

國立政治大學公共行政學系研究所

碩士學位論文

公務人員使用即時通訊軟體 LINE 的態度與應對  
行為研究

Attitudes and Behaviors toward "LINE" among Public Servants



指導教授：朱斌好 博士

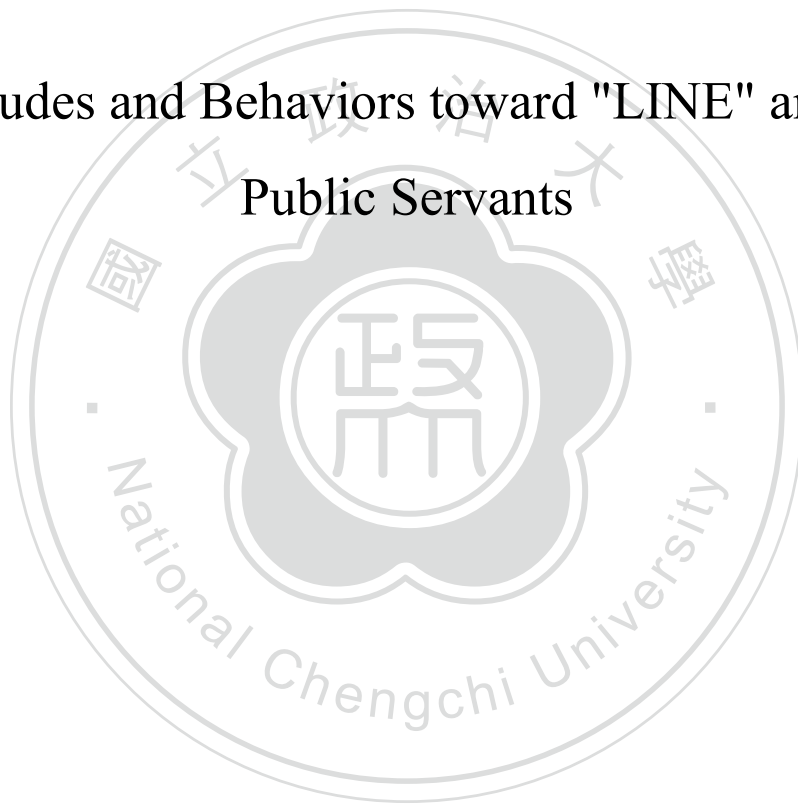
研究生：劉宏斌 撰

中華民國 108 年 7 月



National Chengchi University  
Graduate Program in Public Administration  
Master Thesis

Attitudes and Behaviors toward "LINE" among  
Public Servants



Advisor : Dr. Pin-Yu Chu

Graduate Student : Hong-Bin Liu

July, 2019



# 謝辭

回首以公務人員身分在職研讀碩士班的這幾年，切實體悟到有別於大學時期對公共行政的學術觀點探討與深度剖析，實務經驗與學術理論的結合亦是一門藝術，並深植於本論文的啟發基礎。

最感激者當為指導教授朱斌好老師，您女神般地存在與協助，不僅體恤學生在職的不便，透過資通訊科技方式的彈性指導，更鼓勵學生勇於思索與創作有趣的學術文章，因為有您的諄諄教誨，論文才得以如期順利完成！其次，感恩蕭乃沂老師及廖興中老師願意擔任學生的口試委員，在審查的過程提供許多專業且細膩的建議與研究思路上的指引，讓本篇論文得以完善。

感謝臺北市 12 個區公所的長官與同仁們願意協助發放與填答問卷，沒有你們的熱心幫忙，這篇論文可能就無疾而終了，謹以敝論文獻給克盡厥職、不分晝夜使用 LINE 工作的公務人員們。

最後，要感謝我的家人與女友永遠以開放的態度支持我的決定，也成為我面對壓力與焦慮時最堅毅的後盾。也要謝謝在研究所求學路上的同學與朋友們，謝謝你們過程中一路相伴與各種協助！

宏斌

謹誌於 2019 年 7 月



## 摘要

隨著資訊與通訊科技的蓬勃發展、數位網路基礎設備的建置，使得公務人員工作資訊交流與傳達的方式也有所改變，如現在公部門多會利用即時通訊軟體”LINE”進行訊息傳遞，有別以往利用書面公文、電子郵件、電話、現場下達的傳統方式。本研究旨在探討公務人員對 LINE 於公務上使用的正負面態度、在上班時間與非上班時間的應對行為情形、又其態度是否會影響其應對行為。

檢閱即時通訊軟體使用行為的相關文獻，其前提多以使用者具有個人自主選擇的行為意圖，進而預測、解釋其實際行為，惟在公務人員使用 LINE 的公務用途時，因機關經常使用的公務文化下，難以分辨行為是否仍具有自主性，故不採用計畫行為理論與科技接受模式作為研究架構，而係參考相關研究發現，建立較適用於公部門的研究假設。

本研究以臺北市 12 個區公所的編制公務人員為研究範圍，並採問卷調查法，以非隨機抽樣方式進行，發放 360 份問卷，回收 305 份，有效問卷為 301 份。統計方法採描述性統計、卡方獨立性檢定與多元邏輯迴歸分析。

主要研究發現為：(1)公務機關不分時段都高度依賴即時通訊軟體進行溝通、聯繫等公務行為、(2)面對長官的回應行為相較同事或下屬時來得積極、(3)回應 1 對 1 聊天室發訊相較群組發訊來得積極、(4)正、負面態度會影響上班時間公務使用 LINE 的應對行為、(5)正面態度會影響非上班時間於部分情況（長官 1 對 1 發訊、同事或下屬群組發訊）公務使用 LINE 的應對行為、(6)負面態度對非上班時間公務使用 LINE 的應對行為無顯著影響、(7)非上班時間的應對行為與公務人員的「婚姻狀況」有關，與「服務單位」和「年齡」無關。

本研究的實務建議為(1)修正與落實人事差勤管理相關制度規範、(2)提供公務專用行動智慧裝置並建立公務用帳號、(3)仍應正視即時通訊或工作協作軟體的公務需求與資安疑慮、(4)管理上避免公私不分或過度使用 LINE，並定位為即時性、輔助性的通訊工具為宜。

**關鍵字：**即時通訊、態度、計畫行為理論、科技接受模式、多元邏輯迴歸





# Abstract

With the rapid development of information and communication technology and the establishment of digital network infrastructure equipment, the way of information exchange and communication between public servants has also changed. For example, the public sector uses the instant messaging software “LINE” for message delivery, which is different from the traditional way. The purpose of this study is to investigate the positive and negative attitudes of public servants on LINE's use of official duties, how to respond to working & non-working hours, and whether their attitudes will affect the coping behavior.

The survey focuses on the public servants in the 12 districts of Taipei City. 360 copies of questionnaires (non-probability sampling) are distributed and 305 copies returned, with 301 valid responses. Statistical methods include descriptive statistics, chi-square tests, and multinomial logistic regression analysis.

Through data analysis, there are seven key research findings: 1) The public agencies are highly dependent on instant messaging for communication, contact and other official duties. 2) The response to the chief is more positive than colleagues or subordinates. 3) Responding to a private chat room is more positive than a group call. 4) Positive and negative attitudes will affect the response behavior of LINE during working hours. 5) Positive attitudes will affect the response behavior of LINE during non-working hours in some cases (chief private talk; colleagues or subordinate group communication). 6) Negative attitudes have no significant effect on the response behavior of LINE during non-working hours. 7) Non-working hours response behavior is related to the “marital status” of public servants and has nothing to do with “service unit” and “age”.

The pragmatic suggestions of my thesis are: 1) Amending and implementing the rules for personnel management. 2) Providing official intelligence devices and establishing official account. 3) It is still advisable to face up to the official needs of the instant messaging or work collaboration software and the security concerns. 4) To avoid workweek creep or excessive use of LINE, and positioning as an instant and auxiliary communication tool.

**Key words:** Instant Messaging, Attitudes, Theory of Planned Behavior, Technology Acceptance Model, Multinomial Logistic Regression



## 目錄

表目錄.....	III
圖目錄.....	V
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的與問題.....	5
第三節 研究流程.....	6
第二章 文獻檢閱.....	8
第一節 即時通訊軟體特性與 LINE 簡介.....	8
第二節 公部門使用即時通訊軟體概況.....	15
第三節 即時通訊軟體相關文獻檢閱.....	21
第三章 研究設計.....	40
第一節 研究假設.....	40
第二節 研究方法、問卷設計與執行.....	44
第四章 研究資料分析.....	54
第一節 樣本資料基本分析.....	54
第二節 公務使用 LINE 的態度與應對行為敘述統計結果.....	58
第三節 公務使用 LINE 各種應對行為、認知預期之交叉分析.....	63
第四節 使用態度與其應對行為之多元邏輯迴歸分析.....	72
第五節 個人屬性背景與其應對行為關聯性分析.....	80
第五章 結論與建議.....	83
第一節 研究發現.....	83
第二節 研究建議.....	87
第三節 研究限制與後續研究建議.....	89
參考文獻.....	92
附錄 1 臺北市政府使用 LINE 相關行政規範.....	101

附錄 2 交通部公路總局暨所屬各機關（單位）Line 群組建置管理規則 .....	107
附錄 3 臺北市各區公所編制表.....	109
附錄 4 公務人員使用 LINE 情形訪談逐字稿 .....	112
附錄 5 正式問卷.....	115
附錄 6 多元邏輯回歸預測變數之參數估計值.....	120



## 表目錄

表 1 即時通訊（軟體）定義彙整表.....	9
表 2 即時通訊的功能或特性彙整表.....	11
表 3 使用即時通訊的正負面態度或影響彙整表.....	23
表 4 工作使用即時通訊或抵制行為文獻彙整表.....	30
表 5 資訊科技使用相關理論或模型彙整表.....	35
表 6 文獻檢閱之研究變項或影響因素彙整表.....	37
表 7 操作性定義與問卷題目.....	49
表 8 前測問卷信度分析.....	52
表 9 樣本基本資料統計表.....	57
表 10 公務使用 LINE 的正面態度敘述統計.....	59
表 11 公務使用 LINE 的負面態度敘述統計.....	60
表 12 上班時間公務使用 LINE 情形敘述統計.....	60
表 13 非上班時間公務使用 LINE 情形敘述統計.....	62
表 14 上班時間與非上班時間公務使用 LINE 交叉表.....	63
表 15 長官—群組使用與單一對話 交叉表.....	64
表 16 同事下屬—群組使用與單一對話 交叉表.....	66
表 17 群組—長官使用與同事下屬使用 交叉表.....	66
表 18 單一對話—長官使用與同事下屬使用 交叉表.....	67
表 19 認知預期回應速度與非上班時間應對行為-長官群組發訊交叉表 .....	69
表 20 認知預期回應速度與非上班時間應對行為-長官單一發訊交叉表 .....	69
表 21 認知預期回應速度與非上班時間應對行為-同事/下屬群組發訊 交叉表.....	71

表 22 認知預期回應速度與非上班時間應對行為-同事/下屬單一發訊 交叉表.....	71
表 23 使用態度與應對行為多元邏輯迴歸分析結果.....	73
表 24 多元邏輯迴歸分析驗證研究假設結果彙整表.....	79
表 25 非上班時間公務使用與服務單位交叉表.....	80
表 26 非上班時間公務使用與婚姻狀況交叉表.....	81
表 27 非上班時間公務使用與服務單位交叉表.....	82



## 圖目錄

圖 1：研究流程.....	7
圖 2：計畫行為理論 (TPB) .....	26
圖 3：科技接受模式 (TAM) .....	36



# 第一章 緒論

## 第一節 研究背景與動機

我國近年來隨著全球資訊與通訊科技（Information and Communication Technologies, ICTs）的蓬勃發展、數位網路基礎設備建置的強化與推展，使得國人相關生活習慣也隨之轉變。根據我國國家發展委員會（National Development Council，簡稱國發會）2018 年個人家戶數位機會調查報告，行動上網是近幾年網路發展的主要趨勢，調查發現，有 98.2% 網路族曾使用過無線或行動上網，若以全體 12 歲以上民眾為計算分母，我國 12 歲以上民眾的行動上網率已達 84.9%。在網路族投入單向及雙向的網路社會生活調查中，即時通訊與社群軟體的參與比率亦高達 96.8%。另外，在 2018 年持有手機民眾數位機會調查發現，我國持有手機的民眾，平均每 100 人就有 88 人使用手機上網。彰顯我國民眾已逐漸習慣利用行動智慧裝置作為上網型態之一。

在行動智慧裝置上有許多應用軟體，其中即時通訊與社群軟體因具備四個特徵：(1)現場臨場感（Presence），指該服務提供讓使用者可依其意願表達與呈現當下的各項狀態；(2)即時通訊（Instant Messaging），指使用者能夠透過行動裝置或電腦來即時傳送及接收訊息；(3)社群（Group），指使用者能自行邀請朋友、家人或有共同興趣的成員，建立與經營一個可以線上討論的團體社群；(4)分享内容（Shared Content），使用者可於通訊過程中向個人或社群成員分享圖片、音樂或其他多媒體形態的檔案，近乎已成為每個人生活的一部分（Wireless Village, 2002）。

依據 SimilarWeb<sup>1</sup> 在 2019 年 1 月 25 日提供世界各國最常用的行動通訊 App 調查報告結果顯示，臺灣最主要使用的行動通訊軟體是 LINE，其為韓國 Naver 集團中 LINE Corporation（設立於日本）所開發的即時通訊軟體，根據 LINE

---

<sup>1</sup> 資料來源網址：<https://www.similarweb.com/blog/mobile-messaging-app-map-january-2019>



Corporation 公開公布的資訊，截至 2019 年第 1 季，LINE 月活躍用戶為 2,100 萬<sup>2</sup>，統計至 2018 年 1 月為止<sup>3</sup>每天語音（及影像）通話人數超過 700 萬、LINE@ 帳號（政府官方帳號及中小企業用戶行銷等用途）也超過 120 萬個，數據皆顯示 LINE 在臺灣的使用率是相當地高。

在如此便捷的 ICTs 的運用下，漸漸地也改變了公務人員在工作資訊交流與命令傳達的方式，有別於以往習慣利用書面公文、電子郵件及電話與現場口頭傳達方式，現代政府的行政事務與管理交流型態，已大量且頻繁轉向使用新興資訊科技的相關工具，例如公務人員可隨時隨地以即時通訊軟體於現時現地回報執行公務當下遭遇到的困難、尋求具相關經驗同仁的解答、請求長官的指示以及利用官方帳號與民眾互動等新興的溝通、訊息交流方式。臺北市政府因應公務上頻繁使用即時通訊軟體 LINE<sup>4</sup>的實際需求，於 2015 年 4 月 24 日函頒「臺北市政府使用 LINE 處理公務作業程序」、「臺北市政府 Line 群組組成及使用規範」、「使用即時通訊軟體參考指引」等相關行政規範（參見附錄 1）。反映出臺北市政府逐漸正視及因應運用即時通訊軟體所帶來的各種效益及防範可能的負面態度。臺北市政府研究發展考核委員會在官方網站發布「（民國）107 年臺北市政府員工滿意度調查報告」及相關新聞報導<sup>5</sup>指出：「首長及各級主管在公務工作過度使用 LINE，造成對員工的干擾，使得工作效率低落，其中部分機關已連續

<sup>2</sup> 陳冠榮。LINE Corp. 第一季開銷大淨虧損逾百億日圓，LINE Pay 全球交易額 2,520 億。2019 年 05 月 02 日，TECHNEWS 電子報，取自：

<https://finance.technews.tw/2019/05/02/line-q1-2019-earnings/>。

<sup>3</sup> LINE Corp. 於 2019 年度截至 5 月止，除月活躍用戶資料，尚未公開其他季度更新資訊。資料來源：LINE 官方網站 2018 年 3 月 9 日記者會新聞稿（查詢時間 2019/06/01 網址：

<https://linecorp.com/zh-hant/pr/news/zh-hant/2018/2085>）

<sup>4</sup> LINE 是一個由 Naver 集團開發的即時通訊軟體綜合平台，用戶間可以通過網際網路在不額外增加費用情況下與其他用戶傳送資訊及觀看直播，並可透過 LINE 使用購物、行動支付及獲取新聞資訊等功能，摘要自維基百科（查詢時間 2018/12/10，網址：<https://zh.wikipedia.org/wiki/LINE>）。

<sup>5</sup> 沈佩瑤。〈台北都會〉柯市府愛用 LINE 交辦 休假員工不回挨批。自由時報電子報，2018 年 12 月 31 日，取自：<http://news.ltn.com.tw/news/local/paper/1257856>。

3 年反映類似意見」，可看出自 2015 年迄今，LINE 在臺北市政府內部機關公務上的應用未曾中斷，但也面臨一些挑戰。

以研究者本身曾在臺北市所轄區公所工作的數年經驗，各區公所因屬地方區域性基層第一線從事政策執行的政府機關，其職責工作業務大多類似，所以區公所的公務人員在執行業務上若面臨個案遇有困難時，通常都會與其他區公所同仁進行經驗及業務上交流。即時通訊軟體的出現及 ICTs 的精進，讓公務人員多了一個新的溝通工具選擇，得以選用一個相較電子郵件或電話等傳統形式更為即時、且可多人同時參與，亦無需預先安排專案討論會議的時間與地點的虛擬交流平台，不僅能擴大政府機關之間跨域即時溝通的範圍，多人參與的型態也增加了個體相互交流的頻率，在這樣便利且節省成本的新興工具利用下，業務工作的個案獲得了更多討論的機會與精進作為的可能。

然而，在觀察工作實際運用的經驗中發現，縱使在公務上利用即時通訊軟體具有前述各項優點，公務人員仍有個別利用的頻率和意願高低差異，並且有極少數的公務人員表示，無智慧型行動裝置或沒有使用即時通訊軟體的習慣，或是拒絕、排斥公務使用等情形，進而形成本次研究動機：試圖了解公務人員在公務用途使用 LINE 的正、負面態度與其應對行為情形。

目前國內就個人使用即時通訊軟體的行為研究，多屬在企業管理或資訊管理學科進行探討，且多以學者 Ajzen (1991) 所提出的「計畫行為理論 (Theory of Planned Behavior, 以下簡稱 TPB)」與 Davis (1989) 所提出的「科技接受模式 Technology Acceptance Model, 以下簡稱 TAM」為主，其後亦有相關學者延伸修正理論或模式的研究架構，探討各式即時通訊軟體中使用者的行為意圖因素研究，或一般性消費者購物意圖及軟體使用者滿意度等主題 (蘇伯方, 2004; 張鈞垣, 2005; 謝萬毓, 2006; Chung & Nam, 2007; 邱顯貴, 2008; 吳紫誠, 2009; 廖久慧, 2013; 陳孟纖, 2015; 莊文彬, 2016)，其次則在探討員工於職場中溝通及下班後應用即時通訊裝置或軟體的困境與負面影響情形 (Venkatesh & Vitalari, 1992 Rennecker & Goodwin, 2005; Fenner & Renn, 2010; Ou & Davison, 2011;

Gupta, Li, & Sharda, 2013；葉穎蓉、羅詩瑋、許瑋筠、李函俞，2013；廖鴻瑞，2015；紀乃文、蔡宜衿，2018）；在公部門機關的相關探討多存於學校內對教職人員在公務上利用即時通訊軟體的使用行為意圖，與其溝通情形或正負面影響的研究（吳淑文，2014；蔡昌宏，2015；陳美樺，2016；廖國巽，2016；涂保民、顏春枝，2017；涂保民、黃月琴，2017）；就公務人員探討部分，則有簡秋丹（2017）進行公務溝通所產生的影響溝通效能、工作壓力及焦慮研究，惟尚未有針對政府機關之公務人員在公務使用即時通訊軟體，其正負面態度與其實際工作使用（包含非上班時間）情形的相關研究。

然而，檢閱國內各類文獻以 TPB 或 TAM 為研究架構，進行即時通訊軟體使用者的行為意圖因素研究，其通常須具備的前提是使用者在有無意圖中選擇是否採取行為的情形，進而就其行為意圖去預測與解釋使用者的實際行為，惟在公務人員使用 LINE 進行公務用途時，因現有機關經常使用的公務文化下，已難分辨公務人員在公務使用 LINE 的行為是否仍具有自主選擇的意圖，故其行為意圖與實際行為的兩者影響方向性仍待深入進一步的討論與釐清。

