iPad上之後，手機就無法同時使用同一個帳號。此外，她強調使用社群軟體要小心、慎防詐騙集團，許多不肖份子可能會利用它來進行詐騙，她就曾經遇過朋友利用Line傳來急需借錢的訊息，後來證實是遭詐騙集團盜用，虛驚一場。她也透露出對Line的認同與期望，與老師間的聯繫經由Line拉近了不少距離，頻率也頗高，促進了正向的親師溝通與瞭解，所以班級經營也更成功與活絡，減輕了老師的工作負擔。</p>

表3-3:受訪家長介紹 (續)

親	教育程度	資訊科技使用
P4	高職畢業	<p>全職家庭主婦，接受新事物、新科技也會有所考量(如費用及上手程度)，她提出群組太多時，希望有可以過濾掉垃圾信件的功能，另外有時候即使刪除名單了，名字還是會出現在通訊錄上面，她覺得是Line本身管理機制的問題。她使用Line的頻率很高，給予LINE極高的評價，但是也提出Line群組內部會遇到的問題，就是有些不明理的家長會將私人恩怨(如小孩吵架、被欺負之類…)透過班級Line的群組公告給大家知道，似有公器私用之嫌，而且她覺得這樣對老師來說也不尊重，其他家長也覺得這樣做不妥當、不理性。她是一位脾氣好、配合度又高的家長，她是隔壁班的義工媽媽，常幫忙老師處理班上事務，對老師很尊重、認同度又高，她的訪談也帶給我不同的思維。</p>

表3-4:受訪老師介紹

師	教育程度	資訊科技使用
T1	師範畢業	<p>是位即將退休的資深教師，她的想法較傳統，對新科技的使用剛開始也不熱衷，自從讀大學的孩子使用Line這項新科技，她才跟著使用、摸索。之前是使用臉書，但現已不用，因為臉書都是公開訊息，而且是很多人，你根本不認識的一直要加，變成說自己的生活都被人家看光光，所以以實用性來說，她覺得Line比較實用，所以改用Line與人溝通。在訪談過程中，她詢問我何謂APP?我也跟她做大略的解釋，她才似乎心有所感，之前因為本身是老師，所以在現實教學(必須會使用資訊科技)及與人溝通的考量下，她才會去摸索與學習，而下學期她即將退休，對資訊的認知與使用不那麼緊迫與需要，所以Line的休閒與娛樂功能對她來說就是一個輕鬆愉快的過程(因為想用就用)，她在訪談過程也是一派輕鬆與自然、配合度又高，讓人感受到她的真誠。</p>

表3-4:受訪老師介紹(續)

師	教育程度	資訊科技使用
T2	大學畢業	<p>年輕有想法的中年級教師，因為要照顧兩個小小孩的緣故，對新科技的使用剛開始並不熱衷，但自從她的朋友圈在使用這項新科技後，她才慢慢跟著使用。之前是使用臉書，現在雖仍有在使用，但已增加用Line與人溝通。她使用Line的經驗是跟家長溝通比較方便，像有一天他們班有一個小朋友一直跟她說他甚麼東西不見了，然後她透過私底下其他人Line得知，他其實是沒有寫功課，就把它藏在家裡，然後就故意跟她說他找不到。她立即Line給家長，將那本簿子的樣子拍下來傳給他，讓他幫忙找；另外之前學生個人的才藝表演時，他們將需要練習的音樂，用Line傳給她，然後在學校放給他們聽，簡便又快速，節省了不少麻煩。因為本身是老師，對資訊科技本身的接受度較高，再加上她也不想和同學、朋友脫節，所以Line就是一樣重要的溝通聯繫工具，但她也是個有主見的人，會控制自己的使用量，並且想用就用，不會隨波逐流(不會家長要她加Line就加，她也想要有自己的隱私空間，不想下班了還繼續工作)。對我的配合度也很高，有問題可以隨時跟她請教。</p>

表3-4:受訪老師介紹 (續)

師	教育程度	資訊科技使用
T3	碩士畢業	<p>認真負責的低年級教師，也是因為要照顧兩個小小孩的緣故，對新科技的使用剛開始並不熱衷(P.S本身對電腦使用沒有問題，也持續使用Facebook)，但自從她的先生和小孩的老師在使用Line這項新科技後，她才慢慢跟著使用。她覺得孩子的老師做太多了，家長當然是希望透過Line能更瞭解小孩在校的生活適應與學習狀況，但是這樣就會造成老師的工作負擔，她覺得老師這樣太累了，自己是老師，她也不希望老師這麼辛苦；另外她也提出有時候家長想要得到立即的訊息，他會先問老師，可是他沒有給小朋友解釋的機會，有時候孩子太依賴父母幫他問說當天的事情，變成自己沒有責任心，她覺得這會有兩個問題，第一就是他沒有辦法先聽孩子解釋，第二個孩子可能變得沒有責任感，可能阻礙他應該要有的溝通能力，所以她覺得使用Line弊多於利，這是她不想使用的原因。她的配合態度相當高，我隨時都可以一而再、再而三的去詢問她任何相關問題，是個善良的好同事。</p>

表3-5: 受訪學生介紹

生	教育程度	資訊科技使用
S1	國小三年級	<p>中年級學生，活潑調皮、聰明健談，配合度很高，我一邀約，他馬上就答應任何時間地點都可以。對新科技的使用有高度的興趣，資訊能力也很強，因為家長並不特別限制，所以他Line的使用頻率超高，並會持續使用，但是大部分是玩遊戲及和同學打屁。他使用的失敗經驗是LINE不可以直接傳youtube的影片，只能靠訊息傳送，不過有時候還是會出現亂碼。除此外，他對Line這項溝通工具的接受度和評價都極高，但是因為打錯字或因為遊戲的關係和人發生誤會或吵架的機會也很多，所以他對使用Line與人溝通的這件事情上仍屬淺層，並未深入。</p>
S2	國小五年級	<p>認真乖巧的好學生，目前就讀高年級，對新科技的使用有高度的興趣，資訊能力也很強，但因為家長有限制，她自己也會有所控制，所以Line的使用頻率普通，會持續使用，而大部分是問功課或與家人連繫。她說有時候會因為講的跟其他人講的意見會不一樣，這就需要溝通，如果意見不合或是她講的是他們不喜歡聽的，就是使用的失敗經驗。她對Line這項溝通工具的接受度和評價都極高，但是因為小女生會比較喜歡使用可愛、與眾不同的貼圖，所以如果要花錢買，她就沒法輕易得到，就會難過，所以對使用Line與人溝通的這件事情上也屬淺層，並未深入。她的配合度普通，因受時間和空間的限制，所以有時候對問題的回答著墨不多。</p>

資料來源：本研究整理

3.2.2 資料分析

本研究除了錄音逐字稿的分析，部份的資料來自於Line親師生群組互動、省思本記、觀察研究日誌、聯絡簿文本等文件，這些資料依據研究者的記憶和筆記寫成記錄。

二手資料的檢視則包括：觀察Line的介面、功能、操作狀況(親自使用)、發表文章之內容、使用情形記錄檔；另外也查看Line群組互動、動態消息資訊、研究日誌、省思本記、聯絡簿文本等，藉著以上多元資料來源，達到三角檢證的信效度。



第四章 個案背景介紹

第一節 個案背景

4.1.1 個案學校簡介

本研究之個案學校是位於嘉義縣的一所小學，以下簡稱為 H 國小。H 國小成立於民國前十四年(西元 1898 年，至今已 118 年)，是嘉義縣傳授現代新式教育的百年學校之一，位在新港鄉內街道中心區，鄰近一所藝術高中、一所國中、宮廟、兩所國小、鄉公所、郵局、衛生所、圖書館及鐵路公園，是鄉內行政、文化匯集之處，也是重要的交通幹道，因此 H 國小的對外交通是極為方便的。學生家長大多以務農及從事小生意為主，個性純樸善良。在國民知識水準普遍提昇及多元化社會環境中，H 國小的家長熱心教育、支援學校推展各項知能及藝術活動，對學校教育成效期許相當高。

4.1.2 個案學校現行組織架構

H 國小學教職員工人數為 68 人(如表 4-1 所示)。目前學校概況是：一年級(四班)：91 人、二年級(五班)：132 人、三年級(四班)：105 人、四年級(六班)：153 人、五年級(五班)：131 人、六年級(六班)：171 人，學生總計 30 班 783 人。