綜上，本研究以公務人員作為研究對象，初步探討 ICTs 蓬勃發展、國人經常使用手機與即時通訊軟體、政府機關大量接觸與使用相關功能，進而形成主動或間接推動公務人員使用的背景中，其實際使用即時通訊軟體 LINE 的態度與應對行為的情形為何。

## 第二節 研究目的與問題

在 ICTs 的蓬勃發展、數位網路基礎設備建置完備、即時通訊軟體 LINE 成為我國現代生活不可或缺的溝通、社交工具的社會趨勢，以及政府機關主動利用其相關功能服務，如 LINE 的公務溝通及資訊群組、網路（視訊）通話、LINE @政府官方帳號等發展下，本研究主要目的在了解公務人員對 LINE 於公務上使用的實際正、負面態度、在上班時間與非上班時間的應對行為如何、又其態度是否會影響其應對行為？

其次，則想了解公務人員的個人屬性背景的差異（例如服務單位、年齡、婚姻狀況），在其非上班時間的公務使用 LINE 的應對行為是否會有所不同？

最後，經由本研究的調查與分析，能使外界更瞭解基層公務人員在上班時間，甚至於非上班時間，公務上使用 LINE 的實際使用情形以及正、負面態度，並提供初步探索性研究的真實公部門資料，以供相關研究領域主題作為學術研究參考或深入探討之啟發基石。

依據上述研究背景、動機及目的，本文的研究問題如下：

- 1.公務人員對公務上使用 LINE 的正、負面態度為何？
- 2.公務人員在上班、非上班時間使用 LINE 的應對行為情形為何？
- 3.公務人員的正、負面態度是否會影響其應對行為？
- 4.公務人員的個人屬性背景在非上班時間公務使用 LINE 的應對行為是否有所關聯？

### 第三節 研究流程

本研究以研究主題的背景與研究動機、目的作為起點，經由相關文獻檢閱過程來界定所欲研究探討問題及範圍。並從研究使用即時通訊軟體相關行為的文獻中，參考 TPB 及 TAM 觀點與應用，建立本研究的研究假設，再以研究變數之操作性定義設計初步問卷，並就初步問卷進行前測，利用前測結果的分析，重新修正問卷後完成正式版本。發放正式調查問卷後分析回收資料，以提供本研究的研究結論與可能的後續實務研究建議，研究流程參見圖 1：

在本研究中所指稱的公務人員，係指在政府機關內部工作之編制人員，除一般透過公開考試任用取得常任公務人員身分，亦包含依機關業務及職務需要所聘用、僱用等情形之人員。本研究以臺北市 12 個區公所（松山、信義、大安、中山、中正、大同、萬華、文山、南港、內湖、士林、北投）之編制公務人員為研究對象，依據 2018 年 1 月 16 日臺北市政府府法綜字第 10730166300 號令修正發布「臺北市各區公所組織規程」所附之編制表（參見附錄 3），臺北市 12 區公所編制員額合計 1,493 人。

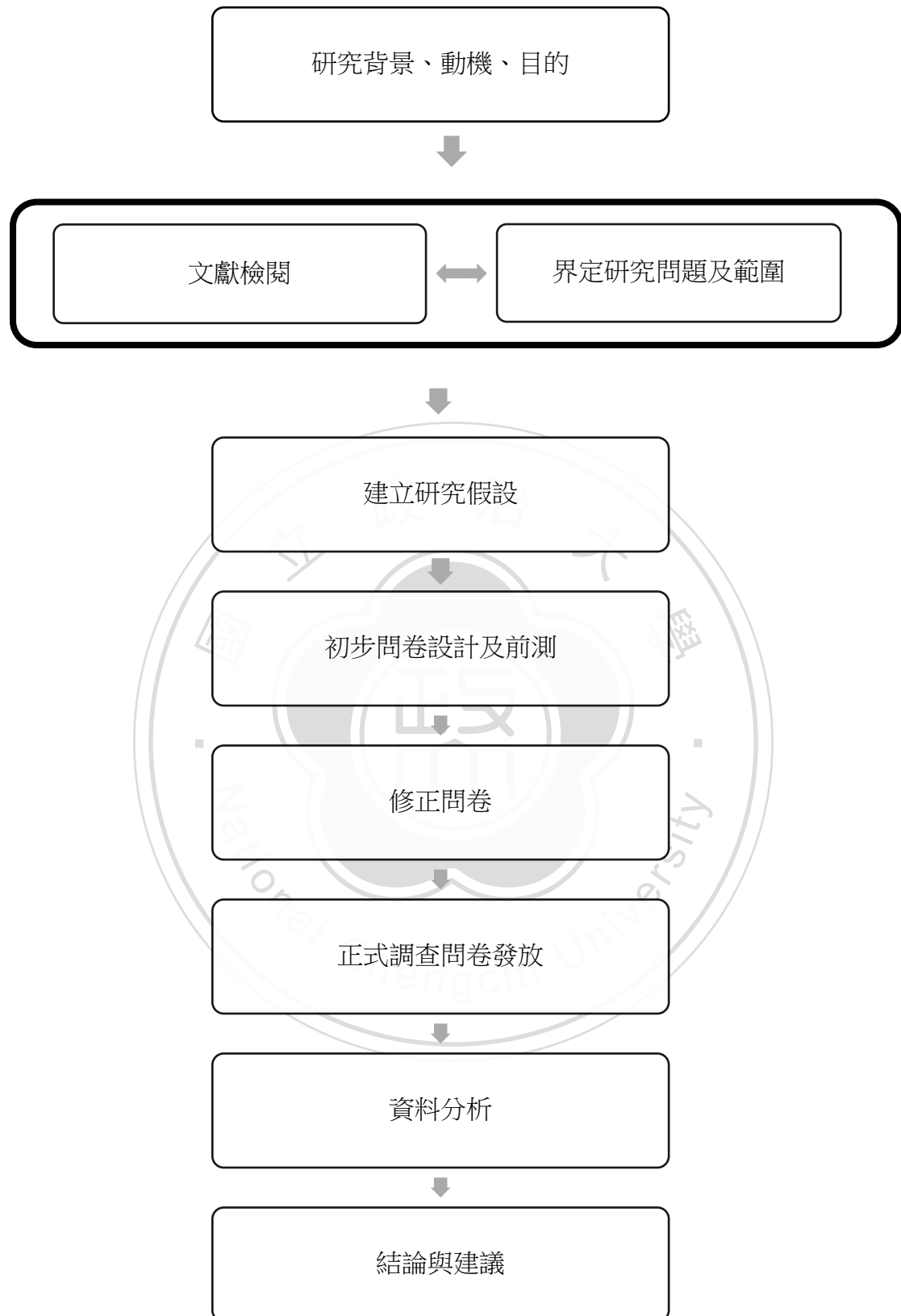


圖 1：研究流程

## 第二章 文獻檢閱

本章檢閱並探討與即時通訊軟體相關的研究定義、公部門使用概況及影響情形等研究文獻。第一節為即時通訊軟體定義、特性、功能等文獻整理、LINE 的簡介及其在臺灣公部門的連結發展，第二節介紹即時通訊軟體在公部門的使用概況，第三節則是整理有關即時通訊軟體的學術文獻，包括使用者對即時通訊的正、負面態度或其影響、使用者在工作中使用與抵制行為，以及採用計畫行為理論或資訊科技接受模式的相關研究探討。

### 第一節 即時通訊軟體特性與 LINE 簡介

#### 壹、 即時通訊軟體的定義、特性與功能

最初引起流行的即時通訊軟體<sup>6</sup>是 ICQ，是由以色列人於 1996 年 7 月成立 Mirabilis 公司，並在同年 11 月份發布了最初的 ICQ 版本，在 6 個月內有 85 萬用戶註冊使用。即時通訊軟體隨著行動通訊技術及行動智慧裝置的科技發達而蓬勃發展，其除了核心通訊功能，也結合了社交、娛樂、資訊搜尋、購物平台等功能，提供使用者更多元的體驗。

國外對於即時通訊（軟體）的定義相當多，本研究摘錄較常見引用的定義參見表 1：

---

<sup>6</sup> 資料來源：維基百科（查詢時間 2018/11/26，網址：

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8D%B3%E6%99%82%E9%80%9A%E8%A8%8A>）。

表 1 即時通訊（軟體）定義彙整表

提出者	定義
Faulhaber (2002)	即時通訊為「使用者在登入服務後，提供以文字作為基礎的即時溝通模式」，不過由於使用者的各項需求增加，廠商便配合使用者的使用習性，改良即時通訊的功能，除了文字通訊的功能，還提供如影像、語音等更便利的溝通方式。其與 email 最主要的差別在於，不用間隔一段時間就要按傳送與接收的按鈕及等候收信，即時通訊是即時的，當對方在「線上」時，就能以類似多媒體電話的方式向對方傳送文字、檔案、聲音、影像。
Grinte 與 Palen (2002)	即時通訊軟體為可在相容的系統間進行點對點即時文字訊息溝通的軟體，並以網際網路作為傳遞基礎。除了文字訊息，部分軟體也可支援群組的對話交談以及圖片的傳遞行為。
經濟合作暨發展組織 OECD (2003)	即時通訊 <sup>7</sup> 為一種通信服務，讓用戶能夠與其他用戶建立私人聊天室。當聊天室列表上的某人上線時，即時通訊系統會向用戶進行提醒通知，用戶但可以開放與該上線者的聊天對話。
Chung 與 Nam (2007)	即時通訊軟體為一個幾乎同步的 1 對 1 溝通工具，其綜合了電子郵件、聊天室、BB.Call（傳呼機）、電話、語音信箱、電子佈告欄等功能所創造的多方通話模式（multiparty chat model）。

資料來源：本研究整理

綜覽上述對即時通訊或其應用軟體的定義，本研究將即時通訊軟體的定義歸納為「一個以網際網路作為即時傳遞基礎的溝通工具，且伴隨著資通訊科技發展與使用者需求，不斷改良其功能模式，包含傳遞文字、聲音、影像、檔案等多媒體型式，並可多人多工即時對談的通訊應用軟體。」

<sup>7</sup> 資料來源：OECD, 2003, Promise and Problems of E-Democracy: Challenges of online citizen engagement, OECD, Paris, Annex 1: Commonly used E-Engagement Terms.



即時通訊因具備有別於傳統溝通工具（如電話、語音信箱、電子郵件）的特性與功能，例如：現場臨場感、即時通訊、社群與分享内容(Wireless Village, 2002)，使得即時通訊不僅在一般的社交使用蓬勃發展，在工作場合也成了常見的使用工具。國內外學者對即時通訊的功能或特性介紹與分類眾多，本研究自行整理並參考簡秋丹（2017）的文獻歸納彙整參見表 2，貼切地闡明了即時通訊具有的功能或特性，使其在工作中成為一個常見的溝通使用工具與情形。除了即時通訊具備有別於傳統工作聯絡方式的各項優點外，也不僅限於正式溝通管道，非正式的溝通方式與職場社交也是常見的態樣。



表 2 即時通訊的功能或特性彙整表

提出者	即時通訊的功能或特性
溫典寰 (2005)	通訊、個人化、娛樂、保護隱私、資訊與新聞、附加價值。
許欽嘉、鄭春蘭、林瑾宜、高藜分、謝淑雅 (2005)	聊天通訊功能、個人化功能、資訊服務功能、附加功能。
邱顯貴 (2008)	文字聊天、檔案傳輸、多人交談、郵件輔助、互動遊戲、資訊瀏覽、語音聊天、視訊Webcam、線上交友、遠端協助、造型精靈、撥打電話、發送手機簡訊。
Nardi, Whittaker, & Bradner(2000)	非正式溝通的功能：工作時能快速提出問題與說明、即時協調與安排行程、即時的線上會議、工作中仍能與親朋好友保持聯繫。
Isaacs, Walendowski, Whittaker, Schiano, & Kamm (2000)	工作使用的特性為：簡短溝通（與對方即時交換訊息作為雙方協調工具）、媒體常轉換（像是使用即時通訊後轉換以電話或 Email 溝通）、可多工導向。
Huang 與 Yen (2003)	<p>工作場合使用的 6 項特性：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 在工作場合打電話約有 6 成情形（如電話中或離開座位）無法立即聯絡到對方；即時通訊可知道對方的有無在線上情形。</li> <li>(2) 打電話比即時通訊容易受到打擾，而打斷現有的工作狀態；即時通訊的訊息視窗可同時多工使用。</li> <li>(3) 即時通訊主要以文字溝通並具有留言功能，讓訊息可確實傳送並留下記錄。</li> <li>(4) 即時通訊可作為其它溝通媒介的先行工具，可先用訊息確認對方現在是否方便以電話討論，當對方同意時可將即時通訊轉成電話溝通模式。</li> <li>(5) 即時通訊可作為另一種職場社交工具。</li> <li>(6) 安裝即時通訊軟體近乎無安裝成本，透過即時通訊也可降低電話費用支出。</li> </ol>

資料來源：簡秋丹 (2017) 及本研究整理

## 貳、 即時通訊軟體 LINE 的簡介

隨著行動通訊裝置和行動通訊技術應用的進步與廣泛使用，行動即時通訊（mobile instant messaging, MIM）已逐漸取代傳統的簡訊服務系統（SMS）（Ha, Kim, Libaque-Saenz, Chang, & Park, 2015）；同時，由於行動通訊網路與行動裝置使用成本的降低，使得過往運用電腦才能進行即時通訊傳遞與方式，在現今社會逐漸為行動即時通訊所取代。根據 SimilarWeb 在 2019 年 1 月 25 日提供世界各國最常用的行動通訊 App 調查報告<sup>8</sup>，WhatsApp Messenger 是 112 個國家的主要行動通訊 App，顯示其為世界上最普遍使用的軟體；其次是 Messenger – Text and Video Chat for Free 有 57 個國家作為主要行動通訊 App，且前兩名皆為 Facebook 公司所有；第三名為 Viber，是 11 個國家的主要行動通訊 App；其他行動通訊 App（例如 LINE、WeChat、imo、KakaoTalk）則非大多數國家的使用主流。依其調查結果顯示，在全球只有 3 個國家以 LINE 作為主要行動通訊 App，包含臺灣、日本、泰國。

LINE 即時通訊軟體為韓國 Naver 集團中 LINE Corporation（設立於日本）所開發，根據 LINE Corporation 公開的資訊與新聞稿，LINE 截至 2019 年第 1 季月活躍用戶為 2,100 萬<sup>9</sup>，統計至 2018 年 1 月為止<sup>10</sup>每天語音（及影像）通話人數超過 700 萬、LINE@帳號（政府官方帳號及中小企業用戶行銷等用途）也超過 120 萬個等，數據皆顯示 LINE 在臺灣的使用率可說是相當地高。

---

<sup>8</sup> 資料來源網址：<https://www.similarweb.com/blog/mobile-messaging-app-map-january-2019>

<sup>9</sup> 陳冠榮。LINE Corp. 第一季開銷大淨虧損逾百億日圓，LINE Pay 全球交易額 2,520 億。2019 年 05 月 02 日，TECHNEWS 電子報，取自：  
<https://finance.technews.tw/2019/05/02/line-q1-2019-earnings/>。

<sup>10</sup>LINE Corp.於 2019 年度截至 5 月止，除月活躍用戶資料，尚未公開其他季度更新資訊。資料來源：LINE 官方網站 2018 年 3 月 9 日記者會新聞稿（查詢時間 2019/06/02 網址：  
<https://linecorp.com/zh-hant/pr/news/zh-hant/2018/2085>）

當代的即時通訊軟體不僅僅具備基本的通話功能，以 LINE 而言，除了前述提供 LINE@社群經營工具，更異業結合了眾多電子商務與數位行銷的技術及功能，包含了購物平台、廣告事業、行動支付（LINE Pay）、內容入口平台（LINE TODAY）、影音媒體、遊戲、貼圖原創市集等數位多媒體應用，另外還有結合 AI 應用的聊天機器人、Beacon 藍芽技術應用與串流直播等以用戶需求為導向的即時互動使用新興功能。

### 參、 LINE 在臺灣公部門的連結關係

LINE Corporation 也強調積極地與相關公部門單位合作，並擴大其與政府的交流以及社會參與。

第一，LINE 與我國的「國家災害防救科技中心」合作，彙整 13 個單位的防災與災情相關資訊，結合 LINE 的平台與技術，以官方帳號的形式，提供雨量、地震、風災、低溫特報、強風、大雨特報等正確的官方版綜合資訊，LINE 用戶可透過即時示警功能，了解各行政區的即時資訊警示，輕鬆獲得即時、可信賴、全方位的災情與防災資訊。

第二，LINE 因應我國 2018 年舉行的地方選舉以及 2020 年即將舉行的總統副總統及立法委員選舉，規劃「選舉專案」，提供選舉候選人利用其特別企劃的 LINE@帳號以與選民線上互動，候選人可將政見與參選理念傳遞給選民，同時接收選民的意見回饋；並設立 LINE TODAY 選情專區，成為其專屬的數位選情新聞平台，顯現其經營策略使民眾經由利用 LINE 平台獲取生活中各式相關資訊的機會或依賴性大大增加。

第三，其於 LINE CONVERGE 2019 春季記者會<sup>11</sup>提出「LINE 數位當責計劃」，與政府、新聞媒體、民間組織，以及用戶攜手對抗日益氾濫的假訊息與錯

---

<sup>11</sup> 資料來源：LINE 官方網站 2019 年春季記者會新聞稿（查詢時間 2019/4/21 網址：<https://linecorp.com/zh-hant/pr/news/zh-hant/2019/2651>）

誤訊息，其中設立「LINE 謠言查證」官方網站與官方帳號、在 LINE TODAY 中強化「謠言破解」專區，連結行政院即時新聞澄清平台，由政府相關部門第一時間澄清所有國安、民生、災防等重大訊息。

LINE Corporation 在以上相關的開發與合作行動，皆可看出 LINE 展現強大的意圖，欲與公部門的各個政府機關進行更為密切的公私交流連結，以及相關可能的互動合作關係。



## 第二節 公部門使用即時通訊軟體概況

同樣身在數位網路及資通訊科技發達世代的政府機關，面對前述即時通訊技術發展與應用多元且廣泛的發展樣貌，公部門若想提供民眾一個跳脫以往設立單向式傳播的官方網站型態，改以更即時、便利、具親近性等特質的傳播管道，或形成 Web2.0 甚至是 Web3.0 的網路訊息交流平台時，無論是利用民間或企業開發的工具、技術、平台進行跨域合作，抑或由政府自行研發設計，必然要跟得上數位時代的趨勢，才能有效地遂行各項政府的任務及服務工作。

### 壹、我國公部門使用 LINE 的情形

首先就我國的情形而言，LINE 為公務機關最常見使用於公務溝通的即時通訊軟體，但因 LINE 為韓國公司所開發創建的軟體，開發者與伺服器皆不在臺灣，我國政府不具備足夠的權力控管，故行政院於 2014 年 9 月以資訊安全考量，曾通令要求公務人員不要在公務電腦使用 LINE 討論公務，而改以財團法人工業技術研究院國產研發的通訊軟體「juiker 揪科」取代<sup>12</sup>。然而在該命令發布後，實際上在機關人員考量對通訊軟體的操作習慣、使用普及性及機關長官偏好等可能因素，整體對 LINE 的使用仍然普遍存在於公部門的工作環境中<sup>13</sup>。

值得注意的是，臺北市政府研究發展考核委員會 2018 年 12 月 24 日在網站所發布的「(民國)107 年臺北市政府員工滿意度調查報告」及相關新聞報導指出：「首長及各級主管在公務工作過度使用 LINE，造成對員工的干擾，使得工

---

<sup>12</sup>蘇文彬(2014)。政府規定公務電腦不得使用 LINE，2014 年 09 月 24 日，iThome 電腦周刊，取自：<https://www.ithome.com.tw/news/91091>。

<sup>13</sup>政院下令禁用 LINE！公務員照樣用。TVBS 電子報，2014 年 09 月 24 日，取自：<https://news.tvbs.com.tw/life/547823>。

柯 P 秒回 LINE 群組 沒人敢「已讀不回」。自由時報電子報，2014 年 12 月 31 日，取自：<http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/1194037>。

作效率低落，其中部分機關已連續 3 年反映類似意見<sup>14</sup>」，可看出自 2015 年迄今，LINE 在臺北市府內部機關公務上的應用未曾中斷，也突顯公務人員對 LINE 利用的行為意圖會受到計畫行為理論所稱的內外部因素所影響，例如使用者在工作環境中的長官要求及對該行為正負面評價的態度影響其使用 LINE 的意願。

另外，2016 年總統大選政黨輪替後，蔡英文政府為強化新內閣團隊即時溝通協調機制，成立名為「行政團隊」的 LINE 群組，包含部會首長、政務委員和重要幕僚都為群組成員，可看出中央政府也選擇採用 LINE 做為公務即時聯絡或工作協調討論的重要平台，雖然隨後又稱決定評估改用 juiker 的可行性，但不論是採用何種軟體，皆突顯在中央部門在工作溝通上對於即時通訊軟體亦有其功能需求<sup>15</sup>。

在檢視國內政府機關對 LINE 等即時通訊軟體制定公務使用規範的資料中，由於中央機關並無為此制定統一的規範或準則，多以現有「檔案法」及其子法為適用原則參考，故本研究檢索後發現僅有兩機關定有明文規範(參見附錄 1、2)：一為交通部公路總局於 2014 年 7 月 18 日函頒制定「交通部公路總局暨所屬各機關(單位) Line 群組建置管理規則」，二為臺北市府於 2015 年 4 月 24 日函頒「臺北市府使用 LINE 處理公務作業程序」、「臺北市府 Line 群組組成及使用規範」、「使用即時通訊軟體參考指引」等相關行政規範。

近年來，由於 LINE 在臺灣的積極行銷與市場開發，以及付費認證的官方帳號機制 LINE@，可提供公部門、企業作為訊息發布的新興管道，雖然開發之初

---

<sup>14</sup>沈佩瑤。〈台北都會〉柯市府愛用 LINE 交辦 休假員工不回挨批。自由時報電子報，2018 年 12 月 31 日，取自：<http://news.ltn.com.tw/news/local/paper/1257856>。

<sup>15</sup>陳雅芃。新內閣成立 LINE 群組名稱叫「行政團隊」。台灣蘋果日報電子報，2016 年 04 月 25 日，取自：<https://tw.news.appledaily.com/politics/realtime/20160425/846377>。

唐筱恬。改用其他通訊軟體連繫公務 新政府官員 不愛用揪科。中時電子報，2016 年 05 月 25 日，取自：<https://www.chinatimes.com/newspapers/20160525000061-260202>。

是被動的機制，要讓民眾主動加入成為好友才能發送訊息，但與以往發送傳統 SMS 簡訊比較，所需成本降低許多，成為政府樂於宣傳的行政績效作為<sup>16</sup>。

隨著 AI 聊天機器人 (Chatbot) 的應用技術與資訊介接功能的結合，政府機關也逐漸將其應用在便民服務的溝通橋梁上，不論是經由 Line@ 設立官方帳號或是 Facebook 平臺的粉絲專頁方式，形成一個不受限於架設官方網站 (提供留言板、電子信箱、客服專線或網站線上客服等傳統功能)，而是提供更貼近民眾日常使用習慣的新興客服形式，且其應用範圍通常屬於公開性質的市政資訊，相較於公務人員之間公務的訊息傳遞，較無資安疑慮，進而成為另一個公部門廣泛利用 LINE 的景象。

以臺北市政府為例，時任臺北市資訊局長的李維斌在 2018 年的 LINE Taiwan TechPulse 開發者大會指出<sup>17</sup>，「臺北市政府在 Line 的官方帳號，提供了『訂閱市政訊息』的功能，由使用者自行組合，訂閱希望得知的訊息類型。例如，使用者可以訂閱『最後一班公車的時刻表』、『公立托兒所的申請時程』、『停車費用的繳交通知』等，都在服務的範圍當中。透過這項機制，可以確保未來大多數推播的資訊，都是接收者真正需要的服務。」，可以發現政府機關在 ICTs 發達的現代社會，必然要與時俱進，才能使民眾可以便利又即時地取得公部門的市政資訊及各類政府服務管道，進而提升施政及服務滿意度；相對地，政府機關人員可經由資訊科技技術，分析民眾實際的服務使用與需求情形，以期將資源作更有效益的運用分配，以及提升服務品質的可能。

---

<sup>16</sup> 羅正漢。桃園縣政府用 Line 提高跨部門溝通效率。2013 年 05 月 24 日，iThome 電腦周刊，取自：<https://www.ithome.com.tw/node/80578>。

洪瑞琴。台灣第 1 個官方 LINE「祖師爺」在台南年省 700 萬。自由時報電子報，2016 年 07 月 16 日，取自：<http://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/1765078>。

<sup>17</sup> 陳彥丞。77 萬粉絲，5 成封鎖你！怎麼辦？北市府經營 LINE@ 學到的失敗課。經理人月刊，2018 年 12 月 31 日，取自：<https://www.managertoday.com.tw/articles/view/57056>



## 貳、 外國公部門使用即時通訊情形

在國外政府機關使用即時通訊進行公務用途的情形，經檢視後發現較少公部門廣泛使用或探討的文獻，主要以部分機關為單位，進行範圍的正式或非正式型態的公務用途，且多介於正式與非正式使用之間（兼具公務及社交使用）。

就正式公開資料檢索中，已知最為廣泛使用的國家為新加坡，依《Gov Insider》的網路報導，新加坡時任公務員首長（相當於我國人事長）Peter Ong 於 2016 年 11 月在 PS21 ExCEL Convention 大會宣布，「新加坡政府已於同年 10 月採用 Facebook-Workplace<sup>18</sup> 進行內部溝通協作，並有 15 個機關且超過 5300 名公務員使用，預計於 2017 年 3 月前，讓國內 14.3 萬名的所有公務員都採用該協作服務。」，為少數公開宣布政府統一採用特定即時通訊軟體進行溝通協作的國家。

另外在加拿大的資訊專員辦公室（Office of the Information Commissioner）於 2012 至 2013 年針對聯邦政府 11 個主要機關與部長級辦公室所做的調查研究<sup>19</sup>指出，聯邦政府的員工日常工作皆透過黑莓機（BlackBerry）的內建服務發送與接受即時通訊訊息，但多數機關未主動保存相關工作訊息，該電子訊息的紀錄未能主動留存的安全漏洞，有違反該國制定的「資訊取得或資訊使用權法」疑慮。並對財政委員會秘書處建議，制定和執行統一的政府機關政策，在具有特定條件外（如無法取代即時通訊的傳遞方式、具有訊息保全的安全技術機制、管理與簽署相關使用協議），禁止使用前述的即時通訊行為。類似的即時通訊使用及疑慮

---

<sup>18</sup> Workplace 是由 Facebook 公司所創建的為提供團隊或組織使用的工作協作工具，並有兩種版本：Workplace Standard（免費）和 Workplace Premium（付費專業）。資料來源：官方簡介網站（查詢時間 2019/6/2 網址：<https://developers.facebook.com/docs/workplace/introduction>）

<sup>19</sup> 調查的 11 個機關為：原住民及北方事務部、司法部、外交貿易發展部、衛生部、工業部、圖書館和檔案局、國防部、樞密院、公務及採購部、交通部、政府財政委員會秘書處。資料來源：Office of the Information Commissioner of Canada 官方網站（查詢時間 2019/6/2 網址：<https://www.oic-ci.gc.ca/eng/pin-to-pin-nip-a-nip.aspx>）

情形也出現在美國，在《華爾街日報》的報導<sup>20</sup>中指出美國國家稅務局廣泛使用即時通訊系統，但無例行紀錄存檔的動作。但依照「聯邦記錄法（Federal Records Act）」規定，政府機關於內部使用即時通訊應符合的紀錄保存要求，且依美國國家檔案館的說法<sup>21</sup>，機關使用即時通訊的訊息與電子郵件受相同的規範約束。

依美國 Smarsh 公司 2018 年針對美國公部門所做的文字與行動通訊調查報告<sup>22</sup>指出，在接受調查的組織中，主要以機關的 Email 通訊為主（97%），調查中有 70% 的組織允許員工將 SMS 及文字訊息用於政府的公共業務上，接著才是同意以 Facebook（58%）及 Twitter（44%）進行公務使用，顯示在美國的公部門員工仍習慣以傳統的機關 Email 及 SMS 及文字訊息傳遞為主。

Ip 與 Ho（2015）針對中華人民共和國特別行政區的澳門政府機關公務員使用即時通訊的研究指出，雖然公務員具有廣泛的即時通訊使用習慣，但超過半數的使用者在即時通訊使用上的工作內容佔不到 20%，其指出可能的原因為，工作複雜時適合用其他方式溝通、在保守與官僚的工作環境中（例如沉默螺旋）認為只是一種社交或私人用途。雖無明確指出澳門政府機關公務員的使用情形，依該研究發現可推知多數公務員少以即時通訊進行公務用途，而是以私人社交居多。

綜覽上述公部門實際使用即時通訊的情形，就我國而言，中央及地方政府似乎仍未正視機關廣泛使用即時通訊的情形，無主動解決相關問題的應對作為或制定適當的統一使用管理準則，以提高使用即時通訊的正面效益，與避免或降低帶來的負面影響。或可參考他國經驗，可開發或導入經審查無資安疑慮的專業工作協作軟體的可能性；或在人事管理規範上，可就過度使用即時通訊的管理面問題

---

<sup>20</sup> John D. McKinnon. (2014, July 10). Emails Point to IRS Officials Using Instant Messages. **Wall Street Journal**. 網址：

<https://www.wsj.com/articles/emails-point-to-irs-officials-using-instant-messages-1404936144>

<sup>21</sup> 資料來源：美國國家檔案館官網（查詢時間 2019/6/2 網址：

<https://www.archives.gov/records-mgmt/initiatives/im-faq.html#record>）

<sup>22</sup> 資料來源：Smarsh 公司官網報告（查詢時間 2019/6/2 網址：

<https://www.smarsh.com/report/2018-public-sector-text-mobile-communications-survey/>）

進行改善，例如非上班時間公務使用的規範與公務人員加班工時的權益維護等作為。

就國外檢索搜尋使用情形與規範而言，學術探討政府機關或公務人員在公務上使用即時通訊相關軟體的文獻仍為少數，但依前述情形可發現，公部門的廣泛使用與否應與該國政府有無主動支持使用（如新加坡）、使用習慣（如加拿大使用黑莓機、美國則習慣以傳統 SMS 及文字訊息作為行動通訊）或組織工作環境（如澳門較為保守官僚的工作環境）有關。就本研究檢索的結果而言，各國共同的情形則是未因應行動通訊廣泛使用的情形，制定有關公部門在公務上使用即時通訊軟體等行動通訊的特定管理規範，多以現有檔案紀錄法、資訊使用等法令作為依據，使得在實際公務執行上不合時宜或存在安全與檔管漏洞。



### 第三節 即時通訊軟體相關文獻檢閱

隨著近 20 年來即時通訊技術與型態的發展，資通訊科技與資訊設備因而產生不同的應用情形與面貌，相關研究也從電腦版的即時通訊軟體應用、進而衍生出筆記型電腦、個人數位助理(PDA)、智慧型手機等行動即時通訊的應用情形，本節就各式使用即時通訊的正負面態度或影響、使用者在工作中使用與抵制行為，以及資訊科技接受模式的相關研究進行文獻檢閱。

#### 壹、 使用即時通訊的正、負面態度或影響

各類針對使用即時通訊的態度或影響相關文獻，多數著重在使用即時通訊的負面影響態度研究，其次則為使用的正面效益與負面影響皆進行認知分析的研究，彙整情形參見表 3。

在正面效益部分，多以「溝通效能」作為主題，如陳詩盈（2015）的研究指出，LINE 的應用偏好度與組織溝通效能、團隊凝聚力皆為正相關，而工作壓力為應用偏好度對組織溝通效能影響的調節變項，當工作壓力越高時，LINE 的使用反而會降低組織的溝通效能。其他類似的研究結果也顯示即時通訊軟體的使用與組織溝通效益有正向關係（謝萬毓，2006；林侑民，2006；張華季，2007；劉昱志，2007）。

就使用即時通訊產生正負面態度或影響關聯性的研究探討，其研究發現多指出即時通訊使用上為雙面刃，使用得當可增進工作效益，但過當則會造成負面影響。像是 Ou 與 Davison（2011）表示即時通訊會造成工作的干擾，但會提高工作的溝通效率和信任感，有益於組織的整體產出，其正面影響大於工作干擾所造成的負面影響。另外，即時通訊具備的多工特性，反而讓工作環境變得更複雜，使得工作流程也被迫跟著改變（Rennecker & Goodwin, 2005）。

Gupta, Li, & Sharda（2013）則指出員工工作的完成時間及品質，和訊息發送者的工作階級具相關性，發送者階級越高，員工完成時間越快，但其心理壓力

隨之增加，造成完成品質降低；但發送者改成同儕，工作完成時間相對變慢，但心理壓力相對下降。

李若沂（2016）指出 LINE 的「使用認同態度對使用頻率」有正相關；「使用頻率對工作滿意度」亦為正相關、「使用頻率對工作壓力」以及「工作壓力對工作滿意度」皆為負相關。簡秋丹（2017）的研究則指出公務人員運用即時通訊進行公務溝通時，認同其溝通效能與品質、溝通機會的增加，並能提升工作績效。但也會產生工作壓力及焦慮的負面影響：當「使用時間、次數越頻繁」時，對任務需求壓力、回應時間壓力、對情境認知焦慮皆越高，兩者具有顯著影響。

廖國巽（2017）經由訪談學校教職員使用即時通訊軟體 LINE 群組的情形指出使用 LINE 的優點為：免費、快速、更經濟的傳遞方式；文字溝通有緩衝；具有留言板、便條紙功能與有對話紀錄可供查詢；具有跨平台優勢；訊息的公開相對社群軟體具彈性；轉傳訊息方便、聯繫感情。但也有負面影響：文字溝通限制怕產生誤會、訊息干擾工作、收發訊息焦慮，以及對其下班生活造成負擔跟壓力。

蔡金田、董德佑（2017）研究小學行政人員使用行動即時通訊軟體的正負面態度指出，行政人員運用行動即時通訊軟體認知正面影響的平均態度為偏向同意；認知負面影響的平均態度為偏向不同意，且正面態度大於負面態度。其中正面態度最高分題項為可以減少溝通成本，負面最高分題項為擔心上司加好友。類似的研究結果，如紀乃文、蔡宜衿（2018）亦指出，下班後主管用通訊軟體交辦工作給員工，雖可促進工作效率、降低組織的溝通成本，但當交辦工作的困難度越高時，會員工的負向心情強度提升進而產生壓力狀態，並影響員工隔日早上的恢復感受，最終降低隔日早上的任務績效。

另外，不少研究針對即時通訊會造成的負面影響進行探討，例如《商業周刊》2014 年 LINE 職場溝通的調查報導指出，主管面對員工對其 LINE 發訊已讀不回、不讀不回會形成主管自身的焦慮，下屬則擔心主管會依即時通訊回答的方式（如積極回應與否），作為觀察下屬工作情形好壞，工作績效考核的標準，而對 LINE 產生焦慮的情形。（曾如瑩，2014；吳中傑，2014）

Butts, Becker & Boswell (2015) 在探討主管用電子訊息交辦工作與員工工作和家庭間衝突的關聯性時，發現主管若時常有不當的督導行為，員工在下班時間收到該主管交辦工作的訊息，認為需花長時間處理回應時，會更進一步強化員工的負向情緒。

教師在使用 LINE 進行親師溝通的收發焦慮、隱私風險與行為意圖也具有負向顯著影響(涂保民、黃月琴,2017)。由於 LINE 的便利性，教師在上班時間，甚至下班時間及半夜，需要為了工作上的親師溝通不斷的查閱及回復訊息，會擔心若無法即時或正確回應家長的訊息，可能造成家長誤解及一連串後續負面反應(吳淑文,2014)。

表 3 使用即時通訊的正負面態度或影響彙整表

研究者	使用態度 或影響	研究發現
陳詩盈 (2015)	正面	LINE 的應用偏好度與組織溝通效能、團隊凝聚力皆為正相關，工作壓力為應用偏好度對組織溝通效能影響的調節變項。
謝萬毓 (2006) ; 林侑民 (2006) ; 張華季 (2007) ; 劉昱志 (2007)	正面	即時通訊軟體使用與組織溝通效益有正向關係。
Ou & Davison (2011)	正、負面	即時通訊提高工作的溝通效率和信任感，有益於組織的整體產出，但會造成工作干擾；正面影響大於工作干擾的負面影響。
Gupta et al. (2013)	正、負面	員工工作的完成時間及品質，和訊息發送者的工作階級具相關性，階級越高，員工完成時間越快，心理壓力增加，完成品質降低；發送者改成同儕後結果相反。
李若沂 (2016)	正、負面	「使用認同態度對使用頻率」、「使用頻率對工作滿意度」為正相關；「使用頻率對工作壓力」、「工作壓力對工作滿意度」為負相關

簡秋丹 (2017)	正、負面	對溝通效能、溝通品質、溝通機會、工作績效的認知增加，但也會增加工作壓力及焦慮的負面影響；當「使用時間、次數越頻繁」時，對任務需求壓力、回應時間壓力、對情境認知焦慮皆越高。
蔡金田、董德佑 (2017)	正、負面	運用行動即時通訊軟體認知正面影響的平均態度為偏向同意；認知負面影響的平均態度為偏向不同意，且正面態度大於負面態度。
廖國巽 (2017)	正、負面	學校教職員認為使用 LINE 的優點：免費快速經濟的傳遞方式、文字溝通緩衝；留言板、便條紙、對話紀錄可供查詢功能；跨平台優勢；訊息公開的選擇彈性；轉傳訊息方便、聯繫感情。亦有負面影響：文字溝通限制怕產生誤會、訊息干擾工作、收發訊息焦慮、下班生活造成負擔壓力。
紀乃文、蔡宜衿 (2018)	正、負面	下班後主管用通訊軟體交辦工作給員工，促進工作效率、降低溝通成本。交辦困難度越高，員工產生負向壓力狀態，影響員工恢復感受，降低隔日任務績效。
Rennecker & Goodwin (2005)	負面	即時通訊的多工特性使得工作流程被迫改變。
曾如瑩 (2014)； 吳中傑 (2014)	負面	《商業周刊》LINE 職場溝通的調查報導指出，主管與員工間工作使用過多 LINE 訊造成雙方心理產生資訊焦慮情形。
吳淑文 (2014)；	負面	教師在使用 LINE 進行親師溝通的收發焦慮與行為意圖具有負向影響。
Butts, et al. (2015)	負面	主管有不當督導行為，員工在下班時間收到該主管交辦工作訊息，若需長時間處理，會強化員工負向情緒。
涂保民、黃月琴 (2017)	負面	教師在使用 LINE 進行親師溝通的收發焦慮、隱私風險與行為意圖具有負向影響。

資料來源：本研究整理

## 貳、 即時通訊軟體使用者的使用與抵制行為

### 一、 採計畫行為理論架構進行即時通訊行為意圖及影響因素分析

經本研究的檢索，即時通訊軟體於個人使用行為的學術研究中，多以學者 Ajzen (1991) 所提出 TPB 與 Davis (1989) 所提出的 TAM 的理論模型為主，其中 TPB 因涵蓋的影響因素較為廣泛(TAM 源自 TRA, 故其變數多與 TPB 有關)，故學術研究多以 TPB 架構的相關影響變數進行探討 (蘇伯方, 2004; 張鈞垣, 2005; 邱顯貴, 2008; 陳佳音, 2015; 莊文彬, 2016; 鍾旻杰, 2018)。

TPB 是從理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)(Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein & Ajzen, 1975)為基礎延伸的理論模式，其以行為意圖(Intention)為核心，認為經由行為意圖能預測人的實際社會行為。行為意圖被假設為影響行為的動機因素(motivational factors)，代表行為人做出行為的意願和花多少努力的程度。在 TPB 的理論架構中，行為意圖主要受到三個變數的影響：對行為的態度、主觀規範以及認知行為控制(Ajzen, 1991)，其所提的計畫行為理論完整架構參見圖 2：