表4-1：H國小行政組織表



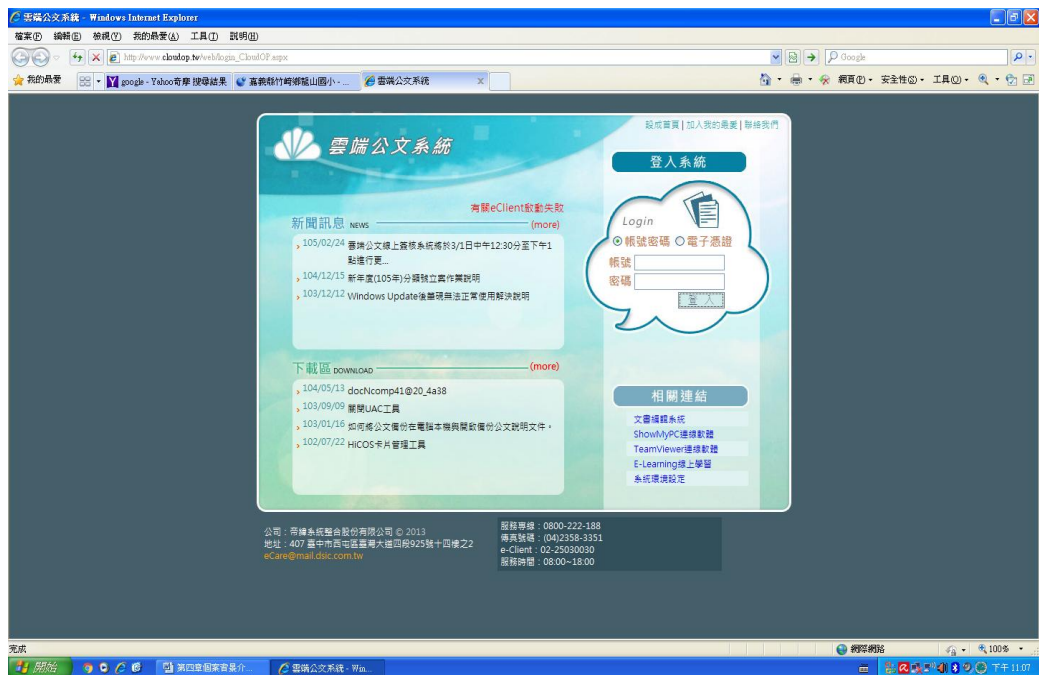
資料來源：H 國小 (2015)

第二節個案學校親師生資訊應用情況

H 國小校內行政辦公室與每間教室都有電腦設備，學校的資訊系統及老師和家長的資訊化程度在嘉義縣這種田園城市當中算是相當好的。學校與縣府行政間的公文往返是使用雲端公文系統，學校網頁的製作與管理由網管老師負責，校內行政傳達使用 Skype、老師上課使用電子教科書(電子白板，書商提供的光碟)、運用線上學籍系統計算和登錄學生成績、收發 E-mail、製作班級網頁、PPT 簡報、使用社群軟體如 Facebook、Line 和親師生互相溝通與訊息交流。為了更瞭解 H 國小的資訊應用現況，茲將上述資訊系統及科技加以簡介如下：

- 一、 雲端公文系統：主要功能是公文線上簽核作業、整合電子交換系統 (eClient)、整合文書編輯線上簽核元件、檔案管理作業。





資料來源:嘉義縣政府 (2013)

二、學校網頁：內容包括各處室介紹、活動相片、行政公告、榮譽事蹟、比賽資訊、宣導網站連結等。



資料來源:H國小 (2016)

三、線上學籍系統：學生學籍建置及成績計算與管理。

The screenshot displays the '學務管理系統' (School Management System) interface. The main content area shows a form for a student's profile for the 104th school year, 2nd semester. The form includes fields for name, gender, birth date, address, and enrollment details. The '學生身分別' (Student Status) section is highlighted in yellow, with '一般學生' (General Student) selected. The interface is in Chinese and includes a navigation menu on the left and a top header with the system name and user information.

資料來源：嘉義縣政府教育處（2016）

- 四、Yahoo 及 Google 雲端硬碟電子信箱：H 國小行政人員及老師們會使用 Yahoo 及 Google 雲端硬碟電子信箱來收發 E-mail，作為傳遞訊息、傳送文件檔案及投稿報紙之用。
- 五、班級網頁及個人網頁：班網及個人網頁視行政人員及老師本身的需求自行製作，沒有強迫性，大部分老師會使用優學網提供的範本來製作網頁，並作不定時的更新。
- 六、PPT 簡報：H 國小每學期都會利用周三下午教師進修的時間進行資訊教育研習，行政人員及老師們因此會使用 PPT 自製簡報及教學媒體，作為活動宣導及上課、補充教材之用，使用情況相當普遍，有些人使用它來代替板書，依需要隨時修改簡報內容；但並非全部課程都用，部分課程才會使用，如國語的作文教學、自然與生活科技

的植物介紹等。

以親師使用的社群軟體來說，近兩年來雖然 Skype、Facebook 仍有持續在使用，但目前 H 國小幾乎全部親師生都會使用 Line，不管是親師生活動報導、教師會或是班級內都會用 Line 的群組來作為傳達訊息、溝通互動與分享交流的工具，以使用頻率來說，目前是 Line 最多人使用的。總之，H 小學因為智慧型手機普及，不管是老師或家長幾乎人手一機，不但攜帶及使用方便，且聯絡不受時間空間影響，另外校內無線網路順暢，所以 Skype 和 Facebook 的使用頻率便降低，已漸被 Line 所取代，值得一提的是，由於 Line 有免費通話功能，所以室內有線電話便成了裝飾品，除非網路不通或對方沒 Line，否則使用率極低。

第五章 以 Line 作為溝通平台的使用過程

第一節 關係群體的科技框架

5.1.1 科技框架的面向

根據Orlikowski et al.(1994)所述，科技框架的一致性指的是一個群體中的科技框架在某些類別或因素上有其相同或相似之處。而Orlikowski et al.發現的類別為七種，分別是：

- 一、科技本質(The nature of technology)
- 二、科技策略(Technology Strategy)：動機(Motivation)、成功標準的判斷(Criteria of success)
- 三、使用中科技(Technology in Use)：優先權與資源、訓練、容易使用程度、安全品質與政策在Orlikowski et al.的研究中，群體所擁有的框架中最大的差異是來自「使用者」與「科技人員」這兩個群體。然而，根據本研究所得到的資料顯示，群體所擁有的框架之間的差別則來自於以下三個不同的群體：

- 一、家長：通常是父母親，有著不同的學經歷，來自各行各業。
- 二、老師：學校專任老師，包含級任及科任。
- 三、學生：就讀國小中、高年級的孩子，家庭社經地位不同。

5.1.2 家長對Line的科技框架

(一)科技本質

研究者對家長進行社群軟體LINE溝通訪談，不管是現場實際面對面錄音訪談，還是線上訊息互動訪問，四位家長都高度肯定教師的用心，

並對Line網路社群的免費、方便性與及時性，以及能兼顧時間點不會打擾到他人(隱密性)，使用此網路社群之溝通互動交流管道，對其優點多有讚譽。就如家長P1所說：「我覺得有時候比較不好意思公開，或是面對面講話，可以透過Line，就是用言語上的，有點緩和的效果，有些話不好意思講，但如果透過Line書寫的方式，就會比較緩和一下。」因此，家長將Line詮釋為一種具有改變私下交流互動文化能力的系統，並著重其利用文字書寫的功能，是一種間接溝通的工具。

(二)科技策略

a. 動機

一開始，家長使用Line的動機是親朋好友都在使用，自己不用好像跟不上潮流的腳步，也會使他們很多事情無法獲得溝通，比如說分享什麼東西好用、團購等等，所以便跟著下載加入，是屬於內在群體作用，結構較鬆散。家長P3說：「家人朋友開始使用之後，自己才開始跟著使用，於是開始有了家人群組、朋友群組、同事群組…等等。」家長也覺得使用Line能達到真正的溝通分享，因為希望好友們以後能將原本只在私下交流的事物，都能到Line上面來討論，進而在這些討論中，能從裡頭擷取、整理出許多對自己有用的知識或訊息，例如家長P2所說：「從與父母的互動，以及父母與孩子之間的互動，還有彼此之間在商量，還有獲得訊息這些方面，我可以自己去點選我最喜愛的社群，加入我的Line裡面，所以就不用浪費很多時間在網路上找資料。」而若事情如預料的發展，溝通效能也會因Line受到重視而提昇。

b. 成功標準的判斷

家長對 Line 成功的標準，認定是親朋好友們能在 Line 上做頻繁的交流。除了保留更多知識，在溝通互動之際，仍能將群組重要的資訊加以留下，更進一步讓資訊得以擴散：「其實我最大的希望是可以像微信有一個多方通話，如果可以做到這個部份的話，就還不錯。就等於說好久不見的朋友，或者是親戚朋友間多方的聊天，只是差一個面對面吧，在線上的話也不差，如果可以進階到這個階段，應該會更方便。」

另外家長覺得 Line 的貢獻是免費通話，並且能增進與親友之間的溝通效能。家長 P4 提到：「最主要就是跟親友之間的通話與聯繫，因為這對我來說很重要，可以不用錢然後就進行通話與傳訊，省下不少費用而且可以講更久。」

(三) 使用中科技

在加入 Line 群組一開始時，就認為各種資訊內容都是可以經由自己篩選而接受的。家長認為 LINE 很好使用，它的優點很多(免費、簡單容易上手)，其缺點都可以改善的(通訊功能不佳)，因此沒有什麼特殊的缺點。家長 P1 說：「從不懂摸索到現在，我覺得它沒有帶給我很大的困擾，而且學習還蠻簡單的，我覺得比臉書的操作還要來得簡單，對我們這種 3C 白癡來講的話，更容易進入情況。」