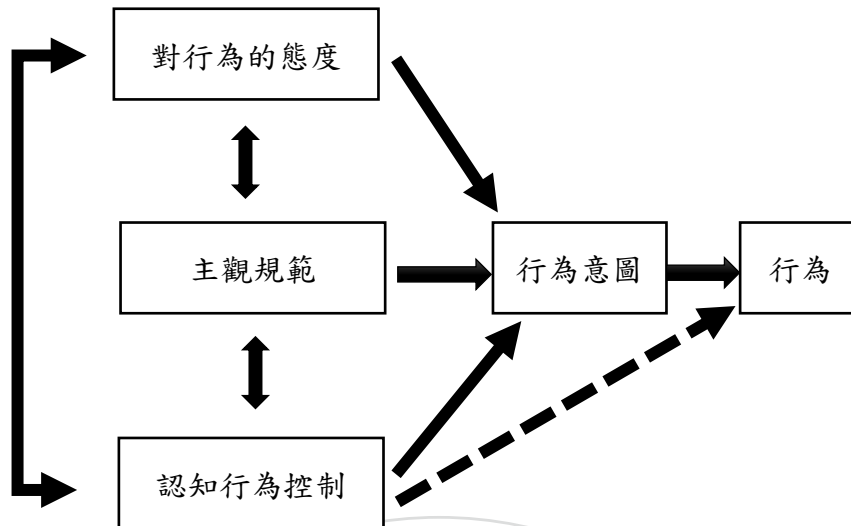


圖 2：計畫行為理論 (TPB)。資料來源：Ajzen, I. (1991)

### (一) 對行為的態度

對行為的態度 (Attitude toward the behavior, AT) (以下簡稱態度) 係指行為人對該行為同意與否的評價，並受「行為信念」(Behavioral Beliefs) 所影響，而行為信念由每個顯著的信念 (belief,  $b_i$ ) 和對該信念的評價 (evaluation,  $e_i$ ) 的兩者乘積 ( $\sum b_i e_i$ ) 所組成，來說明行為人在檢視行為時會連結某些特性或象徵 (attributes) 而形成信念，並對該信念做主觀上正面或負面的評價。

可供本研究參考的影響行為要素，則為公務人員在工作中或日常生活對於其要「利用 LINE」這個行為存在的正、負面態度評價，例如：身為公務人員在工作中使用 LINE 溝通可以減少公文往來的次數、或減少親自參與各式會議需到處奔波所花費的時間，讓他對利用 LINE 這個行為產生了正面的評價；或是從無到有學習如何使用 LINE 的相關功能需要耗費他很多學習的時間跟心力，因而排斥使用而產生負面的評價。在相關文獻亦於問卷問項中呈現，像是：利用 LINE 能否增進我的工作效率？覺得 LINE 是否容易學習使用？(陳美樺, 2016; 涂保民、黃月琴, 2017; 涂保民、顏春枝, 2017) 諸如此類的個人主觀評價，都可能會影響行為人的行為意圖。

## (二) 主觀規範

主觀規範 (Subjective Norms, SN) 係指行為人受到的社會壓力，並受整體的「規範信念」 (Normative Beliefs) 所影響，整體的規範信念由每個規範信念 (normative belief,  $n_i$ ) 和個人對於指涉對象的服從動機 (motivation to comply,  $m_i$ ) 的兩者乘積所組成 ( $\sum n_i m_i$ )。意即規範信念的形成是依據行為人對於其可能有重要關係的參照個人或參照團體對該行為同意與否進而產生評價，再依據對參照對象的服從程度決定是否採取行動。

公務人員在執行公務或非正式溝通的工作過程，參照前述 LINE 在公部門的使用概況，公務人員利用 LINE 行為勢必會受到其機關主管長官推廣或直接要求 (像是加入單位群組、主管群組、經營機關 LINE@官方帳號等等)、同事間正式或非正式溝通用途 (相關業務諮詢或協助溝通、非正式組織的社交連絡) 等明示或潛在的社會壓力所影響，由於上述各種壓力的影響，使得公務人員產生需要利用 LINE 來進行工作事務或維持關係等認知，進而選擇使用 LINE 的行為。

在相關文獻中，Lou, Luo & Strong (2000) 認為群聚效應 (critical mass effect) 是影響使用者使用「社群軟體」 (groupware) 的重要因素，使用者自身認知感受到大部分同儕使用程度高時，將有助於提升其採用該社群軟體的意願。其顯現個人會受到「同儕是否使用這項資訊科技服務」的因素，進而去影響其是否會使用該項資訊科技服務意願。翁振銘、王舒民、林娟娟 (2010) 探討影響使用者採用行動即時通訊服務意願主要因素，研究結果指出，其採用意圖主要受到社會層面的「關鍵多數」所影響，即使用者著重於週遭使用人數多寡與身邊重要親友之影響力

涂保民、顏春枝 (2017) 研究學校行政人員採用 LINE 行政溝通時，便發現社會影響 (主管、同事) 對行為意圖有正向顯著影響。由於公務人員使用 LINE 行為研究中，探討主觀規範影響因素的已知文獻較少，本研究則檢閱公務人員與資通訊科技相關使用行為的研究文獻試圖補其不足，如李仲彬、黃紀 (2005) 調查發現公務人員在推動與建置地理資訊系統時、內部長官支持程度以及內部人員

的支持程度為影響成效的關鍵；陳叡智、包文凱（2007）在研究稅務人員使用稅務平台系統時，發現人員會受到知覺主管參與和主管涉入因素的影響。張鎰文（2009）研究公部門行政主管對電子化參與的行為意圖，將規範信念解構為上級偏好、法規規範、同儕影響、學理趨勢，然而研究結果僅法規規範具有顯著影響。鄒佳宏（2012）研究發現主觀規範（上級、同儕、制度化規範）對於官僚人員經營線上公共論壇時具有顯著性的影響。

歸納上述的研究發現，針對公務人員在利用 LINE 的行為意圖，預料可能受到影響的主觀規範因素有二：上級長官（主管）與同事。雖有文獻指出法規規範在公務人員使用資通訊科技的行為意圖具有顯著影響，然而我國並無針對公務人員統一須使用或不得使用 LINE 的強制性法規規範<sup>23</sup>。

### （三） 認知行為控制

認知行為控制（Perceived Behavioral Control, PBC）係指行為人認為採取該行為的難易程度，也就是行為人對於實施行為的信心程度，概念與 Bandura（1977, 1982）提出的自我效能認知最為相容。認知行為控制受整體的「控制信念」（Control Beliefs）所影響。控制信念由每個控制信念（control belief,  $ci$ ）與控制的認知力（perceived power,  $pi$ ）的乘積所組成（ $\sum cipi$ ）。意即控制信念的形成，一部分會依據行為人過去的行為經驗、跟行為有關的二手資訊、熟識的人或朋友的經驗、和其他會影響採取行為困難度的因素，像是行為人認知自己擁有的資源和機會較多時，便會認為採取該行為的困難度越少。主觀規範與認知行為控制都跟壓力、限制有關，但主觀規範從外界人與人互動所形成的；認知行為控制是從個人內在、外界資訊和物質資源條件影響所形成。

對於公務人員利用 LINE 的行為來說，其認知行為控制簡言之，便是公務人員認為自己對 LINE 的使用行為是否具備操作相關能力的信心程度，比方在智慧

---

<sup>23</sup> 按我國行政院雖於 2014 年 9 月以資訊安全考量，曾通令要求公務人員不要使用 LINE 討論公務，然而僅限於不得裝設於公務電腦，以及具機關機密性質訊息，並非強迫公務員不得使用 LINE。

型手機或 LINE app 剛推出時，多數人可能對操作方式未曾接觸或不熟悉，不具相當的信心，怕會傳錯訊息或個人隱私風險等，便會降低使用意圖。然而在發現周遭主管或同事都在使用 LINE 時，便會使個人降低抗拒的心態，去選擇使用 LINE 的行為；又或是過往智慧型行動載具及行動網路尚未普遍發展的環境中，「能隨時使用網路傳訊 Email 或視訊通話」不會被認為是理所當然的事情，更會被視為困難重重的目標（不是人人買的起手機、網路只能透過有線連接電腦使用等），但時至今日，隨時能使用網路與視設通訊已是一件簡單的小事。

在以教職人員為研究對象的相關文獻中並採用計畫行為理論及相關修正研究架構的研究發現，皆多指出主觀社會規範、軟體易用性、有用性、自我效能感、以及個人資訊能力的認知行為控制這些因素皆對其「使用意圖」有正向影響關聯，在使用者背景分析（如年紀、學歷、性別等）則無一致的顯著差異結果（蕭世岳，2015；廖淑貞，2015；陳美樺，2016；涂保民、顏春枝，2017）。

鍾旻杰（2018）則以國防大學軍校生為研究對象，其研究發現知覺有用性、知覺易用性、態度、主觀規範、知覺行為控制與「行為意向」間皆呈現顯著正相關性；使用者性別與各影響因素（含行為意向）間無顯著差異；使用次數及使用時間僅與行為意向有顯著性，但與個別影響因素無明顯差異。

綜覽上述與即時通訊軟體有關的 TPB 研究架構與研究發現，多具有相當的研考參考價值，可供本研究作為探討公務人員從事公務使用 LINE 行為的分析影響因素之一，例如公務人員對於公務使用 LINE 的正向或負向評價（態度），將會影響其後續決定應對行為的方式；或是在主管、同事、下屬等要求或期待下（主觀規範）選擇應對的行為；甚至是個人認知對使用 LINE 的基本條件或信心程度（認知行為控制）會影響其後續採取行為與否等因素。

## 二、工作者在實際工作使用即時通訊或抵制行為

在工作者對於工作上使用即時通訊軟體或抵制行為等應對情形，除了上班時組織要求員工使用的一般情形，亦有若干學術研究或調查報導指出在員工下班時間仍須使用即時通訊軟體的情形，並分為將工作帶回家做的工作延展及抵制行為兩種主要應對情形，相關文獻彙整參見表 4：

表 4 工作使用即時通訊或抵制行為文獻彙整表

研究者	使用行為	研究發現或研究架構
Venkatesh & Vitalari (1992)	工作延展	工作本身特性與家庭狀況皆會影響員工是否產生科技性工作延展
Fenner & Renn (2010)	工作延展	工作延展的組織氣候 (climate for TASW <sup>24</sup> ) 和員工下班後使用科技持續工作的情形具有正向相關
葉穎蓉等人 (2013)	工作延展	工作特性對於工作延展有交互作用影響，婚姻狀況及組織氣候對工作延展皆有正向影響
吳紫誠 (2009)	上班使用	針對 MSNMessenger 使用者，「年齡」、「教育程度」、「職位高低」，對 MSN 使用行為及動機具有關聯性。
吳中傑 (2014)； 曾如瑩 (2014)。	下班使用	商業周刊 LINE 職場溝通調查的報導指出，許多員工面對主管下班發訊會採預覽式的未讀未回方式應對。
Ram & Sheth (1989)	抵制行為	創新抵制為「消費者對於創新可能改變滿意現狀或是與其信念有所衝突時，所產生對創新之抵制」，抵制來源分別為功能障礙 (使用障礙、價值障礙及風險障礙) 和心理障礙 (傳統障礙及形象障礙)。
吳淑文 (2014)； 蔡昌宏 (2015)	抵制行為	教師在下班時間亦須使用 LINE 進行親師溝通情形造成壓力進而抵制。
廖鴻瑞 (2015)	抵制行為	影響使用者抵制行動即時通訊軟體的因素中，最重要的是工作壓力。
涂保民、黃月琴 (2017)	抵制行為	收發焦慮與隱私風險是學校教師不使用 LINE 作為親師溝通的原因。
廖國巽 (2017)	抵制行為	學校教職員不使用 LINE 的原因為區分公私領域及對下班生活造成負擔壓力。

資料來源：本研究自行整理。

<sup>24</sup> Technology-Assisted Supplemental Work.

首先，在行動通訊裝置及行動通訊技術尚未發達前，便有因使用資通訊科技的輔助工作者在原工作場所外進行補充性工作的形態，亦即工作延展或常聽到的自主加班行為。Venkatesh 與 Vitalari (1992) 指出工作本身的特性與員工的家庭狀況皆會影響員工是否產生工作延展的形態，例如工作具有彈性、可控制性、可攜帶性的程度越高時，產生工作延展的機會越多；家中具有傳遞即時訊息的通訊設備（如電腦）亦與工作延展具有正向相關；但家中有小孩的員工，則傾向不將工作帶回家。工作延展的組織氣候（climate for TASW），也和員工下班後使用資通訊科技持續工作的形態具有正向相關，突顯員工為了因應組織的期待，即使下班也會讓自己保持線上狀態，以接收或是處理工作相關的訊息（Fenner & Renn, 2010）

葉穎蓉等人（2013）進行整合式行動通訊裝置對員工工作生活品質的影響研究，其研究結果發現持有智慧型手機對於工作延展<sup>25</sup>有顯著的正向影響，且工作特性中的時間急迫性對於工作延展有交互作用影響。另外在婚姻狀況及組織氣候兩變項對工作延展皆有顯著的正向影響：已婚者較未婚者傾向將工作延伸到家庭，該研究認為是未婚者能待在辦公室加班，而已婚者選擇將工作帶回家，能同時處理家庭與工作兩個角色；組織氣候的顯著性則表示工作者知覺到組織鼓勵使用通訊科技協助工作時，會在離開辦公室後，繼續以科技聯繫處理工作上的事務。

上述研究雖未完全針對個人使用即時通訊的行為進行研究，但皆為經由電子通訊軟體與工具方式進行工作的形態。與本研究所關心的資通訊科技產生工作延展情形具備相當關聯性，故亦將過往相關科技使用的研究發現結果作為本研究參考基石。

吳紫誠（2009）針對即時通訊軟體 MSNMessenger 使用者的研究指出，不同「年齡、教育程度、擔任職階」的使用者在 MSN 的「使用行為」及「動機構面中的使用功能、使用對象完整性、使用時間頻率、多元技術使用能力」具有顯著

---

<sup>25</sup> 該研究將「工作延展」定義為：一位全職員工在規定的工作時間結束，並離開公司後（下班後、或是“after hour”），持續執行工作相關的任務、補充執行在辦公室未完成的工作。

差異，意即「年齡」、「教育程度」、「職位高低」，對 MSN 使用行為及動機都具有關聯性。

對於職位與即時通訊使用行為的關係，吳中傑（2014）在商業周刊「Line 職場溝通大調查」的專題報導中指出，「有近五成的員工最討厭主管下班還傳 Line 討論工作或交辦任務。面對這種困境，許多上班族會採取先不點進對話框、只預覽訊息，利用『未讀未回』替自己爭取休息時間」。在同篇調查報導中，曾如瑩（2014）亦指出百大企業內有七成主管會在下班後 LINE 員工，而員工表示下班後還接到訊息令人反感，甚至害怕主管依據 LINE 上面的回答方式作為觀察依據或是考績標準。反映主管與員工間在工作上使用過多的 LINE 訊息使用皆造成雙方心理產生資訊焦慮<sup>26</sup>的情形：員工對於主管下班後的交辦訊息為了工作考核不得不積極回應，或是面對長官的發訊已讀不回；主管對於員工的發訊，認為其時間成本較高，收到太多公私不分或非關緊急的員工訊息，造成其生活與管理上的困擾。

另外由上篇報導可知，不論是主管或員工，使用即時通訊進行下班後工作多會造成負面的焦慮或工作壓力等影響，因此而有許多消極使用或抵制的情形出現。如廖鴻瑞（2015）以創新抵制理論（Ram & Sheth, 1989）為研究基礎，指出影響使用者抵制行動即時通訊軟體的因素中，最重要的準則是「工作壓力」，顯示受訪的多數人認為 LINE 作為職場溝通工具最大的麻煩是會增加工作上的壓力。另外也提到便利的即時通訊日漸改變員工下班後的生活，不少員工在下班仍會收到即時通訊發出的訊息，以往僅有電話、E mail 或是電腦版通訊軟體時，員工具有適當的理由忽略訊息，但行動裝置的使用讓員工原有理由不復存在，因此讓部分員工開始拒絕使用即時通訊，或改為不使用智慧型手機的創新抵制情形。

Ram 與 Sheth（1989）所提出的創新抵制理論，將創新抵制定義為：「消費者對於創新可能改變滿意現狀或是與其信念有所衝突時，所產生對創新之抵制」，

---

<sup>26</sup> 資訊焦慮指在資訊尋求的過程，由於資訊來源的不確定或無法處理資訊，或在時間壓力下無法即時處理資訊，都會讓資訊尋求者產生焦慮感(Lang, 1997；Beck & Clark, 1997)

抵制來源有二，分別為功能障礙（使用障礙、價值障礙及風險障礙）和心理障礙（傳統障礙及形象障礙）。就本研究針對公務人員使用即時通訊軟體抵制或應對情形而言，其可能產生的抵制來源可能是：(1)使用障礙：採用創新科技（即時通訊）會與其過去的經驗、價值觀還有工作習慣不一致，並需要一段長時間來接受創新；(2)價值障礙：評估創新科技與現有使用方式（如電話、Email）的價值差異，若新科技不能提供更高的價值（如工作效率），則不會願意接受新的改變。(3)風險障礙：對於創新科技具有資訊安全或侵犯隱私等風險疑慮，進而拒絕接受。(4)傳統障礙：即創新科技與個人傳統信念有所衝突時，其會產生抗拒感。

相關針對教師使用 LINE 的研究亦呈現出其不願將 LINE 使用在工作中的情形，如吳淑文（2014）與蔡昌宏（2015）皆提到，由於 LINE 能即時傳送訊息的便利性，所以教師在上班時間，甚至三更半夜或下班時間，需要為了工作上的親師溝通不斷的查閱及回復訊息，這樣過程中教師仍會擔心若其無法即時或正確回應家長的訊息，可能造成家長誤解及後續一連串無法招架回應的情形。

涂保民、黃月琴（2017）則是指指出收發焦慮是學校教師不使用 LINE 作為親師溝通的原因之一，並發現使用 LINE 進行親師溝通的收發焦慮與行為意圖具有負向影響。廖國巽（2017）經由訪談學校教職員使用即時通訊軟體 LINE 群組的情形，指出教職員也有不使用 LINE 的情形，歸納其原因可分為：區分公私領域、文字的溝通誤會、其他替代的溝通方式、避免訊息干擾工作與收發訊息焦慮以及對其下班生活造成負擔跟壓力。



## 參、 資訊科技使用理論或模型

本研究同時整理影響個人使用資訊科技可能因子的文獻，除了前述各類以 Ajzen (1991) 提出的計劃行為理論 (TPB) 為研究架構的文獻，其他學者亦提出了相關理論與模型，包含 Rogers 自 1962 年便提出並經不斷修正的創新擴散理論 (Diffusion of Innovations Theory)、Bandura (1986) 提出的社會認知理論 (Social Cognitive Theory, SCT) 並由 Compeau 與 Higgins 在 1995 年擴展 SCT 理論、Taylor and Todd (1995a) 的解構式計畫行為理論、Davis (1989) 的科技接受模式 (Technology Acceptance Model, TAM)、Venkatesh 與 Davis (2000) 修正 TAM 而提出的 TAM2、Venkatesh, Morris, Davis, & Davis (2003) 的整合性科技接受模式 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT) 及 Venkatesh, Thong, & Xu (2012) 提出延伸型整合性科技接受模式 (Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT2)。各主要理論及其假設彙整參見表 5：

經文獻檢閱發現，其中以學者 Davis 及 Venkatesh 研究相關資訊科技使用的提出科技接受相關修正模式為主要發展脈絡，其分析人類對特定資訊系統或科技具有特定因素 (變項) 的使用態度，進行預測其使用行為意圖與實際使用行為。依前述提及相關理論模型的研究內容可得知，研究的理論模型亦伴隨著資通訊科技的發展與人們實際應用的情形，擴展至網際網路、電子傳訊、電子郵件、即時通訊軟體等網路軟體使用的研究上，並不斷探討模式適用性、修正或發展新變項讓模型具有更高的解釋力 (Davis, 1989； Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989； Moore & Benbasat, 1991； Compeau & Higgins, 1995； Rogers, 1995； Taylor & Todd, 1995a； Venkatesh & Morris, 2000； Venkatesh & Brown, 2001； Venkatesh, et al., 2003； Davis & Venkatesh, 2004； Venkatesh et al., 2012)。