而且 Line 除了是公共平台，也是私人平台，因為任何資訊、知識、工作心得都可以記錄在上面，所以更加超越公共平台的條件。家長 P3 就認為：「可以傳送文件或照片檔案，很方便。連幫忙照顧小孩的長輩都會使用，上班時看到長輩傳來寶貝的照片，很療癒！」

另外認為 Line 群組發起人也很重要，在他的經營、帶領下，會讓更

多人願意上去瀏覽，因此影響Line對於溝通的成敗。家長P2就說：「我覺得老師方面很好，比如說老師傳訊息給我，我可以很即時的跟老師做互動，或者像那天慶生會，馬上傳過來，我們馬上知道小朋友今天在學校做了這些事情，我們又可以馬上把這些東西，發給阿公阿嬤，阿公阿嬤就會知道，原來這就是他們班，他們班他排第幾個……，就是透過那個照片，可以知道小朋友在學校做了哪些事情。」

此外，透過Line可以學習到相當程度的知識或重要訊息，家長P3認為：「Line可以免費通話、傳送訊息、傳遞文件檔案、照片檔案、群組聊天、分享資訊。」

5.1.3 老師對Line的科技框架

(一) 科技本質

和家長不同，老師們認為Line具備立即回饋的功能。老師T3：「如果家長真的有甚麼困難，需要馬上聯繫，或者是學生問題想要詢問你，可以做立即的回饋。」老師T2：「比較方便，有事情可以立刻聯絡他，打電話也免費，以Line來說，我覺得它是即時的通訊，因為它的已讀及未讀功能讓我知道對方是否已經收到訊息。」他們認為Line是屬於即時溝通的工具。

(二) 科技策略

a. 動機

老師使用Line的動機是因為家長的要求，屬於外在群體的作用，和職業需求有關，因為在H小學中並沒有強制要求一定要使用Line。老師T2

就說：「是家長要求要加進來的，不是我要他們的Line。」

他們也認為只是 Line 只是簡單的溝通、未達到真正的分享，如同老師 T3 說的：「我只是想說有機會做一下簡單的聯繫，或者一些基本的溝通這樣，真正有問題還是會用其他方式。」

b. 成功標準的判斷

老師認為在公務上有溝通成效，但因 Line 的平台太方便而在私事上衍生負面效果，影響對原來事情的溝通。有時只是無聊打發時間，老師 T2：「好像花比較多時間在這個上面，無聊就會一直滑，好像被制約了。」而有些人還會拿來公器私用，像老師 T2 也說：「有些不明理的家長會將私人恩怨(如小孩吵架、被欺負之類…)透過班級 Line 的群組公告給大家知道，似有公器私用之嫌。」老師所期待的，仍然是正在評估中，他們也不期待透過 LINE 能促進群組的溝通效能。

(三) 使用中科技

老師認為 Line 是處理公事的地方(行政、班級經營)，屬於公共平台，因為並不是任何資訊、知識、工作心得都可以記錄在 Line 上，所以覺得傳統的溝通會比較有價值，因為老師 T3 說：「我對 Line 是淡淡的，沒什麼特別的感覺，所以之後沒使用，也不會覺得怎麼樣。……有時候真的要跟家長聯絡事情，我會使用聯絡簿，或者打電話。」

此外老師也覺得 Line 的功能面很棒、很好使用，但沒有傳統溝通的優勢(看不到表情、聽不出語調變化)。如老師 T3 所說：「有的人打字太快，我想要表達前一段的想法時，後面已經一堆覆蓋我的想法的話題，如果是當面溝通，可以用表情或語調來傳達。」另外 Line 也有其不便性，

如老師 T1 說：「像我沒有吃到飽，沒有網路就不方便，像有時候出去玩，我們要連它的 WiFi，輸入密碼才可以使用。」老師 T3 還認為 Line 有一重大的缺點：造成缺乏責任感的問題，就如她所說：「有時候家長想要得到立即的訊息，他會先問老師，可是他沒有給小朋友解釋的機會，有些時候孩子太依賴父母幫他詢問當天的事情，變成自己沒有責任心，我覺得會有這兩個問題，第一就是他沒有辦法先聽孩子解釋，第二個他自己可能變得沒有責任感，會阻礙他應該要有的溝通能力。」

另外老師認為群組發起人只是輔助角色，並不重要，重要的是成員間能夠形成溝通的默契，就如老師 T1 所說：「像很多有的沒的群組，會傳一些網站連結，你不要隨便去開，有時候會中毒，所以我都只會看一些有趣的文字和圖片，沒興趣或跟我沒關係的我就不會去看。…… 因為有時候有很多假的訊息一直流傳，會造成很多不方便。」

5.1.4 學生對Line的科技框架

(一) 科技本質

學生並不清楚 Line 存在的目的，也不認為它會對自己與他人的溝通有任何幫助。因此無法將 Line 視為一個具有獨立功能與地位的個體，與其他社群軟體功能與資料庫功能混為一談，而未賦予特別的價值體系在 Line 上面。學生 S1 說：「可以把照片傳給好友、聊天、玩遊戲。」學生 S2 說：「只要有人不會，或者是我不會，我會先提出問題，然後如果有人在线上他就會回答，然後他又問，然後其他人就會回答。」「科展的部分，也可以立即的聯絡實驗成功或者失敗。」

因此，學生認為 Line 是通訊、遊戲軟體及資料庫，不把它當成是一種溝

通的工具。

(二) 科技策略

a. 動機

學生使用 Line 的動機是因為好奇想用看看，學生 S1 說：「因為我很多家人用 Line，所以我很想知道 Line 是甚麼東西，所以我有自己下載來看看。」

在沒有為 Line 賦予獨立價值體系與地位的情況下，這個群體便無法將 Line 與其他社群軟體加以區別，他們認為 Line 和其他社群軟體沒什麼不同，他們以自身的需求來詮釋 Line，使該科技能配合自己的生活或功課內容。學生 S1 說：「一開始我只知道可以傳訊息而已，再來知道可以傳圖片、溝通、打電話、傳照片、傳影片、複製訊息。」學生 S2 也說：「傳貼圖、講話、傳照片、動態消息。」

b. 成功標準的判斷

學生群體因對 Line 的不了解，因而無法知道 Line 成功與否是否那麼重要；或者，對 Line 成功標準的認定，和其他社群軟體或其他資訊系統功能混為一談，而以本身的需求來決定成功標準為何。

最常被混為一談的是通訊功能和資料庫功能。學生 S1：「我想獲得遊戲的寶石，和聊天。」學生 S2：「有時候會因為我講的跟他們講的會不一樣，這就需要溝通，如果意見不合或是我講的他們不喜歡聽，這就是失敗。」兩位學生不但不覺得 Line 有其獨立地位，進一步的連其成功標準也根據其需求內容而設定，對 Line 是否成功並不關心，和家長或老師的詮釋均不相同。

而針對 Line 的溝通未深入研究，所以學生 S1 說：「打錯字或因為遊戲的關係和人發生誤會或吵架的機會也很多。」

(三) 使用中科技

學生群體對 Line 上的資訊內容抱持負面看法。他們認為，在 Line 不易找到和自己所需相關的知識，如同學生 S1 說：「有時候有人會發『氣死了』的貼圖，因為對方說我的等級太爛了，……演變到最後就會互嗆，後來我就把他封鎖了……。」學生的觀點是 Line 屬於私人平台，因為即使寫上去別人也看不懂，也不認為別人能貢獻很多有用的知識，是故並不期望 Line 能產生十分有用的資訊內容。

此外這個群體因為缺乏使用經驗，不關心 Line 的缺失，只考慮代幣及貼圖的問題，學生 S2 說：「免費代幣可以買很好笑的貼圖。有時候要花錢才有的免費貼圖，我就沒辦法擁有，這就會比較難過。」

另外學生完全漠視群組發起人的功能，幾乎不提到。至於為何甚少提到其功能，一來則是很少使用 Line，二來是群組發起人可能幾乎沒有對版面從事任何溝通管理工作。

而他們對於知識傳遞並沒有一定的詮釋。學生 S1：「因為有一些成語，我就問朋友他會不會，然後他就會跟我講。」學生 S2：「只要有人不會，或者是我不會，我會先提出問題，然後如果有人在线上他就會回答，然後他又問，然後其他人就會回答。」

Orlikowski (1994)研究理論中之三個面向為訪談研究之工具，以下即為對本研所得之科技框架分析的整理，如表5-1所示。

表5-1：科技框架三面向及親師生認知差異

三面向與群體	親	師	生
<p>科技本質 指的是人們對某一科技的印象與他們對其能力與功能性的了解。</p>	<p>對 Line 具有信心，著重其文字書寫的功能，認為它是屬於間接溝通的工具。</p> <p>「我覺得有時候比較不好意思公開，或是面對面講話，可以透過 Line，就是用言語上的，有點緩和的效果，有些話不好意思講，但如果透過 Line 書寫的方式，就會比較緩和一下。」</p>	<p>對 Line 著重在使用上的立即回饋功能，認為它是屬於即時溝通的工具。</p> <p>「如果家長真的有甚麼困難，需要馬上聯繫，或者是學生問題想要詢問你，可以做立即的回饋。」</p> <p>「比較方便，有事情可以立刻聯絡他，打電話也免費，以 Line 來說，我覺得它是即時的通訊，因為它的已讀及未讀功能讓我知道對方是否已經收到訊息。」</p>	<p>未賦予 Line 獨立的地位，而和其他社群軟體的功能混為一談，認為它是通訊、遊戲軟體及資料庫，不把它當成是溝通的工具。</p> <p>--通訊功能</p> <p>「可以把照片傳給好友、聊天、玩遊戲。」</p> <p>--資料庫功能</p> <p>「只要有人不會，或者是我不會，我會先提出問題，然後如果有人在线上他就會回答，然後他又問，然後其他人就會回答。」</p> <p>「科展的部分，也可以立即的聯絡實驗成功或者失敗。」</p>

表5-1：科技框架三面向及親師生認知差異（續）

三面向與群體	親	師	生
<p>科技策略 指的是人們對為何組織採用並實行某一科技的原因所作的解釋。這包括了他們對背後的動機、願景及對溝通的幫助。</p>	<p>使用Line的動機是因為親朋好友的鼓吹，屬內在群體作用，結構較鬆散，但認為可以達成真正的溝通分享。</p> <p>「家人朋友開始使用之後，自己才開始跟著使用，於是開始有了家人群組、朋友群組、同事群組…等等。」</p> <p>「從與父母的互動，以及父母與孩子之間的互動，還有彼此之間在商量，還有獲得訊息這些方面，我可以自己去點選我最喜愛的社群，加入我的Line裡面，所以就不用浪費很多時間在網路上找資料。」</p>	<p>使用Line的動機是因為家長的要求，屬外在群體作用，和職業需求有關，並認為只是簡單的溝通、未達到真正的分享。</p> <p>「是家長要求要加進來的，不是我要他們的Line。」</p> <p>「我只是想說有機會做一下簡單的聯繫，或者一些基本的溝通這樣，真正有問題還是會用其他方式。」</p>	<p>使用Line的動機是因為好奇想用看看，認為Line和其他社群軟體沒什麼不同。</p> <p>「因為我很多家人用Line，所以我很想知道Line是甚麼東西，所以我有自己下載來看看。」</p> <p>—通訊功能 「一開始我只知道可以傳訊息而已，再來知道可以傳圖片、溝通、打電話、傳照片、傳影片、複製訊息。」</p> <p>—資料庫相關功能 「傳貼圖、講話、傳照片、動態消息。」</p>
	<p>資訊能夠擴散到更多人身上，希望能有同時多方溝通的方便性。</p> <p>「其實我最大的希望是可以像微信有一個多方通話，如果可以做到這個部份的話，就還不錯。就等於說好久不見的朋友，或者是親戚朋友間多方的聊天，只是差一個面對面吧，在線上的話也不差，如果可以進階到這個階段，應該會更方便。」</p>		<p>對Line是否達到真正溝通分享並不關心。</p> <p>「我想獲得遊戲的寶石，和聊天。」</p> <p>「有時候會因為我講的跟他們講的會不一樣，這就需要溝通，如果意見不合或是我講的他們不喜歡聽，這就是失敗。」</p>

表5-1：科技框架三面向及親師生認知差異（續）

三面向與群體	親	師	生
<p>科技策略 指的是人們對為何組織採用並實行某一科技的原因所作的解釋。這包括了他們對背後的動機、願景及對溝通的幫助。</p>	<p>Line的貢獻是免費通話，並且增進與親友間的溝通效能。</p> <p>「最主要就是跟親友之間的通話與聯繫，因為這對我來說很重要，可以不用錢然後就進行通話與傳訊，省下不少費用而且可以講更久。」</p>	<p>在公務上有溝通成效，但在私事上衍生負面效果，影響對原來事情的溝通。有時只是無聊打發時間，而有些人還會公器私用。</p> <p>「好像花比較多時間在這個上面，無聊就會一直滑，好像被制約了。」</p> <p>「有些不明理的家長會將私人恩怨(如小孩吵架、被欺負之類…)透過班級 Line 的群組公告給大家知道，似有公器私用之嫌。」</p>	<p>對溝通未深入研究。</p> <p>「打錯字或因為遊戲的關係和人發生誤會或吵架的機會也很多。」</p>
<p>使用中科技 指的是人們在日常基礎上，對某一科技如何使用，以及可能或實際的使用條件和後果的了解。</p>	<p>除了是公共平台，也是私人平台，任何資訊、知識、工作心得都可以記錄在 Line 上，所以更加超越公共平台。</p> <p>「可以傳送文件或照片檔案，很方便。連幫忙照顧小孩的長輩都會使用，上班時看到長輩傳來寶貝的照片，很療癒！」</p>	<p>是公共平台，但不是任何資訊、知識、工作心得都可以記錄在 Line 上。認為傳統的溝通會比較有價值。</p> <p>「我對 Line 是淡淡的，沒什麼特別的感覺，所以之後沒使用，也不會覺得怎麼樣。……有時候真的要跟家長聯絡事情，我會使用聯絡簿，或者打電話。」</p>	<p>是私人平台，因為即使寫上去別人也看不懂，也不期望別人能貢獻很多有用的知識。</p> <p>「有時候有人會發「氣死了」的貼圖，因為對方說我的等級太爛了，……演變到最後就會互嗆，後來我就把他封鎖了……。」</p>

表5-1：科技框架三面向及親師生認知差異（續）

三面向與群體	親	師	生
<p>使用中科技</p> <p>指的是人們在日常基礎上，對某一科技如何使用，以及可能或實際的使用條件和後果的了解。</p>	<p>認為 Line 很好使用，沒有什麼特殊的缺點。</p> <p>「從不懂摸索到現在，我覺得它沒有帶給我很大的困擾，而且學習還蠻簡單的，我覺得比臉書的操作還要來得簡單，對我們這種 3C 白癡來講的話，更容易進入情況。」</p>	<p>Line 很好使用，但沒有傳統溝通的優勢，另外也有其不便性，並造成缺乏責任感的缺點。</p> <p>「有的人打字太快，我想要表達前一段的想法時，後面已經一堆覆蓋我的想法的話題，如果是當面溝通，可以用表情或語調來傳達。」</p> <p>「像我沒有吃到飽，沒有網路就不方便，像有時候出去玩，我們要連它的 WiFi，輸入密碼才可以使用。」</p> <p>「有時候家長想要得到立即的訊息，他會先問老師，可是他沒有給小朋友解釋的機會，有些時候孩子太依賴父母幫他詢問當天的事情，變成自己沒有責任心，我覺得會有這兩個問題，第一就是他沒有辦法先聽孩子解釋，第二個他自己可能變得沒有責任感，會阻礙他應該要有的溝通能力。」</p>	<p>不關心 Line 的缺失，只考慮代幣及貼圖的問題。</p> <p>「免費代幣可以買很好笑的貼圖。有時候要花钱才有的免費貼圖，我就沒辦法擁有，這就會比較難過。」</p>

表5-1：科技框架三面向及親師生認知差異（續）

三面向與群體	親	師	生
<p>使用中科技 指的是人們在日常基礎上，對某一科技如何使用，以及可能或實際的使用條件和後果的了解。</p>	<p>群組發起人是Line成敗很重要的一部份。</p> <p>「我覺得老師方面很好，比如說老師傳訊息給我，我可以很即時的跟老師做互動，或者像那天慶生會，馬上傳過來，我們馬上知道小朋友今天在學校做了這些事情，我們又可以馬上把這些東西，發給阿公阿嬤，阿公阿嬤就會知道，原來這就是他們班，他們班他排第幾個……，就是透過那個照片，可以知道小朋友在學校做了哪些事情。」</p>	<p>Line成敗關鍵在制度的建立與科技配合，群組發起人只是輔佐角色，並不重要。</p> <p>「像很多有的沒的群組，會傳一些網站連結，你不要隨便去開，有時候會中毒，所以我都只會看一些有趣的文字和圖片，沒興趣或跟我沒關係的我就不會去看。……因為有時候會有很多假的訊息一直流傳，會造成很多不方便。」</p>	<p>完全漠視群組發起人的功能。</p> <p>完全沒有提到群組發起人</p>
	<p>透過Line可以學習到相當大程度的知識。</p> <p>「Line可以免費通話、傳送訊息、傳遞文件檔案、照片檔案、群組聊天、分享資訊。」</p>	<p>Line的內容很難讓使用者深刻的溝通，無法學習到知識。</p> <p>「接收訊息而已，不會很排斥，也不會很想要用。」</p>	<p>對知識傳遞沒有一定的詮釋。</p> <p>「因為有一些成語，我就問朋友他會不會，然後他就會跟我講。」</p> <p>「只要有人不會，或者是我不會，我會先提出問題，然後如果有人在线上他就會回答，然後他又問，然後其他人就會回答。」</p>