表 5 資訊科技使用相關理論或模型彙整表

理論或模型名稱	假說
創新擴散理論 (Moore & Benbasat, 1991; Rogers, 1995)	相對利益、易用性、形象、能見度、兼容性、結果可見度、主動性影響行為。
科技接受模式 (Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000)	認知易用性影響認知有用性，認知易用性與認知有用性影響態度，認知有用性與態度影響行為意圖，行為意圖影響行為。
科技接受模式 2 (TAM2) (Venkatesh & Davis, 2000)	主觀規範影響形象，主觀規範、形象、工作關聯、輸出品質、結果可見度、認知易用性影響認知有用性，主觀規範、認知易用性與認知有用性影響行為意圖，行為意圖影響行為。
社會認知理論 (Compeau & Higgins, 1995)	電腦效能影響結果預期，電腦效能、結果預期影響愛好，電腦效能影響焦慮，電腦效能、結果預期、愛好、焦慮影響行為。
解構式計畫行為理論 Taylor & Todd (1995a)	假說同 TPB，行為態度、主觀規範、認知行為控制皆會影響行為意圖，但將行為態度、主觀規範、認知行為控制三個變數背後的信念分別進行解構。
整合性科技接受模式 (Venkatesh et al., 2003)	「績效預期、費力預期、社會影響」影響行為意圖，「行為意圖、輔助條件」影響行為。
延伸型整合性科技接受模式 (UTAUT2) (Venkatesh et al., 2012)	「娛樂動機、價格價值、習慣、績效預期、費力預期、社會影響」影響行為意圖，「行為意圖、輔助條件」影響行為。

資料來源：朱斌好、黃仟文、翁少白 (2008) 及本研究整理。

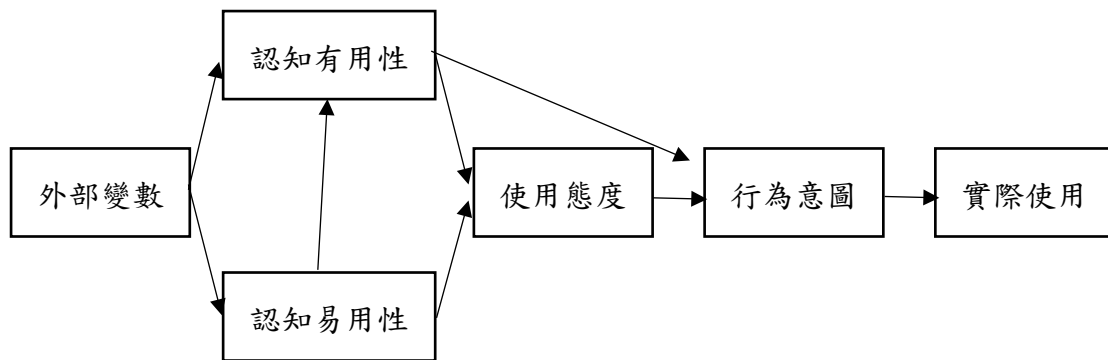


圖 3：科技接受模式（TAM）。資料來源：Davis, Bagozzi & Warshaw（1989）

針對即時通訊軟體的使用行為的學術研究，除了前述 Ajzen（1991）提出的 TPB，另一常見的基礎研究架構則是 Davis（1989）所提出的「科技接受模式（TAM）」。Davis（1989）以 TRA 為基礎，發展成針對科技使用行為進行探討的 TAM（模式架構參見圖 3），TAM 著重於外部變數對內部信念、使用態度及行為意圖的影響，並提出認知易用性（perceived ease of use, PEOU）和認知有用性（perceived usefulness, PU）為個人科技使用的重要影響因素觀點。他將認知有用性定義為「個人相信使用特定（資訊科技）系統能強化其工作績效的程度」；認知易用性定義為「個人相信使用特定（資訊科技）系統不需費力的程度」。又指出個人的使用行為會受到其行為意圖的影響，行為意圖又會受到使用態度與認知有用性的影響，因此要預測影響個人的使用科技行為，可從其對特定系統的認知態度進行探究。

縱然 TAM 相關後續延伸模式在各式資訊行為的研究中呈現良好的預測解釋力，但針對本研究以公務人員使用即時通訊軟體 LINE 的使用態度與行為進行探討，在檢閱前述以 TPB 或 TAM 為基礎研究架構的文獻中發現，一般進行即時通訊軟體使用者的行為意圖因素研究，通常須具備的前提是使用者在有無自主意願選擇是否採取行為的情形，進而就行為意圖去預測與解釋使用者的實際行為。然而在公務人員使用 LINE 進行公務用途時，發現公部門的機關在公務中頻繁使用的文化習慣下，變得難以分辨公務人員在公務使用 LINE 的行為上，是否仍具有

自主選擇的意識存在，意即該使用行為已成了潛規則的制式工作方式，而非使用者得依照其意願進行使用或不使用的情形，故在公務人員於公務用途使用 LINE 的「行為意圖對實際行為」、以及「相關信念態度對行為意圖」的兩者間的變項影響方向性可能不存在，或實際影響狀況應為相反方向，例如公務要求使用 LINE 的行為，反而降低個人的使用意圖或使用態度，其難以簡單釐清而須進一步以實證研究進行分析探討。又經過本研究文獻檢閱亦未發現類似的研究探討，是以考量本研究情形的適用性仍存在一定疑慮，故不採用前述上述理論模型作為本研究的架構基礎。

綜上，作為發展本研究之研究假設基礎與研究設計所需，依即時通訊使用的正、負面態度及使用行為的構面分類，進行相關文獻的研究成果的顯著變項或影響因素彙整參見表 6：

表 6 文獻檢閱之研究變項或影響因素彙整表

構面分類	研究變項	研究者
正面態度	增進溝通效率	謝萬毓 (2006)；林侑民 (2006)；張華季 (2007)；劉昱志 (2007)；Ou & Davison (2011)；陳詩盈 (2015) 簡秋丹 (2017)；蔡金田、董德佑 (2017)；廖國巽 (2017)
	增進團隊凝聚力	陳詩盈 (2015)；蔡金田、董德佑 (2017)
	降低溝通成本	蔡金田、董德佑 (2017)；廖國巽 (2017)；紀乃文、蔡宜衿 (2018)
	提高工作效率	Ou & Davison (2011)；Gupta et al. (2013)；紀乃文、蔡宜衿 (2018)
	提高工作品質 (或滿意度)	Gupta et al. (2013)；李若沂 (2016)；簡秋丹 (2017)
	提高工作信任感。	Ou & Davison (2011)
	增加溝通機會、參與度	簡秋丹 (2017)；蔡金田、董德佑 (2017)
	LINE 保留訊息功能的備查用途	蔡金田、董德佑 (2017)；廖國巽 (2017)

負面態度	增加工作壓力	Gupta et al.(2013); Butts, et al.(2015); 李若沂(2016); 簡秋丹(2017); 紀乃文、蔡宜衿(2018); 廖國巽(2017)
	造成資訊焦慮(含收發焦慮)	曾如瑩(2014); 吳中傑(2014); 吳淑文(2014); 簡秋丹(2017); 廖國巽(2017); 涂保民、黃月琴(2017)
	造成工作干擾(含降低工作品質)	Ou & Davison(2011); Gupta et al.(2013); 廖國巽(2017); 蔡金田、董德佑(2017)
	訊息溝通誤會或訊息誤傳	簡秋丹(2017); 廖國巽(2017); 蔡金田、董德佑(2017)
	個人隱私風險	廖國巽(2017); 涂保民、黃月琴(2017); 蔡金田、董德佑(2017)
	資安疑慮	蔡金田、董德佑(2017)
	改變工作流程。	Rennecker & Goodwin(2005)
	偏好其他溝通方式	蔡金田、董德佑(2017)
使用行為	對行為的態度影響行為意圖	陳美樺(2016); 涂保民、黃月琴(2017); 涂保民、顏春枝(2017); 鍾旻杰(2018)
	主觀規範影響行為意圖	Lou, Luo & Strong(2000); 翁振銘、王舒民、林娟娟(2010); 涂保民、顏春枝(2017); 鍾旻杰(2018)
	(1)即時通訊軟體使用	李仲彬、黃紀(2005); 陳叡智、包文凱(2007); 張鎧文(2009); 鄒佳宏(2012);
	(2)公務人員與資通訊科技相關使用	李仲彬、黃紀(2005); 陳叡智、包文凱(2007); 張鎧文(2009); 鄒佳宏(2012);
	認知行為控制影響行為意圖	蕭世岳(2015); 廖淑貞(2015); 陳美樺(2016); 涂保民、顏春枝(2017); 鍾旻杰(2018)
	「年齡、教育程度、職位高低」,與使用行為有關	吳紫誠(2009)
	非上班使用行為(含電子郵件)、工作延展	Venkatesh& Vitalari(1992); Fenner & Renn(2010); 葉穎蓉等人(2013);

		吳中傑 (2014) ； 曾如瑩 (2014) 。
抵制行為	創新抵制來源：功能障礙 (使用障礙、價值障礙及 風險障礙) 和心理障礙 (傳統障礙及形象障礙)	Ram & Sheth (1989)
	抵制原因是工作壓力。	廖鴻瑞 (2015) ；吳淑文 (2014) ；蔡 昌宏 (2015)
	不使用原因是隱私風險	廖國巽 (2017) ；涂保民、黃月琴 (2017)
	不使用原因是收發焦慮 與隱私風險	涂保民、黃月琴 (2017)
	不使用原因是對下班生 活造成負擔	廖國巽 (2017)

資料來源：本研究自行整理。



## 第三章 研究設計

本章依據本研究第一章第三節的研究流程，以問卷調查法作為研究方法，檢視我國公務人員使用通訊軟體 LINE 的態度與應對行為情形。第一節說明本研究的研究假設，第二節則是依說明研究方法、研究對象、問卷執行過程，並進行定義操作化及問卷設計。

### 第一節 研究假設

延續研究問題界定以及前述文獻檢閱的探討結果，本研究不採用 TPB 或 TAM 相關理論模型作為本研究的架構，但參考即時通訊使用相關文獻變項或研究成果，以形成本研究之研究假設。並藉以瞭解我國公務人員使用即時通訊軟體 LINE 的正、負面態度與其上班、非上班時間的應對行為情形，以及正、負面態度是否會影響應對行為。此外，亦探討公務人員特定個人屬性背景差異，與其公務使用 LINE 的應對行為上是否有所關聯。

#### 壹、 公務人員使用 LINE 的「正、負面態度」影響「上班、非上班時間的應對行為」。

依前述即時通訊使用的相關研究發現，可知多數人對於工作時間使用即時通訊的頻率、績效情形，與其正、負面影響的態度評價有關（Ou & Davison, 2011；Gupta et al., 2013；李若沂，2016；紀乃文、蔡宜衿，2018），因此據以形成以下假設：

**研究假設 1-1：**「公務使用 LINE 的正面態度」影響「上班時間公務使用 LINE 應對行為」。

**研究假設 1-2：**「公務使用 LINE 的負面態度」影響「上班時間公務使用 LINE 應對行為」。

就非上班時間的使用與態度情形，依據蔡乃文、蔡宜衿(2018)的研究顯示，員工在下班後處理主管用 LINE 的交辦工作，雖有認知到促進工作效率、降低溝通成本的正面態度，但當工作困難度越高時，會使員工產生負面態度並降低績效，Butts, et al. (2015) 亦指出類似的負面影響情形。Gupta et al. (2013) 指出員工工作的完成時間、品質與心理壓力，和訊息發送者的工作階級具相關性，面對主管或同事間發訊會呈現截然不同的影響結果。在 2014 年《商業周刊》LINE 職場溝通的調查報導中，則貼切的描繪出近代國內下班後在工作上使用 LINE 的實際情形：員工對於主管下班後的交辦訊息感到資訊焦慮，有的人為了工作考核不得不積極回應，有的則是仰賴軟體內建功能消極面對長官的發訊；主管對於員工的發訊亦會產生焦慮情形，因主管認為其時間成本較高，收到太多公私不分或非關緊急的員工訊息，造成其生活與管理上的困擾(曾如瑩，2014；吳中傑，2014)，諸如此類的描述亦與研究者周遭的生活經驗相符。

Ram & Sheth (1989) 的創新抵制理論提到，個人對於科技使用的抵制行為原因來自於功能障礙和心理障礙，相關研究亦突顯即時通訊使用的負面態度或影響會導致其抵制行為(廖鴻瑞，2015；吳淑文，2014；蔡昌宏，2015；涂保民、黃月琴，2017；廖國巽，2017)。

同時，本研究為了能夠確切釐清個人使用 LINE 行為的情形，依實際 LINE 應用功能情形分為群組聊天室及 1 對 1 聊天室發訊兩種狀態。並根據上述文獻，形成個別研究假設如下：

**研究假設 2-1：**「公務使用 LINE 的正面態度」影響「非上班時間長官於群組公務發訊的應對行為」。

**研究假設 2-2：**「公務使用 LINE 的負面態度」影響「非上班時間長官於群組公務發訊的應對行為」。

**研究假設 3-1：**「公務使用 LINE 的正面態度」影響「非上班時間長官於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為」。



**研究假設 3-2：**「公務使用 LINE 的負面態度」影響「非上班時間長官於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為」。

**研究假設 4-1：**「公務使用 LINE 的正面態度」影響「非上班時間同事或下屬於群組公務發訊的應對行為」。

**研究假設 4-2：**「公務使用 LINE 的負面態度」影響「非上班時間同事或下屬於群組公務發訊的應對行為」。

**研究假設 5-1：**「公務使用 LINE 的正面態度」影響「非上班時間同事或下屬於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為」。

**研究假設 5-2：**「公務使用 LINE 的負面態度」影響「非上班時間同事或下屬於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為」。

## **貳、 公務人員「個人屬性背景」與其「非上班時間的應對行為情形」有關**

Venkatesh 與 Vitalari (1992) 指出工作本身特性與家庭狀況員工是否產生科技性的工作延展有關，Fenner 與 Renn (2010) 則是提到工作延展的組織氣候和員工下班後工作延展有關，葉穎蓉等人 (2013) 的研究亦驗證上述研究說法，並將家庭狀況因素改為婚姻狀況因素。在本研究範圍的區公所中，其工作特性及組織（單位）氣候的不同可按照其業務性質作為區分：業務單位及幕僚單位，並形成研究假設：

另外在不少的研究中皆指出，即時通訊使用者的「年齡」與其使用行為具有關聯性（吳紫誠，2009；Ou & Davison，2011；涂保民、黃月琴，2017）。本研究參考上述研究結果，欲瞭解公務人員在服務單位、婚姻狀況、年齡的個人屬性背景因素，是否與其「非上班時間的應對行為情形」有關，而形成以下的研究假設：

**研究假設 6：**「非上班時間公務使用 LINE 應對行為」與「服務單位」兩者有關。

研究假設 7：「非上班時間公務使用 LINE 應對行為」與「婚姻狀況」兩者有關。

研究假設 8：「非上班時間公務使用 LINE 應對行為」與「年齡」兩者有關。



## 第二節 研究方法、問卷設計與執行

本研究採問卷調查法並以立意與非隨機抽樣方式進行；分析方法根據變項的測量尺度，以描述性統計（交叉分析）分析資料情形，以卡方獨立性檢定驗證本研究的相關研究假設，並以多元邏輯迴歸（Multinomial Logistic Regression）分析方法，進一步探討使用者的態度與非上班時間應對行為兩者的因果影響關係。

本研究的問卷設計，主要參考前揭文獻探討相關研究的變項或問卷內容。另外，本研究針對公務人員的公務使用 LINE 應對行為，依據研究假設細分為公務人員在不同時間（上班、非上班時間），面對不同對象（長官、同事或下屬）與不同情境（群組聊天室、1 對 1 聊天室）發訊所產生的應對行為，由於本研究檢閱現有文獻後發現無相關探討的量化研究問卷設計與驗證情形，故研究者以立意抽樣方式進行公務人員的探索性的個案質化訪談，並以取得的訪談內容作為依據，據以修訂為符合本研究所需問卷。

### 壹、 公務人員使用 LINE 行為個案訪談情形

本研究依研究需求與符合研究目的為出發點，邀請 2 位臺北市內區公所正職公務人員進行受訪（簡稱 A 君、B 君），其中 A 君為幕僚單位人員、B 君為業務單位人員，訪談逐字稿詳參見附錄 4，本文則依訪談題目順序：上班時間及非上班時間公務使用應對情形、正負面態度與發訊時間或情境應對情形關聯性，摘要重點內容：

#### 一、 上班時間公務使用 LINE 應對行為

A 表示：「我上班不太會在公務上用 LINE 欸，除非主管特別跟我說有事情在 LINE 上叫我看一下跟處理，我才會特別去看。」

B 則表示：「我上班一定要用 LINE 處理公務上的工作啊，我有幾個正式公務跟非正式的群組，方便做一些沒有機密的公務溝通，我覺得比電話好用，

因為打電話可能對方承辦人不一定在位置上，但用 LINE 可以當作留言，對方如果手機有帶在身上，看到後可能也會回，只能說彼此間都有業務需要。」

依受訪者的上班使用情形，可分為不太會使用（被動使用）與一定會使用（主動使用）兩種。

## 二、 非上班時間公務使用 LINE 應對行為

A 表示：「如果真的很急又打電話給我的才會回應……，通常是長官啦，同事的訊息我看內容覺得不重要就不會回。有些同事比較在意的，就會每一封群組訊息都看點進去看，看內容覺得跟他工作有關而且需要馬上回應的就回，不然就已讀不回。」

B 則表示：「下班後少數時候會有些緊急狀況需要確認，或是里長、里幹事那邊有些通知或訊息，所以大部分的情形我還是會看 LINE 有沒有些公務需要處理的。」、「雖然收到會覺得很煩，但是大部分都會回吧，……。因為我自己有時候也會在下班時間傳一些工作事項……。」「不過長官的一定會回……，同事的也會回啦，但如果看起來就是當面口頭講一下就好，或者完全不需要下班回的，我會等到上班再跟他說。」

依受訪者的非上班使用情形，可分為(1)面對長官時：真的很急才回、一定會回(2)面對同事時：群組訊息只看不回、群組訊息看內容回、1對1只看不回、1對1看內容回、1對1主動發訊。

## 三、 正負面態度與發訊時間或情境應對行為影響關聯

A 表示：「有一點吧，看到長官直接 LINE 我還是會覺得很煩，但如果是在群組傳的就相對還好一點，因為比較看不出來已讀不回的樣子。同事如果下班 LINE 我，我也不太會看所以沒差。」

B 則表示：「工作中會使用 LINE……傳些簡單卻急著要的資料比寄 EMAIL 或傳真方便多了，像傳到群組就不用一個一個拉通訊錄或者一封一封傳遞，或者配合雲端空間，彙整資料就快很多。而且如果像以前用簡訊傳還要另外

花簡訊費用，也不是每個人都有公務手機可以用。」、「壓力吧，感覺什麼訊息都要看，什麼事情都要馬上回的壓力。……訊息傳錯群組也是很尷尬。」

「……看到長官私訊壓力超大，有時候都要停下手邊的事情來回訊，即使是下班的時候。同事的我就會看情形了……。正面影響也是有啦，有時候長官白天不在機關，就可以用 LINE 先問他有沒有一些指示，這樣工作才不會卡住都沒辦法做下去。同事平常也很配合公務聯絡的話，我覺得用 LINE 也還不錯，可以馬上知道其他區的狀況是怎樣。」

依受訪者的回應情形，可知 LINE 的公務使用行為與其態度應有關聯，其中又以負面態度較為明顯，兩人皆表示長官私訊會帶來較大的負面壓力感受，且通常會採選擇性或主動回應。群組訊息帶來的負面態度相較於 1 對 1 訊息不明顯；同事相較長官帶來的負面影響感受較低。另外對於長官或同事皆有正面認同態度情形。

## 貳、 問卷設計

問卷以結構式題項為主，分為兩個部分，第一部分為主要問卷內容（操作性定義與問卷題目參見表 7），第二部分為個人基本資料（個人屬性背景與認知期待），正式問卷題目詳參見附錄 5。