資料來源：本研究整理

如 Orlikowski et al.(1994)所提到，科技框架會影響到個人的行為。由於家長、老師與學生的科技框架有明顯不同，因此使用行為也會有所不同。尤其是學生並沒有將 Line 詮釋成一個具有獨立地位的科技，不認為它有什麼特殊意義，所以在溝通這部分顯得不夠有價值性。

第二節以Line作為溝通平台的使用過程

根據實際教學現場於班級在小一上學期，將親師生應用Line做為溝通平台的使用過程分為三個階段，分述如下：

壹、觀望期

研究者剛開始接一年級的時候，對於親師生間關係的增進感到有點困惑與不知所措，希望可以找出不同於以往的溝通管道，來蒐集更多的溝通互動資料，於是想瞭解實施網路社群對於增進溝通之成效與影響。經由實際觀察的結果，發現智慧型手機普及的情況下，幾乎每位親師生都有使用社群軟體與人溝通分享的經驗，其中以Line使用者最多，所以便和家長聯絡，建立Line群組，而傳統面對面互動、紙本聯絡簿、電話的互動與Line群組、個人互動也同時並行。在初步的電話與面談中，發現親師生對Line在人際溝通的功能面著重點不同，於是產生了認知上的偏見。

像有一次和家長接觸時，幾位家長主動提及希望和老師加入Line的好友，以便隨時針對孩子的生活及學習狀況作溝通聯絡，因為他們以前的老師也曾使用過Line，他們覺得不錯，家長P2說：「孩子在學校的活動老師用相片、影片拍錄下，並輔以文字記錄，讓我們可隨時掌握孩子

在校生活點滴。」而某些孩子的不良行為(如不守規矩、作業沒寫等)也可以用Line的文字書寫告知他們，免去尷尬、有緩和的效果(文字的柔性功能可以讓情緒舒緩)。家長P4就說：「有一次我的孩子擅自更改聯絡簿內容，老師也不動聲色，馬上拍下他和同學寫的文字，傳Line給我說我的孩子寫的和和其他同學『不同』，不但沒有惡意批評，還幽默的化解彼此的不愉快，孩子更因此知道自己被『關注』了，有助他改正。」

家長注重的是文字溝通的感覺(尊重、關懷)，有時當下的情緒會對溝通產生不良的影響，所以家長認為Line是屬於間接溝通的工具。

而老師方面的態度就比較保守，他們在溝通上著重Line的立即回饋的功能，他們認為Line的使用是在班級經營方面的一個重要環節(資訊管理)，老師T3說：「有時候學生發生問題時立即以LINE聯絡會更即時、更有效率(有圖有真相)，因為遇到必須馬上處理的事，比如說學生東西忘了帶，可以拍下東西的影像方便家長協助尋找；聯絡簿功課胡亂塗改，拍下他與其他學生的不同版本兩相對照，讓家長瞭解自己孩子是否規避責任、說謊...等，家長可以立即瞭解並予以回應處理。」有些老師覺得個人的習慣(直接溝通、立即回應)會影響他們對科技的接受與使用程度，所以認為Line是一種即時溝通工具。

學生則認為Line和其他社群軟體的功能一樣，只是通訊、遊戲軟體和資料庫而已，因為他們使用它玩遊戲、和其他人聊天、記錄學習歷程等，有位學生就說有些事不會讓父母師長知道，因為怕麻煩或被囉唆，所以他們對社群軟體的認知都一樣，覺得沒有其特殊性，因此也不會認為Line是一種溝通的工具。

貳、發展期

使用Line期間(約二、三個月)，除了持續觀察、瞭解各群體Line的實際使用歷程外，透過實地訪談、私下聊天等方式挖掘他們心理上對Line的真正想法，歸納出有關動機、溝通分享及價值等認知上的偏見。家長使用Line的動機是親朋好友都在使用，為了溝通上的方便，經過他人鼓吹於是便加入，是內在群體作用，屬於較鬆散的結構。家長P1說：「小朋友、姐姐跟我說還不錯用，後來我跟我兄弟姊妹和朋友之間也在用，重點是因為他們使用很頻繁，為了和他們搭上線，所以我也跟著用。」而家長普遍認為Line的使用可以徹底改變溝通分享的習性，達到真正的溝通分享，在獲得自己想瞭解、關心的議題與訊息方面，家長P2說：「只要將我的需要在群組裡提出，就可以很快的得到來自四面八方的訊息與建議，如安親班的選擇，其他家長會分享自己的經驗、分析利弊得失，真的快速又方便，讓我節省不少摸索的時間。」

另外有人也提出資訊擴散的速度，家長P1就說：「如果通話不只可以一對一，可以是一對多的話會更方便有利，增加大家溝通的速度，可以聊的話題和範圍會更擴展。」另外，他們覺得Line的貢獻是免費通話，也因此增進溝通的效能。而且Line除了是公共平台，也是私人平台，因為任何的資訊、知識、工作心得等都可以用Line來加以記錄，所以更加超越公共平台。家長P3提到：「因為LINE是免費的，除了為我節省很多通話費用外，還可以傳送大量文件檔案、影片和照片等，以前有重要的事會用紙記下來，但我現在用Line記錄生活點滴。」家長P4說：「我們的班級群組，大小事都會提出來討論，也有家長直接將事情攤開來說，

就好像有一次某某家長質問另一位家長小孩在校受欺負的事情，她想知道對方的想法就直接問，也讓其他人知道這個小孩有壞習慣…。」

針對Line的使用情形，家長覺得很好使用，就如家長P2所說：「Line使用簡單容易，而且沒有什麼缺點，所以我仍然會持續、大量的使用Line作溝通與記錄生活。」

老師對這點則有不同的意見和看法，他們使用Line的動機是因應家長的要求，與職業需求有關，屬於外在群體作用。而就溝通分享而言，他們覺得用Line在群組中溝通有它的條件及限制，因此未必能增進溝通的效能，有時只是因為無聊，想打發時間，而且有些人還會公器私用，製造溝通上的問題。老師T3就說：「家長們在群組中討論安親班的選擇，每個人著重的點都不一樣，討論沒有一個共識，還是必須要自己親身去體驗，才能找出最適合自己孩子的安親班，有的人還會使用情緒性的字眼影響他人的選擇，這樣比較不恰當。」所以只是簡單的溝通，未達到真正的分享。

同時老師們也覺得Line在公務上有溝通成效，但因太方便而產生負面效果，即在私事上影響對原來事情的溝通。所以Line是公共平台，因為不是任何的資訊、知識、工作心得等都可以用Line來加以記錄。老師T3說：「關於各類的文件檔案，有的我會打字存在電腦裡、有的我會用紙本來記錄，檔案比較大的影片或照片會燒成光碟或紙本留存，因為Line的容量有限，所以視情況而定。」老師T2也覺得傳統的溝通會比用Line溝通來得有價值，她說：「只是和家長說明一下自己的班級經營理念，有幾次小朋友之間的爭端處理方式也會私下打電話或用聯絡簿告訴家

長，但有一次有位不明理的家長將私人恩怨(如小孩吵架、被欺負之類…)透過班級Line的群組公告給大家知道，質問某某家長的孩子為什麼要霸凌他的小孩…似有公器私用之嫌，覺得這樣對老師來說極端不尊重、也讓其他人產生反感。」另外，老師也覺得Line的功能面很棒、很好用，但沒有表情及聲調(缺乏傳統溝通的優勢，畢竟用視訊及語音的人不多)，所以對溝通多少造成阻礙。另外因為受限於網路，有其不便性。老師T1說：「因為我的手機不是吃到飽，所以在沒有網路分享的地方無法使用Line，這讓我覺得不方便。」而老師T3也提出LineE的使用造成學生缺乏責任感的缺點：「學生在有問題發生時就會依賴家長幫他Line給老師，反正老師會『直接』幫他處理、解答，導致自己不會去思考、注意，這是很不好的習慣。」，因此對Line的使用處於可有可無，甚至減少使用，怕被它「制約」、「套牢」了，而失去自己原本的專業能力。但也有例外的情形，根據研究者私下的瞭解，有些原本堅持不再繼續使用或想減少使用的老師，因為也想瞭解Line在班級上的運作與溝通分享功能，故重新下載軟體、加入社群，希望能有不同的體驗與發現，而增加對Line的接受與使用程度，這個部分值得我們再深入研究和探討。

學生方面使用Line的動機是因為好奇想用看看。學生S1說：「因為我很多家人和朋友用Line，所以我很想知道LINE是什麼東西，所以我有自己下載來用看看。」而因為使用Line的目的(遊戲、閒聊)及使用時間的限制(功課繁重、家長不讓他用太久)，所以對Line沒有深入研究，也往往忽略了Line的功能與價值，因此他們認為Line和其他社群軟體沒什麼不同，對Line是否達到真正溝通分享並不關心，也不期望

別人能貢獻什麼有用的知識，因此也不考慮 Line 是否有缺失，像學生 S2 只考慮代幣及貼圖的問題。她說：「像有一些比較好玩的遊戲代幣或者是可愛的貼圖都要另外花錢去買，我如果得不到會很難過…。」而也因為受限於年齡與語言成熟度的關係，學生 S1 說：「有時候我會用大量的貼圖表達自己的看法或想法，但是不一定貼切，有人就會產生誤解，以為我在取笑他、罵他，就會回嗆我，我氣不過就莫名奇妙跟他吵起來了…，最後乾脆封鎖他。」故學生在這個部分的認知是想用就用，並沒有什麼特別使用的目標或想獲得什麼(除了玩遊戲和可愛貼圖)，只是希望能和同伴有進一步的接觸與獲得團體認同。

參、穩定期

使用 Line 一段時間後(約四個月，一學期)，發現群組 Line 的使用頻率有減少及不那麼熱絡的跡象，發文及提問的人也減少了，令研究者想到有關群組發起人、知識的學習及深刻溝通的問題，各群體認知有所不同，家長認為群組發起人的角色很重要，他們是群組存在與繼續經營的關鍵人物，另外就是認為可以用 Line 學習到相當大程度的知識。家長說：「我覺得老師很好，會將小朋友上課情形、活動內容用 Line 傳照片或影片給我們，如慶生會過程及校慶舞蹈練習成果一一呈現，也會針對家長的發言與疑問加以解釋與控管，比如美勞課要準備的材料或是要不要施打流感疫苗等，家長中有經驗的、甚至專業人士(醫生)都會提供我們知識與資料，老師真的很用心、家長不吝分享，讓大家都受益。」因為放心、安心，問題減少了，大部分的家長只會做個有水準的讀者，採取默默關注的方式，也不會亂傳一些沒用的謠言或垃圾訊息。只有真正需要

溝通時才會發言。家長對Line的使用會因為共同的話題少了，或者是對目前溝通狀況的滿意程度(該說的都說了，除非有特別需要討論或提出的問題)，而減少對它的使用與溝通傳佈，所以Line的使用進入穩定期。

老師方面則認為Line的成敗關鍵是制度與科技，群組發起人只是輔佐而已，並沒有其重要性。另外，Line很難讓人有深刻的溝通，當然也無法學習到什麼知識，所以會減少用Line來溝通。老師P2說：「群組發起人只是將一些人圈起來，經營及成敗在於科技本身是否好用、有制度，有些人會傳一些有的沒的東西，有可能造成中毒或垃圾太多，有時多到我連看都懶得看，沒點會造成訊息超量，有時會累積到一百多則，要一直點，沒時間、也很麻煩，而且內容大部分是我沒興趣(明星緋聞)或不需(保健)的，造成很大的困擾，乾脆減少使用。」原本使用的量就不如家長，如今也受限於時間與溝通內容，而更加減少對Line的使用，於是Line的使用便進入穩定期。

學生是完全漠視群組發起人，有時也不知道是誰加他的，而且對知識傳遞沒有一定的詮釋，他們說：「有些功課不會或有問題我會提出來，有人會就跟我講，問了就有人回答，但是不一定是我要的答案。」學生也會減少發言的內容或次數。因為學生是基於本身對Line的好奇與興趣而使用，知識只是附加價值，如果要得到正確而更有用的知識，通常會使用傳統的方法(如上圖書館或請教老師)，有些Line上面的東西未必是事實，所以學生是否會正確選擇，也是令人擔憂的問題。

家長與老師間對Line這個資訊科技抱持兩種不同的詮釋。但是研究者在資料搜集的過程中並未聽聞H小學有對此兩類看法進行溝通的相關

消息。雖然親師間有約略談過，但是並未做深入的溝通。因此，本研究推論這兩種看法間的溝通很少。而溝通很少的原因，可以依 Argyris(1990)的觀點來加以解釋。Argyris(1990)認為人類很早就有控制周遭事物的傾向，並且在獲取控制權的過程當中，還不可以讓別人感到難過或者沒面子。Argyris 稱此種行為叫作「Model 1 的 theory-in-use」。而人們會做出不理性行為的一個重要因素，就是進行這種行為已經純熟到完全是屬於直覺反映的境地，所以人們無法自我察覺正在做一些不合理的事情。於是那些使人感到威脅或尷尬的現象就會被本身不自覺地忽略，而且人們會想盡辦法或找藉口來故意忽略或逃避此種忽略的行為。因此 Argyris 便認為，這樣導致了組織的防衛機制(Defensive routines)，即有一些本身不自覺的行為會導致一件事情的真正的原因因此被掩飾下來。

防衛機制會一直被持續強化，使人們相信挑戰這種防衛機制是屬於不可行的行為。於是人們變得悲觀，變得具有外在歸因(External attribution)的傾向，並且在談到要改變此種現象時，個人會感到十分的無助。Argyris稱之為Fancy footwork與Malaise，並舉出在此之下人們會有以下三種行為：

1. 外在歸因，會把事情怪罪到組織或別人的身上。
2. 會特別強調負面的事物。
3. 會持矛盾的說詞，如：強調完美、做事的熱誠與團隊合作，而這個在組織防衛的文化下是相當困難的部份。

本研究在詢問受訪者Line使用率的高低時，時常可以觀察到與以上三

種行為相關的重複性舉動(Repeated pattern)，說明如下：

1. 外在歸因：很多受訪者都以「本身很忙碌」為理由，來解釋為何自己不想用Line的原因。另一個被外在歸因的目標是Line系統本身，例如指出資訊內容不合個人需求，Line無法主動作控管等。
2. 特別強調負面事物：如家長P3所說：「使用任何軟體，在現代社會一定要小心慎防詐騙集團，許多不肖份子可能會利用line進行詐騙，本人就曾經遇過朋友利用line傳來急需借錢的訊息，後來證實是遭詐騙集團盜用，虛驚一場。」
3. 持矛盾的說詞：如老師T2：「好像花比較多時間在這個上面，無聊就會一直滑，好像被制約了。」「我是沒有完全沉迷下去，會再繼續用，也會維持現在的使用方式。」

所以家長與老師間對Line所抱持的兩種不同詮釋，自然而然就形成了一種無形的「協議」；這也就是說，為了避免在價值上產生衝突，於是這兩類看法未經溝通就直接「下意識地達成了共識」，而此種共識就是避免公開討論Line系統的存在價值。為了避免直接討論Line的存在價值，兩種看法的擁有者常以「自己很忙碌」或其他理由，來掩飾(Cover up)他們避免討論的行為。而且，學生也以「功課忙碌或家長限制」為理由，說明自己為何少使用Line的原因。然而這些行為，是對Line本質無法形成共識(並且是逃避形成共識)所造成的。

既然Line的價值無法加以討論，使得學生不能了解其存在理由。有些學生就把它和其他社群軟體的功能混為一談，或者將它等同於其他外界娛樂性的遊戲軟體，使得他們認為使用這個系統是可有可無的，而並

未賦予其特殊價值體系，造成本身使用率的降低。因此，在訪談的9個人中，僅有兩位家長和一位老師明顯地賦予Line特有的溝通分享及互動的地位，其他人則並不明顯。

研究者另外針對本班Line親師生網路群組溝通及互動的資料，探究出對課業學習、活動訊息以及人際互動中的感恩與關懷，參與家長有較高的關注度與參與度。貼文後在12小時之內瀏覽人次達65%以上，隨著時間推移可達全部瀏覽人次。回應方式以貼圖或留言為主要方式，會主動貼文者以高凝聚、高溝通家長為主。而親師生群組家長使用觀感訪談中，有幾位家長由於對Line使用是生手，或僅僅只是單純瀏覽而已，於是影響溝通參與的次數。

使用Line此種易於溝通互動的平台雖然方便，但可能就是一刀兩刃，更要注意其可能產生的負面爭端，於是就得事先加以預防。對於屬性較為個別的隱私提問或者是學生個別行為問題的溝通，研究者依對教師的訪談所提的建議事項，不在公開的Line群組裡呈現，而改採一對一的聊天互動的方式，用訊息相互溝通，讓訪談家長有充分的時間與心理上的準備。只要事關個人的隱私權認知觀點，都會以個別方式處理，家長就能因此感受到使用上的安全感，才能藉由充分坦承的互動溝通來達到研究者想要達成的互動交流效能。

Line親師群組中親師互動資料更進一步的分析顯示，在互動議題方面，社群家長會主動表達對人事物的關懷，充分表現出人性良善柔軟的一面，不管是對研究者或是家長彼此間皆不吝嗇的分享心得(如安親班的選擇等)，自然能拉近彼此間的距離。課業學習的學生活動仍是家長最關

注的焦點議題，活動訊息則偏向瀏覽方式。家長在語彙表達上因為不像教師經常使用，在用詞表達能力、意願上較弱，影響家長的留言長度與留言次數。而對於學生個人行為事件方面，親師生彼此都有共識，會採取個別式訊息的互動溝通方式，來保有個人隱私。



第六章 結論

本文貢獻主要在下列兩個部分：一、理論上的：將科技框架理論應用範圍擴增至社群軟體的範圍當中。二、實務上的：對今後推行社群軟體的人，考量群體對 LINE 的認知差異。