第一部分主要有 4 個構面，首先是上班時間公務使用 LINE 應對行為，本研究定義為「公務人員在上班時間是否依工作需要，經由即時通訊軟體 LINE 進行公務聯繫溝通、傳遞公務資訊等公務使用行為」，依上述訪談結果，並以研究者的觀察經驗加入「不使用或以其他方式聯絡」的選項避免填答遺漏情形，設計成 3 個題目選項：主動使用 LINE 從事公務、被動使用 LINE 從事公務（例如被 LINE 交辦事項才會回應或處理）、以及不使用，以其他方式聯絡。根據受訪者填答情形以瞭解公務人員上班時間的使用應對行為。

第二，為非上班時間公務使用 LINE 的應對情形，定義為「公務人員在非上班時間，是否仍然會依據工作需要不同情境使用即時通訊軟體 LINE 進行公務的情形」，依據上述訪談結果，發現公務人員的應對行為較複雜，且為了避免填答遺漏情形加入不使用的情形。因此，並設計為兩層次問卷操作，第一層為有無使用行為，選項有二：完全不使用 LINE 與視情形使用，若受訪者表示會視情形使用，則進入第二層題項，題項分為 4 種情境：群組聊天室且發訊對象為長官／主管時、1 對 1 聊天室且發訊對象為長官／主管時、群組聊天室且發訊對象為同事／下屬時、1 對 1 聊天室且發訊對象為同事／下屬時，各情境皆有 4 種應對行為選項：一定不看／不使用、會看但不會回應、看內容選擇性回應、一定會回應處理／主動使用。

第三，為公務使用 LINE 的正面態度。此構面參考簡秋丹(2017)；蔡金田、董德佑(2017)與涂保民、黃月琴(2017)之研究結果與問卷題目，本研究定義為「公務人員對公務使用 LINE 的正面敘述情形同意與否的評價」，並就使用 LINE 可能的正面效益進行描述，包含公務溝通的效率、成本、參與度，工作效率或品質，以及 LINE 訊息功能帶來的備查用途等情形，設計該構面的 7 個題項。

第四，由於使用 LINE 的負面態度則較多文獻探討，除前段三則文獻，廖國巽(2017)；紀乃文、蔡宜衿(2018)亦深入描寫工作上使用 LINE 可能帶來的壓力與焦慮等負面情形，故在參考相關文獻研究結果及問卷設計後，本研究定義為「公務人員對公務使用 LINE 的負面敘述情形同意與否的評價」，負面態度構面亦設計 7 個題項，包含回應與誤傳訊息壓力、處理 LINE 的苦惱焦慮、降低工作專心程度、個人隱私與資安疑慮，以及干擾原有行政流程等負面情形。

在問卷第二部分的基本資料(個人屬性背景與認知期待)，則參考相關文獻，如簡秋丹(2017)對公務人員運用即時通訊進行公務溝通所產生影響之研究，蔡金田、董德佑(2017)針對南投縣小學行政人員使用行動即時通訊軟體概況、溝通情形及其正負面態度研究的問卷題項，以及本研究需求(對方預期回應公務使用 LINE 訊息的速度)，設計成 7 個題項，包含服務單位(以業務或幕僚性質區

分)、年齡、服務年資、是否有擔任主管職經歷、婚姻狀況，以及認知對方(區分對象為長官或同事/下屬)預期回應公務使用 LINE 訊息的速度。其中，認知對方預期回應速度的選項，依本研究訪談結果與參考公務機關公文傳遞時限規定(最速件須於 1 小時內辦理、普通件為 4 小時)分為：立即回應、10 分鐘內、10 至 30 分鐘、31 分鐘至 1 小時、1 至 4 小時、4 小時以上共 6 個選項。



表 7 操作性定義與問卷題目

構面	操作性定義	問卷題目	參考來源
上班時間 公務使用 LINE 應 對行為	公務人員在上班 時間是否依工作 需要，經由即時 通訊軟體 LINE 進行公務聯繫溝 通、傳遞公務資 訊等公務使用行 為。	1.主動使用 LINE 從事公務。 2.被動使用 LINE 從事公務。（例： 被 LINE 交辦事項才會回應或處理） 3.不使用，以其他方式聯絡。	本研究以 探索性質 化訪談公 務人員方 式取得 （附錄 4）
非上班時 間公務使 用 LINE 應對行為	公務人員在非上 班時間，是否仍 然會依據工作需 要在不同情境使 用即時通訊軟體 LINE 進行公務 的情形。	1.完全不使用 LINE 。 2.視情形使用 LINE ： 2-1 在群組聊天室，且發訊對象為 長官／主管時：一定不看／不使 用、會看但不會回應、看內容選 擇性回應、一定會回應處理／主 動使用。 2-2 在公務使用 1 對 1 聊天室，且 發訊對象為長官／主管時：一定 不看／不使用、會看但不會回 應、看內容選擇性回應、一定會 回應處理／主動使用。 2-3 在群組聊天室，且發訊對象為 同事／下屬時：一定不看／不使 用、會看但不會回應、看內容選 擇性回應、一定會回應處理／主 動使用。 2-4 在公務使用 1 對 1 聊天室，且 發訊對象為同事／下屬時：一定 不看／不使用、會看但不會回 應、看內容選擇性回應、一定會 回應處理／主動使用。	本研究以 探索性質 化訪談公 務人員方 式取得 （附錄 4）



公務使用 LINE 的正面態度	公務人員對公務使用 LINE 的正面敘述情形同意與否的評價	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.我覺得使用 LINE 可以增進與長官或下屬的溝通效率。</li> <li>2.我覺得使用 LINE 可以增進同事間的溝通效率。</li> <li>3.使用 LINE 後，可以減少溝通成本（例如：通話費用、紙張）。</li> <li>4.我覺得使用 LINE 可以提高我的工作效率。</li> <li>5.我覺得使用 LINE 可以提高我的工作品質。</li> <li>6.使用 LINE 後，行政人員在公務討論上參與度增加。</li> <li>7.LINE 傳送的訊息可以保留，方便日後參閱、備查。</li> </ol>	<p>簡秋丹 (2017)；</p> <p>蔡金田、董德佑 (2017)；</p> <p>涂保民、黃月琴 (2017)</p>
公務使用 LINE 的負面態度	公務人員對公務使用 LINE 的負面敘述情形同意與否的評價	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.我對自己未能即時回應公務訊息而感受到不少壓力。</li> <li>2.我會因為需要花太多時間處理 LINE 所傳來的訊息而感到苦惱或焦慮。</li> <li>3.我覺得在工作中使用 LINE 會讓專心程度降低。</li> <li>4.我對自己將 LINE 訊息傳錯公務群組或傳錯內容而感受到不少壓力。</li> <li>5.我覺得在工作中使用 LINE 會有個人隱私風險。</li> <li>6.我覺得在工作中使用 LINE 會擔心病毒散播等資安疑慮。</li> <li>7.我覺得在工作中使用 LINE 會使原有的行政流程錯亂。</li> </ol>	<p>廖鴻瑞 (2015)；</p> <p>簡秋丹 (2017)；</p> <p>廖國巽 (2017)；</p> <p>蔡金田、董德佑 (2017)；</p> <p>涂保民、黃月琴 (2017)；</p> <p>紀乃文、蔡宜衿 (2018)</p>

其次，本研究問卷項目的衡量方式，依構面型態採取適當的衡量方式。在公務人員上班與非上班時間可能的公務使用 LINE 應對行為的兩個構面，以受測者勾填項目以名目尺度進行衡量；在公務使用 LINE 正、負面態度的兩個構面，計分方式則採李克特 (Likert) 五點尺度量表衡量 (非常不同意 1 分、不同意 2 分、普通 3 分、同意 4 分、非常同意 5 分)，據以了解公務人員對於正負面態度的態度及其認知強度。

### 參、 問卷前測

為求本次研究問卷設計內容的有效與完整性，本研究在進行正式問卷調查前，經專家效度檢測，針對概念與題目間的關聯性、題項文字是否好讀與易答進行檢視。並預作前測問卷發放，對象為臺北市區公所的公務人員計有 13 人，依其使用經驗填答與提供修正意見。其後進行信度分析 (Reliability Analysis)，確保量表式問卷題目的構面內部一致性，本研究採用的信度檢定方法為 Cronbach's  $\alpha$  係數，分析結果參見表 8，「公務使用 LINE 的正面態度」構面的整體 Cronbach's  $\alpha$  值為 .886；「公務使用 LINE 的負面態度」構面的整體 Cronbach's  $\alpha$  值為 .809，兩構面的檢測結果皆具有良好的內部一致性，故正式問卷 (附錄 5) 不進行題項的刪除。

表 8 前測問卷信度分析

構面	題項	項目刪除時的 Cronbach's $\alpha$ 值	整體 Cronbach's $\alpha$ 值
公務使用 LINE 的 正面態度	1. 增進與長官或下屬的溝通效率	.857	.886
	2. 增進同事間的溝通效率	.832	
	3. 可以減少溝通成本(例如:通話費用、 紙張)	.858	
	4. 提高工作效率	.802	
	5. 提高工作品質	.820	
	6. 行政人員在公務討論上參與度	.892	
	7. 訊息可以保留,方便日後參閱備查	.844	
公務使用 LINE 的 負面態度	1. 未能即時回應公務訊息感到壓力	.844	.809
	2. 花太多時間處理 LINE 所傳來的訊息 而感到苦惱或焦慮	.794	
	3. 專心程度降低。	.783	
	4. 傳錯公務群組或傳錯內容而感受到不 少壓力。	.818	
	5. 個人隱私風險	.737	
	6. 擔心病毒散播等資安疑慮。	.778	
	7. 使原有的行政流程錯亂。	.690	

#### 肆、 研究對象與執程序

以研究者本身曾在臺北市所轄區公所工作的數年經驗，區公所屬地方區域性基層第一線從事政策執行的政府機關，其公務人員具有一定的執行裁量權，並肩負著民眾的權益與其對政府施政的觀感（Lipsky, 1980），因此區公所在業務執行或裁量的適當與否對政府及民眾都具有相當的影響，具有相當的研究價值。另外，由於各區公所職責工作業務大多類似，區公所的公務人員在執行業務時，在面臨多數業務案例遇有執行或裁量困難時，通常都會利用即時通訊軟體 LINE 等資通訊科技工具與市內各個區公所業務承辦人進行經驗及業務上交流，因此在研究公務人員對於公務使用 LINE 的態度與情形時，區公所的公務人員應為不可或缺的一角。

其次，研究者本身從事公務機關工作的優勢，可提高有效問卷回收率，故本研究之研究對象為臺北市 12 個區公所（松山、信義、大安、中山、中正、大同、萬華、文山、南港、內湖、士林、北投）之編制公務人員，而依據「臺北市各區公所組織規程」所附之編制表，臺北市 12 區公所編制員額合計 1,493 人。

本研究採紙本問卷與線上問卷擇一填答方式進行，為確認填答者皆符合本研究的受訪對象資格且為本人填答，研究者在臺北市 12 個區公所皆委託專責聯絡人員協助發放問卷，並以郵寄或提供線上問卷網址方式，把正式問卷交付各專責人員，每個區公所發放問卷數為 30 份，待填答完畢後再由其彙整寄返研究者，最終本研究正式問卷共發放 360 份，回收樣本數 305 份，回收率為 84.72%，扣除無效填答問卷，合計有效問卷 301 份，問卷可用率為 83.61%。

## 第四章 研究資料分析

本章針對發放的正式問卷調查結果進行分析，並驗證本研究之研究假設。第一節為樣本資料特性的基本分析，第二節就問卷主要題項作敘述統計，第三節針對公務人員在上班時間與非上班時間公務使用 LINE 應對行為，以及非上班時間公務使用 LINE 的 4 種情境應對情形進行描述性的交叉分析，第四節根據本研究的研究假設，以多元邏輯迴歸分析，探討使用者的正、負面態度是否影響其應對行為的因果關係。第五節則是透過卡方獨立性檢定，驗證個人屬性背景與應對行為的關聯性假設是否成立。

### 第一節 樣本資料基本分析

本次問卷調查共回收 305 份問卷，扣除無效填答問卷，合計有效問卷 301 份，樣本資料的基本結構如下，彙整結果參見表 9：

#### 壹、 服務單位分布

任職於區公所業務單位（民政課含里幹事、社會課、經建課、兵役課、人文課、調解會）為 160 人，佔 53.2%；任職於幕僚單位（區本部、秘書室、人事室、會計室、政風室）則佔 46.8%。各區公所依區級大小不同，業務單位與幕僚單位的比例約為 4:1 至 2:1 不等，而本次樣本數中幕僚單位填答較多的可能原因，應是各區專責協助發放人員本身為幕僚單位人員，故其單位人員較願填答問卷。

#### 貳、 年齡分布

以樣本的出生年轉換為年齡並進行分組後，以 30-39 歲者最多，計有 120 人，佔 39.9%；其餘 20-29 歲為 27.9%、40-49 歲為 21.3%、50-59 歲為 9.3%、60 歲以上則為 1.7%。並以其分組與我國銓敘部之公務人員人力素質統計最新公布之 107

年第3季報年齡分布情形<sup>27</sup>進行樣本代表性檢定，卡方值為144.921 ( $p = .000$ )，達.001的顯著水準，故本研究樣本與我國整體公務人員分布情形不一致，本研究樣本的年齡分布較為年輕，可能原因為區公所基層人員流動率較高，且多為考試分發到任情形，故整體結構人數多偏重於20-39歲組別。

### 參、 服務年資分布

將樣本的服務年資以5年為單位進行分組後，以未滿5年年資的人最多，計有141人，佔46.8%；其餘5-9年為23.9%、10-14年為11%、15-19年為8%、20-24年為3.7%、25-29年為6%、30年以上則佔.7%。並以其分組與我國銓敘部之公務人員人力素質統計107年第3季報年資分布情形<sup>28</sup>進行樣本代表性檢定，卡方值為207.92 ( $p = .000$ )，達.001的顯著水準，故本研究樣本與我國整體公務人員分布情形不一致，本研究樣本的年資分布情形較為偏低，推測原因可能為區公所屬基層機關，職等編制使得人員較少職位升遷機會，導致區公所流動率較高，且多為考試分發到任，年資因而相較全國情形為低。

### 肆、 曾擔任主管職經歷

樣本中表示曾擔任主管的有19人，佔6.3%；未曾擔任主管則為多數，計有282人，佔整體樣本的93.7%。依臺北市各區公所編制表所列，12區主管職計有105人，約佔整體編制人數(1,493人)的7.03%，故本研究樣本分布與實際母體比例相近。

<sup>27</sup> 公務人員以年齡結構區分，40-50歲者所占比率為31.47%最多，其次為30-40歲者，佔27.22%，二者合計占達58.69%，為公務人員之主力；另50-60歲者占24.87%，30歲以下者，佔10.91%，60歲以上者，則僅占5.55%最低。

<sup>28</sup> 公務人員依年資別區分，以未滿5年者占18.90%最多，5-10年占17.25%，10-15年占12.62%，15-20年占8.87%，20-25年占13.59%，25-30年占16.96%，30年以上占11.8%。

## 伍、 婚姻狀況分布

樣本中未婚(含離婚)的人數為 202 人,佔 67.1%;已婚者為 99 人,佔 32.9%。調查研究對象之婚姻情形,乃參考相關研究文獻,為了解受訪者之有無家庭(婚姻)關係情形,是否與其使用 LINE 的應對行為有所關聯。

## 陸、 長官預期自身回應公務使用 LINE 訊息速度的認知情形

在認知長官預期自己回應 LINE 速度的情形中,以認為長官預期須「立即回應」的人最多,計有 119 人,佔整體樣本 39.5%;其次為 10 分鐘內回應佔 27.2%、10-30 分鐘佔 16.6%、31 分至 1 小時佔 10.6%、1-4 小時佔 4.7%、4 小時以上佔 1.3%。依此分布可推估,多數人皆認為長官在公務使用 LINE 時,預期對方回應速度應是越快越好,顯然已成為長官主要的公務溝通管道之一,而非留言或輔助訊息性質。

## 柒、 同事或下屬預期自身回應公務使用 LINE 訊息速度的認知情形

在認知同事或下屬預期自己回應 LINE 速度的情形中,以預期 10 分鐘內回應的人最多,計有 82 人,佔整體樣本 27.2%;其次為 10-30 分鐘佔 25.9%、立即回應佔 16.3%、31 分至 1 小時佔 14.3%、1-4 小時佔 11%、4 小時以上佔 5.3%。依此分布可得知,相較於長官的預期速度,公務人員認為同事或下屬預期要回應的速度,雖不必「立即回應」,但仍以 30 分鐘內(佔 69.4%),甚至 10 分鐘內須回應的期待認知為主,彰顯整體 LINE 公務使用的訊息回應情形仍屬快速(與公務機關公文傳遞時限規定類比,最速件須於 1 小時內辦理、普通件為 4 小時)。

表 9 樣本基本資料統計表

題項	選項	人數	百分比
服務單位	業務單位	160	53.2%
	幕僚單位	141	46.8%
年齡	20-29 歲	84	27.9%
	30-39 歲	120	39.9%
	40-49 歲	64	21.3%
	50-59 歲	28	9.3%
	60 歲以上	5	1.7%
服務年資	5 年以下	141	46.8%
	5-9 年	72	23.9%
	10-14 年	33	11%
	15-19 年	24	8%
	20-24 年	11	3.7%
	25-29 年	18	6%
	30 年以上	2	.7%
曾擔任主管職經歷	有	19	6.3%
	無	282	93.7%
婚姻狀況	未婚(含離婚)	202	67.1%
	已婚	99	32.9%
認為長官預期自身回應公務使用 LINE 訊息的速度	立即回應	119	39.5%
	10 分鐘內	82	27.2%
	10~30 分鐘	50	16.6%
	31 分鐘至 1 小時	32	10.6%
	1~4 小時	14	4.7%
認為同事或下屬預期自身回應公務使用 LINE 訊息的速度	4 小時以上	4	1.3%
	立即回應	49	16.3%
	10 分鐘內	82	27.2%
	10~30 分鐘	78	25.9%
	31 分鐘至 1 小時	43	14.3%
	1~4 小時	33	11%
	4 小時以上	16	5.3%



## 第二節 公務使用 LINE 的態度與應對行為敘述統計結果

### 壹、 公務使用 LINE 的正面態度

公務人員對於公務使用 LINE 的正面態度構面，包含 7 個題項，各題項因素得分平均數皆大於 3（態度勾選普通者，編碼為 3），顯示對題項所列之各項正面態度情形多持同意態度，敘述統計參見表 10。

平均分數在正面態度題項中最高的是第 3 項「使用 LINE 後，可以減少溝通成本（例如：通話費用、紙張）」，平均數為 3.86，表示多數公務人員認同經由 LINE 進行公務溝通，可減少其具體的溝通成本，例如在會議討論所需的紙本資料可轉為上傳在 LINE 直接開啟的電子檔案；或在網路費率吃到飽的情形，不須額外負擔公務聯絡的手機通話費。

平均分數在正面態度題項中最低的是第 5 項「我覺得使用 LINE 可以提高我的工作品質」，平均數為 3.22，推測公務使用 LINE 因有其行政規範上的限制與要求（如涉及公務、安全、隱私及敏感性案件不得使用），故無法完全替代現有公務流程。但由於平均數仍高於 3，故整體填答者對該題項亦持同意的態度居多。

另外，14 個題項中標準差最低的項目為第 5 項「我覺得使用 LINE 可以增進同事間的溝通效率」，其標準差.793、平均數 3.75，屬於影響認知相對其他題項較為集中且傾向同意的情形，意即大多數公務人員都認同使用 LINE 可以增進同事間的溝通效率。

表 10 公務使用 LINE 的正面態度敘述統計

題項 (依平均數高低排序)	有效 個數	平均 數	標準 差
3.使用 LINE 後，可以減少溝通成本（例如：通話費用、紙張）。	301	3.86	.948
2.我覺得使用 LINE 可以增進同事間的溝通效率。	301	3.75	.793
7.LINE 傳送的訊息可以保留，方便日後參閱、備查。	301	3.68	.926
1.我覺得使用 LINE 可以增進與長官或下屬的溝通效率。	301	3.55	.906
4.我覺得使用 LINE 可以提高我的工作效率。	301	3.50	.961
6.使用 LINE 後，行政人員在公務討論上參與度增加。	301	3.27	.988
5.我覺得使用 LINE 可以提高我的工作品質。	301	3.22	.962