第一節 研究發現

6.1.1 親師生的科技框架

Orlikowski & Gash(1994)在提出科技框架時，已經提到此框架會隨著時空環境、歷史因素的不同而有所更動。她們認為所提出的科技框架雖然可做為其他相關研究的基礎，並指出框架有可能會僵化，但仍對框架變動的可能性加以肯定。

雖然家長一開始對 Line 具有強烈的信心，希望大家都能透過 Line 來互動；但是兩位老師持保留態度，認為能夠適時的做溝通分享就夠了，並不認為需要達到太多互動的地步；其他學生則無法給予 Line 獨特的定位，不認為它有什麼特殊意義，所以並沒有特別強烈使用的意願，有也只是聊天閒扯、問老師功課或玩遊戲的功能，加上功課繁忙或家長有所限制，是故減少其使用次數。

6.1.2 親師生科技框架形成的原因

Orlikowski 等人(1994)只提出科技框架的架構，並沒有提到如何瞭解科技框架形成的原因，僅僅說明了框架會受到時空環境(Context)的影響。在本研究中，科技框架可以幫助研究者從大量非結構化訪談過程中，

能夠有系統地找出人們對某一類資訊科技的詮釋，但科技框架無法說明 Line 使用者為何會產生某種類型的詮釋。所以本研究以家長過去加入群組的經驗，討論群組結構與功能角色定位，並引入反認同 (Counter-identity) 的觀念，說明家長產生該詮釋 (框架) 的原因。而對老師們框架產生的原因則因證據較少，只能約略提到未來資訊系統對他們的影響。而學生們詮釋的形成，則以 Argyris(1990) 的組織防衛機制來解釋。

本研究試圖藉由觀察找出親師生的科技框架與 Orlikowski & Gash(1994) 提出的科技框架有何相同與不同處，敘述如下：一、相同處：使用科技時，不同群體對於科技的認知，會影響到科技使用的順利與否。二、不同處：過去的文獻顯示，很少從社會認知觀點去討論親師生應用科技作為溝通平台的研究。

第二節：研究限制與未來研究方向

(一) 研究限制

本研究大體上已表現出在群組中各個群體或個人對 Line 溝通功能的詮釋。此外，對於詮釋性研究所需達到的品質，雖已盡力要求，然仍未臻完善：

1. 本研究先天上的限制，即是學生群體的年紀尚小，對問題理解不清楚，表達上有問題，是故他們對事件的認知與回答內容多數不

符合本研究的需求。

2. 本研究以訪談資料為主，能用到的次級資料較少，因為三角檢證強調多元資料來源(書面資料)，如開會紀錄，因為沒有開會，所以沒有正式文件。

(二) 未來研究方向

因此本研究建議將來的研究方向如下所述：

1. 用其他的觀點或以量化的方式進行親師應用社群軟體Line作為溝通平台之研究。
2. 研究對象可以採較為不同或普遍的資訊科技，如社群軟體中的推特(Twitter)或微信(WeChat)等。本研究的所探索的資訊科技Line是比較簡單易上手的。

參 考 文 獻

一、中文部份

1. 王燕昭(2013)，Facebook 社團對親師溝通影響之研究，世新大學資訊傳播學研究所碩士論文。
2. 王嫻茹 (2014)，探討家長使用即時通訊軟體聯絡簿之意願研究，華梵大學資訊管理學系碩士班碩士論文。
3. 江冠生(2009)，國小親師利用網路溝通之研究，國立台東大學教育學系夜間文教行政在職專班碩士論文。
4. 吳宗立(2002)，親師溝通的障礙與突破，社會發展學系期刊論文，台灣教育，616，48-54。
5. 李宏敏(2013)，國小教師透過 Facebook 進行親師互動之意願探討—以嘉義縣國小為例，南華大學資訊管理學系碩士論文。
6. 林東清、朱彩馨，科技引進組織變革管理對策之研究—以資訊系統為例，產業研究發展管理研討會，中國生產力中心，民國 85 年，頁 1-16。
7. 柯燕茹 (2011)，智慧型手機行動銀行消費者使用行為意圖研究—以理性行為理論及科技接受模型觀點，國立成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。
8. 涂怡如(2000)，論親師溝通的理論與實務，國教之友，51(4)，14-22。
9. 凌熾茹(2015)，親師溝通效果與 LINE 的使用及家長教養模式之研究—以台中市 Y 國小低年級家長為例，僑光科技大學國際貿易研究所學位論文。

10. 張清雲(2003)，以科技框架理論模式探討企業應用產品資料管理系統之研究，國立中山大學資訊管理學系碩士在職專班碩士論文。
11. 郭素文(2004)，運用班級通訊電子報促進親師溝通(未出版碩士論文)。國立臺師範學院，臺北市。
12. 張玲星、顏河清(2006)，電腦化過程參與成員認知差異之研究—以科技框架分析，資訊管理展望第8卷第1期。
13. 張華城、葉禾田、陳家儀(2010)，社群網站使用者行為之研究—以 Facebook 為例，2010 現代管理與創新暨 TOC 限制管理學術研討會。
14. 專題：社群網站經營與管理，研習論壇月刊，第143期101年11月。
15. 陳美素(2012)，網路社群對親師關係建立與互動之研究—以 Facebook 平台為例，萬能科技大學資訊管理研究所碩士論文。
16. 陳薇名(2012)，探討智慧型手機應用程式之使用行為與生活型態研究，國立中正大學電訊傳播研究所碩士論文。
17. 陳怡君(2012)，虛擬社群於國小教師工作壓力、情緒勞務負荷與情緒耗竭之中介效用，南華大學資訊管理學系碩士論文。
18. 陳美素、陳美純(2013)，網路社群對親師關係建立與互動之研究—以 Facebook 平台為例，第九屆知識社群國際研討會。
19. 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論文。
20. 黃瑜峰(2001)，科技框架理論於知識管理應用之探討，國立中山大學資訊管理研究所碩士論文。
21. 黃秀鳳(2004)企業導入 e-Learning 的成功關鍵因素之探討以科技框架模式分析，國立中山大學資訊管理學系碩士在職專班碩士論文。

22. 楊勝任、王淑惠(2007), E化溝通模式在親師溝通的效能與限制研究, 科技教育課程改革與發展學術研討會論文集 2006 期, 頁 16-22。
23. 廖久慧(2013), 探討行動通訊軟體之使用行為-以台灣 LINE App 為例, 南華大學資訊管理學系碩士論文。
24. 潘榮棋(2014), 以 TRA 與 TAM 理論探討智慧型手機使用族群運用社群軟體的意圖影響因素之研究, 國立成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。
25. 蔡瑋哲(2013), 應用整合性科技接受模式探討手機即時通訊軟體使用之研究, 靜宜大學資訊傳播工程學系碩士論文。
26. 蔡淑汝(2015), Line 應用於家庭聯絡簿及親師溝通之研究—以高雄市某國小為例, 高苑科技大學資訊科技應用研究所學位論文。
27. 蔡雯婷(2015), 使用者感知互動程度影響持續使用意願之研究—以行動即時通訊軟體為例, 國立台灣師範大學圖文傳播學系碩士論文。
28. 盧永暘(2013), 幼兒園所經由社群網路與家長參與的互動, 藉以提升學齡前幼兒學習成效之研究—以 Facebook 為例, 萬能科技大學資訊管理研究所在職專班碩士論文。
29. 謝雅絮(2014), 高雄市國小教師運用 LINE 於親師溝通之研究, 高苑科技大學經營管理學系碩士論文。

二、西文部份

1. Alavi, Maryam & Leidner, Dorothy. (1999). Knowledge Management System: Emerging Views and Practices from the Field. Proceedings of 32nd Hawaiian International Conference on System Science.
2. Argyris, C. (1990). Overcoming Organizational Defenses: Facilitating Organizational Learning. Massachusetts: Needham Heights.
3. Annapoornima, M. S. and P. H. Soh. (2004). Determinants of technological frames: A study of E-learning technology. International engineering management conference, 2: 18-21.
4. Bartlett, F. (1932). Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology, Cambridge University Press, London.
5. Berger, P. L. and Luckmann, T. (1967). The Social Construction of Reality, Anchor Books, New York.
6. Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
7. Bolman, L.G. & Deal, T.E. (1991). Reframing Organizations: Artistry, Choice and Leadership. Jossey-Bass, San Francisco, CA.
8. Blosch, M., & Preece, D. (2000). Technology Analysis & Strategic Management, Vol. 12, No. 1, 2000, Framing Work through a socio-technical ensemble: The case of Butler co. pp.91-102.
9. Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model, MIS Quarterly,

Vol.25, No.3, pp.351-370.

10. Barnes, S. J., & Böhringer, M. (2011). Modeling use continuance behavior in microblogging services: The case of twitter. *Journal of Computer Information Systems*, 51(4), 1-10.
11. Chang, Y . P ., & Zhu. D . O . (2012). The role of perceived social capital and flow experience in building user's continuance intention to social networking sites in China .*Computers in Human Behavior*, 28, 995-1001.
12. Dougherty, D. (1992). Interpretative Barriers to Successful Product Innovation in Large Firms, *Organization Science*, vol.3,no.2, pp.179-202.
13. Davidson, E. (1997). Changing Frames or Framing Change? Social Cognitive Implications of Organizational Change during IT Adoption, 30th Hawaii International Conference on System Sciences, USA, Hawaii.
14. Gardner, Howard. (1991). *The Unschooled mind*. New York: Harper Collins Publishers Inc.
15. Huber, G. P. (1991). Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures, *Organization Science*, vol.20,no.1, pp.88-115.
16. Hong, J., Lee, O.K., & Suh, W. (2013). A study of the continuous usage intention of social software in the context of instant messaging . *Online information Review*.37(5),692-710.
17. Ives, B., Sison, M. H., and Baroudi, J. J. (1989). The measurement of use information satisfaction, *Communications of the ACM*, Vol. 20(10), pp.785-593.
18. Klein, H.K. & Myers, M.D. (1999). *A Set of Principles for Conducting*

and Evaluating Interpretive Field Studies in Information Systems. *MIS Quarterly*. Mar 1999.

19. Markus, L. M. (1983). "Power, Politics, and MIS Implementation," *Communications of the ACM*(26:6), pp. 430-444. McDermott, Richard. (1999). Why Information Technology Inspired But Cannot Deliver Knowledge Management. *California Management Review*. V.41, Pp.103-117.
20. Orlikowski, W. J. & Baroudi J.J. (1991). Studying Information Technology in Organizations: Research Approach and Assumptions. *Information Systems Research*. V.2, I.1, March 1991.
21. Orlikowski, W.J. & Robey, Daniel. (1991). Information Technology and the Structuring of Organizations. *Information Systems Research*. V.2, I.2, June 1991.
22. Orlikowski, W. J. & Gash D. C. (1994). Technological Frames: Making Sense of Information Technology in Organizations. *ACM Transactions on Information Systems*. V. 12, N. 2, April 1994, Pp. 174-207.
23. Pitt, L F., Watson, R. T., & Kavan, C. B. (1995). Service quality : A measure of information systems effectiveness, *MIS Quarterly*, Vol. 19(2), pp.173-187.
24. Palmer, Ian & Dunford, Richard. (1996). Reframing and Organizational Action: the Unexplored Link. *Journal of Organizational Change Management*. V. 9, N. 6, 1996, Pp. 12-25.
25. Purvis, R. and V. Sambamurthy. (1997). An Examination of Designer and

User Perceptions of JAD and the Traditional IS Design Methodology,
Information & Management, vol.32, pp.123-135.

26. Raymond, L.(1987) . Validating and applying user satisfaction as a measure of management information systems Success in small organizations, information and Management, Vol. 12,pp.173-179.
27. Trevino, L. K., Lengel, R. H. , and Daft, R. L. (1987) .Media symbolism, media richness, and media choice in organizations : A symbolic interactionist perspective , Communication Research, 14 (5) , 553-574.
28. Trevino, L. K., Daft, R. L., and Lengel, R. H. (1990) . Understanding managers' media choices : A symbolic interactionist perspective. In. J. Fulk & C. Steinfield (Eds) , Organizations and Communication Technology, 71-94. London : Sage.
29. Trotter,A.(1997).Taking technology's measure. Education WEEK,17(11),6-11.
30. Weick, K. E. (1979). The Social Psychology of Organizing, Addison-Wesley, Reading, Mass.
31. Weick, K. E. (1996).Technology as Equivoque: Sensemaking in New Technologies, in J. M. Shafritz and J. S Ott (eds), Classics of Organization Theory, 4th Ed., Orlando, FL: Harcourt Brace & Company, pp.561-577.
32. Wu C. C., Huang, Y., & Hsu, C. L.(2014). Benevolence trust:A key determinant of user continuance use of online social networks. Information Systems and e-Business Management 12(2),189-211.

33. Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
34. Zuboff, Shoshana. (1988). *In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power*. New York: Basic Books.



三、網站部份

1. 財團法人資訊工業策進會(2014), 2014 臺灣消費者行動裝置暨 APP 使用行為

研究調查報告, 創新應用服務研究所 FIND 中心, 資策會 FIND, 取自:

http://www.find.org.tw/market_info.aspx?n_ID=8303。

2. 台灣 LINE 官網 (2014), 資料來源: <http://line.me/zh-hant/>

3. 創市際市場研究顧問公司, 資料來源:

http://www.insightexplorer.com/news/news_03_23_13.html

4. 維基百科, 資料來源: <https://zh.wikipedia.org/zh-tw/SNS>

5. 極客公園(2013), 資料來源:

<http://www.baike.com/wiki/%E6%9E%81%E5%AE%A2%E5%85%AC%E5%9B%AD>

6. 通信信息報, 資料來源: <http://txxx.com/>

7. 全國意向 Lifewin 線上市調網, 資料來源:

<http://www.lifewin.com.tw/>

附錄一：班級應用社群軟體作為溝通平台之研究
 一 社會認知觀點家長訪談大綱

群體 三面向問題	親(家長)
科技本質 相關問題	一、可以請您說說看社群軟體 Line 是什麼嗎？ 二、您覺得社群軟體 Line 能夠幫您或家人解決什麼問題？ 三、您可以說說看您所使用的社群軟體 Line 有哪些功能嗎？
科技策略 相關問題	四、當初您怎麼開始使用 Line 的？有什麼動機、願景？ 五、您覺得使用 Line 對於溝通是成功的嗎？如果是，它帶來哪些幫助或好處呢？ 六、使用 Line 的前後，您在生活上有什麼不一樣的地方？
使用中科技 相關問題	七、您是如何學會使用 Line 或怎麼訓練的呢？而遇到使用 Line 有問題或疑問時您是如何解決的？ 八、您覺得 Line 在使用上有什麼不方便或不足的地方嗎？ 九、您目前 Line 的使用率和使用意願如何？ 十、在 Line 的使用過程中，您與老師的反應如何？是否有一些抱怨甚至是抗拒的行為發生？ 十一、您覺得 Line 在哪一方面的功能對您的幫助最大？ 十二、您覺得 Line 在管理與維護上的機制怎樣？親師生的互動如何？ 十三、您覺得使用 Line 至今，與原先預期的目標是否相符合？ 十四、是否有任何其他相關的事件或想法需要補充的？

附錄二:班級應用社群軟體作為溝通平台之研究
 一 社會認知觀點老師訪談大綱

群體 三面向問題	師(老師)
科技本質 相關問題	一、以您的觀點，您覺得社群軟體 Line 是什麼？ 二、您覺得社群軟體 Line 能夠幫您或家長解決什麼問題？ 三、可以請您說說看您所使用的社群軟體 Line 有哪些功能嗎？
科技策略 相關問題	四、當初您為何會使用 Line？有什麼動機、願景？ 五、您覺得使用 Line 對於親師溝通是成功的嗎？如果是，它帶來哪些幫助或好處呢？ 六、使用 Line 的前後，您在生活和工作上有什麼不一樣的地方？
使用中科技 相關問題	七、您是如何學會使用 Line 或怎麼訓練的呢？而遇到使用 Line 有問題或疑問時您是如何解決的？ 八、您覺得 Line 在使用上有什麼不方便或不足的地方嗎？ 九、您目前 Line 的使用率和使用意願如何？ 十、在 Line 的使用過程中，您與家長的反應如何？是否有一些抱怨甚至是抗拒的行為發生？ 十一、您覺得 Line 在哪一方面的功能對您的幫助最大？對您平日的工作負擔會加重或減輕呢？ 十二、您覺得 Line 在管理與維護上的機制怎樣？親師生的互動如何？ 十三、您覺得使用 Line 至今，與您自己原先預期的目標有無相符合之處？ 十四、是否有任何其他相關的事件或想法需要補充的？

附錄三：班級應用社群軟體作為溝通平台之研究
 — 社會認知觀點學生訪談大綱

群體 三面向問題	生(學生)
科技本質 相關問題	一、你覺得社群軟體 Line 是什麼東西？ 二、你覺得社群軟體 Line 能夠幫你解決什麼問題？ 三、你使用過社群軟體 Line 的哪些功能？
科技策略 相關問題	四、當初你為什麼會使用 Line？是想獲得什麼嗎？ 五、你覺得使用 Line 對於溝通帶來哪些好處或壞處呢？ 六、你覺得你在使用 Line 的前後有什麼不同的地方？
使用中科技 相關問題	七、你是怎麼學會使用 Line 的呢？而遇到使用 Line 有問題你會怎麼解決？ 八、你覺得 Line 在使用上有什麼不方便或不好的地方嗎？ 九、你目前 Line 的使用率怎樣？會想繼續使用它嗎？ 十、在 Line 的使用過程中，你和老師的反應怎樣？有沒有發生抱怨甚至是不願意繼續使用 Line 的行為？ 十一、你覺得 Line 在哪一方面的功能對您的幫助最大？對你平常的功課會加重或減輕呢？ 十二、你覺得 Line 在管理與維護上做得怎樣？親師生互動怎樣？ 十三、你覺得使用 Line 到現在，和你原本的目標一樣嗎？ 十四、還有沒有其他相關的事情或想法要補充的？