## 貳、 公務使用 LINE 的負面態度

公務人員對於公務使用 LINE 的負面態度構面，亦包含 7 個題項，各題項因素得分平均數皆大於 3（態度勾選普通者，編碼為 3），顯示對題項所列之各項負面態度情形多持同意態度，敘述統計參見表 11

平均分數在負面態度題項中最高的是第 5 項「我覺得在工作中使用 LINE 會有個人隱私風險」，平均數為 3.73，表示多數公務人員仍認為工作中使用 LINE 會有個人隱私風險，例如廖國巽(2017)在研究發現中提到教職員認為應區分公、私領域用途。

平均分數在負面態度題項中最低的是第 2 項「我會因為需要花太多時間處理 LINE 所傳來的訊息而感到苦惱或焦慮」，平均數為 3.28，顯示公所的公務人員對於花時間處理 LINE 訊息產生的苦惱或焦慮感受沒那麼強烈，但因平均數仍高於 3，故整體填答者對該負面態度的題項亦持偏同意的態度居多，另外其標準差 1.008，為 14 個題項中最高的項目，顯示該題屬於影響認知差異較高的情形。

表 11 公務使用 LINE 的負面態度敘述統計

題項 (依平均數高低排序)	有效 個數	平均 數	標準 差
5.我覺得在工作中使用 LINE 會有個人隱私風險。	301	3.73	.909
3.我覺得在工作中使用 LINE 會讓專心程度降低。	301	3.50	.965
6.我覺得在工作中使用 LINE 會擔心病毒散播等資安疑慮。	301	3.48	.859
4.我對自己將 LINE 訊息傳錯公務群組或傳錯內容而受到不少壓力。	301	3.47	.982
1.我對自己未能即時回應公務訊息而感受到不少壓力。	301	3.46	.974
7.我覺得在工作中使用 LINE 會使原有的行政流程錯亂。	301	3.30	.976
2.我會因為需要花太多時間處理 LINE 所傳來的訊息而感到苦惱或焦慮。	301	3.28	1.008

### 參、 上班時間公務使用 LINE 應對行為

在公務人員實際於上班時間公務使用 LINE 的應對情形，有 176 人表示在上班時間會主動使用 LINE 從事公務，佔 58.5%，超過整體樣本的一半；有 111 人表示在上班時間是被動使用 LINE 從事公務 36.9%；亦有 14 人表示，上班時間不會使用 LINE 而是以其他方式公務聯絡，佔 4.7%，敘述統計參見表 12。

觀察樣本填答情形，可得知超過半數的公務人員在上班時間會主動使用 LINE 從事公務，然而值得注意的是，表示上班完全不使用 LINE 的人數亦佔整體樣本近 5%，其與研究者進行研究前觀察到的情形一致：多數人會主動用 LINE 進行公務使用，但仍有少數人是不使用的。

表 12 上班時間公務使用 LINE 情形敘述統計

項目	人數	百分比
上班時間公務 不使用/其他方式	14	4.7%
使用 LINE 情形 被動使用	111	36.9%
主動使用	176	58.5%
合計	301	

## 肆、 非上班時間公務使用 LINE 應對行為

在公務人員實際於非上班時間公務使用 LINE 的應對情形，敘述統計參見表 13。有 281 人表示在非上班時間會視情形使用 LINE 從事公務，高達 93.4%；有 20 人表示非上班時間完全不會使用 LINE 從事公務，佔 6.6%，可知雖然在非上班時間，多數公務人員仍會有使用 LINE 從事公務的情形，僅極少數人表示完全不會使用，

觀察非上班時間在 4 種情境下的樣本填答情形：

1. 「一定會回應處理或主動使用」比例最高的情形為「與長官單一發訊 LINE 對話」的情境，佔該情境的 69.4%；其次為「與同事或下屬單一發訊 LINE 對話」的情境，佔該情境的 43.8%，其他兩個在群組使用的情境則低於兩成（17.1%、11.7%），可知在非上班時間一定會回應的情形，1 對 1 聊天室的情境遠大於在群組對話使用的情境。
2. 4 種情境中，回應情形比例最多的項目，除了在與長官 1 對 1 聊天室情境是「一定回應/主動使用」（69.4%），其他 3 個情境皆是「看內容選擇性回應」，且在群組對話情境下皆高達 7 成比例（群組—長官：75.1%、群組—同事/下屬：78.3%、1 對 1 聊天室—同事/下屬 43.8%）。
3. 4 種情境中，回應情形比例最少的項目，都是「一定不看」的選項，均佔各情境的 2% 以下，惟本組題項為視情形使用 LINE 從事公務，已扣除非上班完全不使用的情形，故其呈現結果為不同樣本在填答部分情境一定不看的行為；「會看不會回」皆為各情境中次低比例的情形，且在群組情境的比例皆大於 1 對 1 聊天室的情境。

表 13 非上班時間公務使用 LINE 情形敘述統計

情境	項目	人數	百分比
非上班時間公務使用	完全不使用	20	6.6%
	視情形使用	281	93.4%
群組—長官發訊	一定不看	2	.7%
	會看不回	20	7.1%
	看內容選擇性回應	211	75.1%
	一定回應/主動使用	48	17.1%
1 對 1 聊天室—長官發訊	一定不看	2	.7%
	會看不回	6	2.1%
	看內容選擇性回應	78	27.8%
	一定回應/主動使用	195	69.4%
群組—同事/下屬發訊	一定不看	4	1.4%
	會看不回	24	8.5%
	看內容選擇性回應	220	78.3%
	一定回應/主動使用	33	11.7%
1 對 1 聊天室—同事/下屬發訊	一定不看	2	.7%
	會看不回	2	.7%
	看內容選擇性回應	154	54.8%
	一定回應/主動使用	123	43.8%

### 第三節 公務使用 LINE 各種應對行為、認知預期之交叉分析

#### 壹、 上班與非上班時間公務使用 LINE 應對行為

在上班與非上班時間公務使用LINE應對行為的交叉分析中，「上班主動使用且非上班仍會視情形使用」的比例最高，佔整體百分比的57.5%；比較有趣的情形則是：

1. 有1.3%的人表示，雖然上班不會使用LINE或以其他方式聯絡公務，但非上班時間仍會視情形使用，顯示LINE在非上班時間仍有補充或替代性質的公務用途。
2. 不管任何時間皆不使用LINE從事公務的人有3.3%；上班用LINE但下班（非上班時間）不用的情形，亦佔3.3%。顯示「完全不使用LINE從事公務」，以及「上班使用但下班完全不用」的人皆屬少數。

可得知多數在臺北市區公所的公務人員在非上班時間仍然有主動或被動使用LINE延伸辦公的情形。

表 14 上班時間與非上班時間公務使用LINE交叉表

			非上班時間		總和
			不使用	視情形使用	
上班時間	不使用/其他	整體百分比	3.3%	1.3%	4.7%
	被動使用	整體百分比	2.3%	34.6%	36.9%
	主動使用	整體百分比	1%	57.5%	58.5%
總和			6.6%	93.4%	100%
				個數	301

## 貳、 非上班時間公務使用 LINE 的 4 種情境應對情形

### 一、公務人員面對發訊對象為長官的情境

在情境對象為長官中的交叉分析（交叉表參見表 15），不論在群組或是 1 對 1 聊天室使用，應對情形一致的項目為：看內容選擇性回應(23.5%)、一定回應/主動使用(14.9%)。大多數情形分布於，在長官發訊的群組回應積極程度較低，但長官發訊在 1 對 1 聊天室則改採取較積極的回應情形（共佔 58%）如下：原先在長官發訊的群組採取看內容選擇性回應行為的人，但在長官改發訊於 1 對 1 聊天室時，則變成一定回應/主動使用」(50.2%)，或是「原先在長官發訊的群組會看不回，在長官改發訊於 1 對 1 聊天室則變成看內容選擇性回應(2.8%)或一定回應/主動使用(4.3%)，以及原本在群組內長官發訊一定不看的人，在長官改發訊於 1 對 1 聊天室則變成會看不回(.7%)。

顯示公務人員看到長官在 1 對 1 聊天室的公務 LINE 訊息時，由於是 1 對 1 發訊的情形，有無閱讀或回應的行為容易被聚焦，故會比較積極地回應或注意；若長官發訊在群組中，因群組人數通常較多且看不出每個人確切已讀或未讀的狀態，若非重要或緊急事項，則人員易傾向相對消極的反應。

表 15 長官一群組使用與單一對話 交叉表

		長官單一對話				總和
		一定不看	會看不回	看內容回	一定回用	
長官 群 組 使 用	一定不看 整體百分比	.0%	.7%	.0%	.0%	.7%
	會看不回 整體百分比	.0%	.0%	2.8%	4.3%	7.1%
	看內容回 整體百分比	.7%	.7%	23.5%	50.2%	75.1%
	一定回用 整體百分比	.0%	.7%	1.4%	14.9%	17.1%
總和		.7%	2.1%	27.8%	69.4%	100%
		個數				281

## 二、公務人員面對發訊對象為同事或下屬的情境

在情境對象為同事或下屬中的交叉分析（交叉表參見表 16），不論在群組或是 1 對 1 聊天室使用，應對情形一致的項目比例為：看內容選擇性回應(47.7%)、一定回應/主動使用(11%)、會看不回(.7%)、一定不看(.7%)。

大多數情形分布於，同事或下屬發訊在群組的積極回應程度較低，但同事或下屬改發訊息在 1 對 1 聊天室，改採較積極的回應情形（共佔 39.1%）如下：原先面對同事或下屬在群組的訊息採取看內容選擇性回應行為的人，若同事或下屬改發訊於 1 對 1 聊天室時，則變成一定回應/主動使用(30.6%)，或原來同事或下屬發訊息在群組時會看不回，在 1 對 1 聊天室則變成看內容選擇性回應(5.7%)或一定回應/主動使用(2.1%)；以及原本群組內同事或下屬發訊一定不看的人，在同事或下屬改發訊於 1 對 1 聊天室則變成變成看內容選擇性回應(.7%)。呈現公務人員看到同事或下屬在 1 對 1 聊天室的公務 LINE 訊息時，相對於對方在群組發的訊息，有較為積極回應或注意的行為。這樣的轉變也與長官從群組發訊改於 1 對 1 聊天室發訊的應對轉變情況與可能原因相似，但顯然公務人員在面對長官時，其反應轉變積極的人數比例較多（面對長官轉變佔 58%、面對同事或下屬轉變佔 39.1%），其可能原因應與長官具有較大的權威或影響力有關，故公務人員看到訊息不敢不回、不讀甚至不看。



表 16 同事下屬－群組使用與單一對話 交叉表

		同事下屬單一對話				總和	
		一定不看	會看不回	看內容回	一定回用		
同事 下屬 群組 使用	一定不看	整體百分比	.7%	.0%	.7%	.0%	1.4%
	會看不回	整體百分比	.0%	.7%	5.7%	2.1%	8.5%
	看內容回	整體百分比	.0%	.0%	47.7%	30.6%	78.3%
	一定回用	整體百分比	.0%	.0%	.7%	11%	11.7%
總和			.7%	.7%	54.8%	43.8%	100%
						個數	281

### 三、公務人員面對發訊訊息在群組聊天室的情境

情境在群組聊天室中使用的交叉分析（參見表 17），不論對象是長官或同事/下屬使用，應對情形一致佔多數(77.6%)，各項目比例為：看內容選擇性回應(65.5%，比例最高項目)、一定回應/主動使用(9.3%，其次)、會看不回(2.1%)、一定不看(.7%)。其餘應對行為較分歧，無特定從同事/下屬變成長官後一定轉為較積極，或反過來一定較消極的回應情形。

表 17 群組－長官使用與同事下屬使用 交叉表

		群組同事下屬使用				總和	
		一定不看	會看不回	看內容回	一定回用		
群組 長官 使用	一定不看	整體百分比	.7%	.0%	.0%	.0%	.7%
	會看不回	整體百分比	.0%	2.1%	5%	.0%	7.1%
	看內容回	整體百分比	.7%	6.4%	65.5%	2.5%	75.1%
	一定回用	整體百分比	.0%	.0%	7.8%	9.3%	17.1%
總和			1.4%	8.5%	78.3%	11.7%	100%
						個數	281

#### 四、公務人員面對發訊訊息在 1 對 1 聊天室的情境

情境在 1 對 1 聊天室使用的交叉分析（交叉表參見表 18），不論發訊對象是長官或同事/下屬，應對情形一致亦佔多數(68%)，各項目比例為：一定回應/主動使用(42%，比例最高項目)、看內容選擇性回應(25.3%)、一定不看(.7%)。

值得留意的情形為，公務人員面對發訊訊息在 1 對 1 聊天室的情境，當發訊對象為同事/下屬時，有 27.4%的人選擇看內容回應，但當同樣的行為人面對長官發訊時，則會採取「一定回應/主動使用」行為的應對不一致情形，其結果再次突顯有相當比例的公務人員在面對長官的單一來訊時，會因長官具有權威或影響力，傾向採取較積極或優先回應處理的順位，但面對同事/下屬的單一來訊便相對沒那麼積極主動處理的情況。

另外，在 1 對 1 聊天室情境使用應對情形一致的比例(68%)，相對於在群組聊天時的比例(77.6%)較低，探究和比較兩者分布情形：在群組聊天時，多數人選擇看內容選擇性回應，但在 1 對 1 聊天室時，有部分人員面對發訊對象為同事/下屬看內容選擇性回應，若發訊對象變成是長官則改為一定回應/主動使用。意即在 1 對 1 聊天室時，公務人員應對情形不一致的比例較高，可能原因即上段所述，公務人員面對長官或同事/下屬會呈現不同的積極回應程度。

表 18 單一對話—長官使用與同事下屬使用 交叉表

		單一對話同事下屬				總和	
		一定不看	會看不回	看內容回	一定回用		
單一對話長官	一定不看	整體百分比	.7%	.0%	.0%	.0%	.7%
	會看不回	整體百分比	.0%	.0%	2.1%	.0%	2.1%
	看內容回	整體百分比	.0%	.7%	25.3%	1.8%	27.8%
	一定回用	整體百分比	.0%	.0%	27.4%	42%	69.4%
總和			.7%	.7%	54.8%	43.8%	100%
			個數				281

## 參、 認知對方預期回應速度與對方發訊非上班時間應對情境交叉分析

### 一、 當對方為長官時

在認知長官預期回應速度與非上班時間對長官發訊應對行為的交叉分析中（交叉表參見表 19、表 20），在群組使用時，整體比例前三高的情形為「看內容選擇性回應」且認為長官預期 30 分鐘內回應者，共佔整體 65.5%，不過仍有 3.5% 的人即使認知長官預期立即回應，還是選擇會看不回或一定不看的應對行為；在認知長官預期 1 小時以上回應者，則無「一定回應/主動使用」的情形。

在 1 對 1 聊天室使用時，整體比例前三高的情形，則變成「一定回應/主動使用」且認為長官預期 30 分鐘內回應者，共佔整體 60.8%，但依然有 2.1% 的人即使認知長官預期立即回應，還是選擇會看不回或一定不看的應對行為；在認知長官預期 4 小時以上回應者，則無「一定回應/主動使用」的情形。

可發現不論在群組或 1 對 1 聊天室，多數人皆認為長官預期 30 分鐘內回應，且在 1 對 1 聊天室採取一定回應/主動使用者較多，在群組則變成看內容選擇性回應。

表 19 認知預期回應速度與非上班時間應對行為-長官群組發訊交叉表

		群組長官				總和	
		一定不看	會看不回	看內容回	一定回用		
認知 長官 預期 回應	立即回應	整體的 百分比	.7%	2.8%	27.4%	7.1%	38.1%
	10分鐘內	整體的 百分比	.0%	.7%	24.6%	3.9%	29.2%
	10~30分鐘	整體的 百分比	.0%	1.4%	13.5%	2.8%	17.8%
	31分鐘~1小時	整體的 百分比	.0%	1.4%	5.7%	3.2%	10.3%
	1~4小時	整體的 百分比	.0%	.7%	3.2%	.0%	3.9%
	4小時以上	整體的 百分比	.0%	.0%	.7%	.0%	.7%
	總和			.7%	7.1%	75.1%	17.1%
						個數	281

表 20 認知預期回應速度與非上班時間應對行為-長官單一發訊交叉表

		單一對話長官				總和	
		一定不看	會看不回	看內容回	一定回用		
認知 長官 預期 回應	立即回應	整體的 百分比	.7%	1.4%	11%	24.9%	38.1%
	10分鐘內	整體的 百分比	.0%	.0%	6.8%	22.4%	29.2%
	10~30分鐘	整體的 百分比	.0%	.7%	3.6%	13.5%	17.8%
	31分鐘~1小時	整體的 百分比	.0%	.0%	2.8%	7.5%	10.3%
	1~4小時	整體的 百分比	.0%	.0%	2.8%	1.1%	3.9%
	4小時以上	整體的 百分比	.0%	.0%	.7%	.0%	.7%
	總和			.7%	2.1%	27.8%	69.4%
						個數	281

## 二、 當對方為同事或下屬時

在認知同事/下屬預期回應速度與非上班時間對同事/下屬發訊應對行為的交叉分析中（交叉表參見表 21、表 22），在群組使用時，整體比例前三高的情形與情境對象為長官時相似，「看內容選擇性回應」且認為對方預期 30 分鐘內回應者，共佔整體 57.3%，不過「無」認知對方預期立即回應，但選擇會看不回或一定不看的應對行為情形；在認知對方預期 4 小時以上回應者，則無「一定回應/主動使用」的情形。

在 1 對 1 聊天室使用時，整體比例較高的情形，則和情境對象為長官時不同，最高的前兩項變成「看內容選擇性回應」且認為對方預期 10 分鐘內回應者（14.9%）、「看內容選擇性回應」且認為對方預期 10 至 30 分鐘內回應者（13.9%），其次為「一定回應/主動使用」且認為對方預期 10 至 30 分鐘內回應者（13.5%）、「一定回應/主動使用」且認為對方預期 10 分鐘內回應者（12.8%），共佔整體 55.1%，反而是認為對方預期立即回應且「一定回應/主動使用或看內容選擇性回應」的人數相對較少。另外選擇會看不回或一定不看的應對行為的人僅佔 1.4% 且集中在認為對方預期 1 至 4 小時內回應者。

表 21 認知預期回應速度與非上班時間應對行為-同事/下屬群組發訊交叉表

		群組同屬				總和	
		一定不看	會看不回	看內容回	一定回用		
認知 同事 下屬 預期 回應	立即回應	整體的 .0%	.0%	11%	4.3%	15.3%	
		百分比					
	10分鐘內	整體的 .0%	2.8%	23.5%	1.4%	27.8%	
		百分比					
	10~30分鐘	整體的 .0%	.7%	22.8%	3.9%	27.4%	
		百分比					
	31分鐘~1小時	整體的 .0%	2.8%	9.3%	1.4%	13.5%	
	百分比						
	1~4小時	整體的 .7%	.7%	8.9%	.7%	11%	
		百分比					
	4小時以上	整體的 .7%	1.4%	2.8%	.0%	5%	
		百分比					
總和			1.4%	8.5%	78.3%	11.7%	100%
					個數	281	

表 22 認知預期回應速度與非上班時間應對行為-同事/下屬單一發訊交叉表

		單一對話同屬				總和	
		一定不看	會看不回	看內容回	一定回用		
認知 同事 下屬 預期 回應	立即回應	整體的 .0%	.0%	6%	9.3%	15.3%	
		百分比					
	10分鐘內	整體的 .0%	.0%	14.9%	12.8%	27.8%	
		百分比					
	10~30分鐘	整體的 .0%	.0%	13.9%	13.5%	27.4%	
		百分比					
	31分鐘~1小時	整體的 .0%	.0%	9.3%	4.3%	13.5%	
	百分比						
	1~4小時	整體的 .7%	.7%	6.4%	3.2%	11%	
		百分比					
	4小時以上	整體的 .0%	.0%	4.3%	.7%	5%	
		百分比					
總和			.7%	.7%	54.8%	43.8%	100%
					個數	281	

#### 第四節 使用態度與其應對行為之多元邏輯迴歸分析

為了更瞭解公務人員在公務使用 LINE 的態度與其應對行為的因果影響關係，並得以解釋、預測自變數（正、負面態度）與依變數（應對行為）之間的關係，乃根據本研究的研究假設，透過多元邏輯迴歸分析，檢驗態度因素對其非上班時間使用 LINE 應對行為的影響。

在自變數「公務使用 LINE 的正、負面態度」2 個構面，依照原問卷設計，採李克特五點尺度量表計分（非常不同意 1 分、不同意 2 分、普通 3 分、同意 4 分、非常同意 5 分），將原先個別樣本填答的各 7 項題目得分做加總，並除以 7，以得出各別構面的加總平均數。

針對依變數部分，皆按原問卷題項做為類別分組：上班時間的公務使用 LINE 應對行為分成「主動使用、被動使用、不使用或其他方式」3 組；非上班時間公務使用 LINE 應對行為分成（一定不看、只看不回、看內容選擇性回應、一定回應/主動使用）4 組，並依 4 種不同使用情境（長官於群組公務發訊、長官於 1 對 1 聊天室公務發訊、同事或下屬於群組公務發訊、同事或下屬於 1 對 1 聊天室公務發訊）進行分析。

根據上述變數形成本研究的 5 個模型：(1)模型 1--態度影響上班時間公務使用 LINE 的應對行為；(2)模型 2--態度影響非上班時間長官於群組公務發訊的應對行為；(3)模型 3--態度影響非上班時間長官於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為；(4)模型 4--態度影響非上班時間同事或下屬於群組公務發訊的應對行為；(5)模型 5--態度影響非上班時間同事或下屬於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為。針對 5 個模型的多元邏輯迴歸分析彙整結果參見表 23，各模型之參數估計值參見附錄 6。

表 23 使用態度與應對行為多元邏輯迴歸分析結果

模型 <sup>a</sup>	$\chi^2$	$R^2_m$ <sup>b</sup>	$R^2_{cs}$	$R^2_n$	自變數	概似比檢定	
						$\chi^2$	<i>p</i>
1	92.011*** ( <i>p</i> < .001)	.185	.263	.326	正面態度	58.412***	<.001
					負面態度	4.885	.087
2	9.469 ( <i>p</i> = .149)	.023	.033	.043	正面態度	6.400	.094
					負面態度	3.603	.308
3	16.755** ( <i>p</i> = .010)	.041	.058	.076	正面態度	10.727**	.013
					負面態度	3.696	.296
4	18.966** ( <i>p</i> = .004)	.047	.065	.086	正面態度	17.542**	.001
					負面態度	6.705	.082
5	6.298 ( <i>p</i> = .391)	.015	.022	.028	正面態度	4.484	.214
					負面態度	.280	.964

\**p* < .05 \*\* *p* < .025 \*\*\* *p* < .001

註：<sup>a</sup>模型 1：上班時間使用、模型 2：非上班時間長官於群組公務發訊、模型 3：非上班時間長官於 1 對 1 聊天室公務發訊、模型 4：非上班時間同事或下屬於群組公務發訊、模型 5：非上班時間同事或下屬於 1 對 1 聊天室公務發訊。

<sup>b</sup>  $R^2_m$ : McFadden's  $R^2$ 、 $R^2_{cs}$ : Cox and Snell's  $R^2$ 、 $R^2_n$ : Nagelkerke's  $R^2$ 。

## 壹、 態度影響上班時間公務使用 LINE 的應對行為

在模型 1 的模式適合度資訊中，其概似比檢定具有統計上顯著性( $\chi^2=92.011$ , *p* < .001)，表示模型的預測變數（正、負面態度）中至少有一個變數可以有效預測依變數。Pseudo  $R^2$  介於 .185 (McFadden's  $R^2$ ) 和 .326 (Nagelkerke's  $R^2$ ) 之間，為 5 個模型中解釋力最高者。

在模型中個別預測變數的顯著性檢定中，正面態度的預測力達到統計上顯著水準 (*p* < .001)，負面態度的預測力則未達顯著水準 (*p* = .087)。

就正面態度變數進一步探究發現，其預測上班時間公務使用 LINE 的應對行為的勝算率，依參數估計值之檢定結果（附錄 6-1），以「不使用/其他」組別為參考類別時，每增加一個單位的正面態度平均得分，預測應對行為是「被動使用」



的勝算就增加 12.552 倍；就同樣的參考類別，每增加一個單位的正面態度平均得分，預測應對行為是「主動使用」的勝算就增加 31.615 倍。

另外，若將「負面態度」變數單獨與依變數進行多元邏輯迴歸分析，依其模型適合度的概似比檢定結果發現，負面態度在預測上仍具有統計上的顯著性（ $\chi^2=33.599, p<.001$ ），並依檢定之參數估計值結果，以「不使用/其他」組別為參考類別時，每增加一個單位的負面態度平均得分，預測應對行為是「被動使用」的勝算就減少.713倍；就同樣的參考類別，每增加一個單位的負面態度平均得分，預測應對行為是「主動使用」的勝算就減少.867倍。

意即公務人員認知公務使用LINE的正、負面態度高低個別會影響其上班時間公務使用LINE的應對行為。正面態度越高，相對於「不使用/其他」行為，被動或主動使用的可能性就越高；負面態度越高，相對於「不使用/其他」行為，被動或主動使用的可能性就越低，實證結果符合本研究假設的推論。

## 貳、 態度影響非上班時間長官於群組公務發訊的應對行為

在模型2的模式適合度資訊中，其概似比檢定未達統計顯著性（ $\chi^2=9.469, p=.149$ ），另外就「正面態度」、「負面態度」兩個變數個別與依變數進行多元邏輯迴歸分析，亦未達統計上的顯著水準，表示模型中的預測變數無法有效預測依變數。

實證結果不符合本研究假設的推論，參考本研究訪談結果，推測態度對預測應對行為不具統計顯著性的可能原因，應是公務人員面對長官的群組公務發訊時，其應對行為會顧及長官具有相對較高的權威與影響力所影響，而有認知態度與應對行為無顯著因果關係的情形，在進一步的交叉分析中也發現，不論正、負面態度分數高低，公務人員選擇「看內容選擇性回應」、「一定回應/主動使用」皆佔多數。

## 參、 態度影響非上班時間長官於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為

在模型3的模式適合度資訊中，其概似比檢定具有統計上顯著性( $\chi^2=16.755$ ,  $p=.01$ )，表示模型的預測變數（正、負面態度）中至少有一個變數可以有效預測依變數。Pseudo  $R^2$  介於.041 (McFadden's  $R^2$ ) 和.076 (Nagelkerke's  $R^2$ ) 之間。

在模型中個別預測變數的顯著性檢定中，正面態度的預測力達到統計上顯著水準 ( $p=.013$ )，負面態度的預測力則未達顯著水準 ( $p=.296$ )。另外將「負面態度」變數單獨與依變數進行多元邏輯迴歸分析，仍未達統計上的顯著水準。

就正面態度變數進一步探究發現，其預測非上班時間長官於1對1聊天室公務發訊應對行為的勝算率，依參數估計值之檢定表（附錄6-3），以「一定會回應處理/主動使用」組別為參考類別時，每增加一個單位的正面態度平均得分，預測應對行為是「會看但不會回應」的勝算就減少.779倍；就同樣的參考類別，每增加一個單位的正面態度平均得分，預測應對行為是「看內容選擇性回應」的勝算就減少.431倍。意即公務人員認知公務使用LINE的正面態度會影響其非上班時間長官於1對1聊天室公務發訊的應對行為。正面態度越高，相對於「一定會回應處理/主動使用」行為，會看不回或看內容選擇性回應的可能性就越低，實證結果符合本研究假設的推論。

至於負面態度對預測應對行為的實證結果不符合本研究假設推論，參考本研究訪談結果，推測其不具統計顯著性的可能原因，應類似前述面對長官於群組發訊的情形，當公務人員面對長官在 1 對 1 聊天室公務發訊時，其應對行為更會顧及長官具有相對較高的權威與影響力所影響，因為在單一對話狀態，沒有閱讀或回應訊息的行為，相較群組聊天室更加明顯，進而呈現認知態度與應對行為無顯著因果關係的情形。在進一步的交叉分析中亦發現，不論負面態度分數高低，公務人員選擇「看內容選擇性回應」、「一定回應/主動使用」皆佔多數。

## 肆、 態度影響非上班時間同事或下屬於群組公務發訊的應對行為

在模型4的模式適合度資訊中，其概似比檢定具有統計上顯著性( $\chi^2=18.966$ ,  $p=.004$ )，表示模型的預測變數（正、負面態度）中至少有一個變數可以有效預測依變數。Pseudo  $R^2$  介於.047 (McFadden's  $R^2$ ) 和.086 (Nagelkerke's  $R^2$ ) 之間。

在模型中個別預測變數的顯著性檢定中，正面態度的預測力達到統計上顯著水準 ( $p=.001$ )，負面態度的預測力則未達顯著水準 ( $p=.082$ )。另外將「負面態度」變數單獨與依變數進行多元邏輯迴歸分析，仍未達統計上的顯著水準。

就正面態度變數進一步探究發現，其預測非上班時間同事或下屬於群組公務發訊應對行為的勝算率，依參數估計值之檢定表（附錄6-4-1），以「一定會回應處理/主動使用」組別為參考類別時，發現各組皆未達5%的顯著水準。因此改以「看內容選擇性回應」組別作為參考類別（附錄6-4-2），並發現每增加一個單位的正面態度平均得分，預測應對行為是「一定不看/不使用」的勝算就減少.885倍；就相同的參考類別，每增加一個單位的正面態度平均得分，預測應對行為是「會看但不會回應」的勝算就減少.726倍。意即公務人員認知公務使用LINE的正面態度會影響其非上班時間同事或下屬於群組公務發訊的應對行為。正面態度越高，相對於「看內容選擇性回應」行為，會看不回或一定不看不使用的可能性就越低，實證結果符合本研究假設的推論。

推測負面態度對預測應對行為不具統計顯著性的可能原因，參考本研究訪談結果，因認知到發訊對象是同事或下屬，工作上權威性的無形壓力較低，加上在群組聊天室未回應訊息的行為較難以察覺，進而呈現負面態度與應對行為無顯著因果關係的情形，在進一步的交叉分析中也發現，不論負面態度如何，4種應對行為在同意與不同意的比例無明顯差異，且主要為看內容選擇性回應的情形。

## 伍、 影響非上班時間同事或下屬於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為

在模型5的模式適合度資訊中，其概似比檢定未達統計顯著性 ( $\chi^2=6.298, p=.391$ )，另外就「正面態度」、「負面態度」兩個變數個別與依變數進行多元邏輯迴歸分析，亦未達統計上的顯著水準，表示模型中的預測變數無法有效預測依變數。

實證結果不符合本研究假設的推論，參考本研究訪談結果，推測態度對預測應對行為不具統計顯著性的可能原因，應與同事或下屬在非上班時間仍會私訊情形，多為遇到須立即處理的公務案件有關，例如同事間的議員索資情形，或是下屬詢問主管公務意見或指示，故當事人不分態度情形，在非上班時間有使用 LINE 的人，仍會留意該訊息或一定回應的情形，進而呈現態度與應對行為無顯著因果關係的情形。另外就交叉分布情形分析也進一步發現不論正、負面態度如何，其應對行為近 98%都是「看內容選擇性回應」或「一定回應/主動使用」的情形，「一定不看」或「會看不回」為極少數個案。

## 陸、 小結

本節預測模型之多元邏輯迴歸分析驗證結果參見表 24，綜合上述實證分析發現，在 5 個模型中以模型 1（態度影響上班時間公務使用 LINE 的應對行為）的解釋力最高。實證結果顯示公務人員認知公務使用 LINE 的正、負面態度，會影響其上班時間公務使用 LINE 的應對行為，本研究的研究假設 1-1、1-2 成立，並與相關文獻發現（Ou & Davison, 2011； Gupta et al., 2013； 李若沂，2016； 紀乃文、蔡宜衿，2018）的結果相符。

在態度影響非上班時間 4 種情境應對行為的模型中，僅有「長官於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為」及「同事或下屬於群組公務發訊的應對行為」2 個模型具有預測的顯著性，而且 2 個預測變數中，僅有「正面態度」達到統計上的顯著水準，意即公務人員認知公務使用 LINE 的正面態度會影響其非上班時間「長官於 1 對 1 聊天室」或「同事或下屬於群組」公務發訊的應對行為，本研究的研究假設 3-1、4-1 成立。

至於另 2 個模型，態度預測應對行為不具顯著性的可能原因，在「長官於群組公務發訊」的情境中，本研究認為應是公務人員面對長官的群組公務發訊時，其應對行為會顧及長官具有相對較高的權威與影響力所影響，而有認知態度與應對行為無顯著因果關係的情形，不論其正、負面態度分數高低，公務人員選擇「看內容選擇性回應」、「一定回應/主動使用」皆佔多數；在「同事或下屬於 1 對 1 聊天室公務發訊」的情境中，本研究則認為同事或下屬在非上班時間若仍會私訊公務事項的情形，多為遇到須立即處理的案件有關，基於同事協助或主管責任感等原因，當事人不分態度，在非上班時間有使用 LINE 的人，仍會留意該訊息或一定回應的情形，進而呈現態度與應對行為無顯著因果關係的情形。

此外，在非上班時間的 4 個模型中，實證研究發現一致的情形為：負面態度對應對行為的影響預測皆未達統計上的顯著性，參考本研究的訪談結果，其可能原因較為複雜，本研究推論最主要的可能原因有幾點：(1) 面對具有權威性的長

官發訊時，即使負面態度較高，亦會採取主動回應的情形；(2)面對同事或下屬發訊時，即使負面態度較高，仍會採取閱讀訊息或主動回應的行為；(3)因公務需要而使用 LINE 的行為，已成多數公務機關行政作業的習慣模式，故難以釐清其應對行為是否仍為受態度影響所產生的依變數結果，或許負面態度也可能是公務人員在公務使用 LINE 的行為之後所影響的結果，但因本研究為橫斷性的探索與描述性研究，故未能針對時間序列影響進行實證分析，是為研究限制及後續研究建議。

表 24 多元邏輯迴歸分析驗證研究假設結果彙整表

研究假設	自變數	依變數	多元邏輯迴歸	
1-1	正面態度	上班時間公務使用的應對行為	模型具顯著性***	預測變數具顯著性***
1-2	負面態度			預測變數具顯著性*** <sup>a</sup>
2-1	正面態度	非上班時間長官於群組公務發訊的應對行為	模型不具顯著性	預測變數不具顯著性
2-2	負面態度			預測變數不具顯著性
3-1	正面態度	非上班時間長官於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為	模型具顯著性**	預測變數具顯著性**
3-2	負面態度			預測變數不具顯著性
4-1	正面態度	非上班時間同事或下屬於群組公務發訊的應對行為	模型具顯著性**	預測變數具顯著性**
4-2	負面態度			預測變數不具顯著性
5-1	正面態度	非上班時間同事或下屬於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為	模型不具顯著性	預測變數不具顯著性
5-2	負面態度			預測變數不具顯著性

\* $p < .05$  \*\* $p < .025$  \*\*\* $p < .001$ 。註：<sup>a</sup>係將負面態度單獨與依變數進行多元邏輯迴歸分析之結果。

## 第五節 個人屬性背景與其應對行為關聯性分析

依據本研究文獻檢閱發現及研究假設，個人屬性背景對其使用 LINE 應對行為具有影響可能性，故本研究採取卡方獨立性檢定方式驗證研究假設。

個人屬性背景之服務單位與婚姻狀況依原本問卷題項各分為 2 組「業務單位、幕僚單位」／「未婚（含離婚）、已婚」；年齡項目因 40 歲以上的樣本較少，為利後續卡方分析，進行組別合併形成「20-29 歲、30-39 歲、40 歲以上」3 組。非上班時間的公務使用 LINE 應對行為則依原問卷情形分為「不使用」及「視情形使用」2 組。

### 柒、 非上班時間公務使用 LINE 應對行為與服務單位

由於卡方值為.029 ( $p = .864$ )，未達.05 的顯著水準，「非上班時間公務使用 LINE 應對行為」與「服務單位」兩者無關，統計結果參見表 25。意即公務人員在不同的單位性質工作，與其非上班時間公務使用 LINE 應對行為兩個分組相互獨立不相關。實證結果與本研究假設 6 推論不符，並與相關研究發現結果不一致 (Venkatesh & Vitalari, 1992； Fenner & Renn, 2010； 葉穎蓉等人, 2013)，依交叉分布情形推測，單位性質在非上班時間有無使用的比例無明顯差異；另外就使用比例而言，因為大多數人在非上班時間仍會視情形使用公務 LINE，與其在區公所工作為業務或幕僚性質的特性無關。

表 25 非上班時間公務使用與服務單位交叉表

		非上班時間		總和	卡方值
		不使用	視情形使用		
服 務 單 位	業務單位	整體百分比 3.7%	49.5%	53.2%	$\chi^2_{(df=1)}=.029$ P-value=.864
	幕僚單位	整體百分比 3%	43.9%	46.8%	
總和		整體百分比 6.6%	93.4%	100%	兩者無關
			個數	301	

## 捌、 非上班時間公務使用 LINE 應對行為與婚姻狀況

由於卡方值為 5.086 ( $p = .024$ )，達.05 的顯著水準，「非上班時間公務使用 LINE 應對行為」與「婚姻狀況」兩者有關，實證結果與本研究假設 7 推論相符，統計結果參見表 26。意即公務人員結婚與否（有照顧家庭需求的可能），會與其非上班時間公務使用 LINE 應對行為有關，兩個分組非相互獨立。由交叉分析表可發現，已婚者在非上班時間會視情形使用的比例佔 98%，大於未婚（含離婚）者的比例 91.1%，並與相關研究發現一致（Venkatesh & Vitalari, 1992；葉穎蓉等人，2013），已婚者較未婚者傾向將工作延伸到家庭（在非上班時間辦公）。

表 26 非上班時間公務使用與婚姻狀況交叉表

		非上班時間		總和	卡方值	
		不使用	視情形使用			
婚 姻 狀 況	未婚(離)	橫列百分比	8.9%	91.1%	100%	$\chi^2_{(df=1)} = 5.086$ P-value < .05 兩者有關
		整體百分比	6%	61.1%	67.1%	
總和	已婚	橫列百分比	2%	98%	100%	
		整體百分比	.7%	32.2%	32.9%	
		整體百分比	6.6%	93.4%	100%	
			個數		301	



## 玖、 非上班時間公務使用 LINE 應對行為與年齡

由於卡方值為 3.364 ( $p=.186$ )，未達.05 的顯著水準，「非上班時間公務使用 LINE 應對行為」與「年齡」兩者無關，統計結果參見表 27。意即不同年齡區間的公務人員，與其上班時間公務使用 LINE 應對行為兩個分組相互獨立不相關。實證結果與本研究假設 8 推論不符，並與相關研究結果不一致（吳紫誠，2009；Ou & Davison，2011；涂保民、黃月琴，2017），依交叉分布情形推測其不相關原因，主要仍為多數人在非上班時間仍會視情形使用公務 LINE，而與其年齡分組無關。另一個值得注意的情形為，在表示非上班時間不使用公務 LINE 的比例，隨年齡層減少而增加不使用的行為，與一般科技使用研究多指出年齡越高則不使用比例越高的情形不同。

表 27 非上班時間公務使用與服務單位交叉表

		非上班時間		總和	卡方值
		不使用	視情形使用		
年 齡	20-29歲	整體百分比	3%	24.9%	$\chi^2_{(df=2)}=3.364$ P-value=.186 兩者無關
	30-39歲	整體百分比	2.3%	37.5%	
	40歲以上	整體百分比	1.3%	30.9%	
總和		整體百分比	6.6%	93.4%	100%
			個數	301	

## 第五章 結論與建議

### 第一節 研究發現

依據文獻檢閱可知，我國現今最常見使用的即時通訊軟體為 LINE Corporation 所開發的「LINE」軟體。由於公部門起初對於 LINE 在公務中的使用具有資安疑慮而一度禁止使用，其後各級政府因而制定相關的使用規範，加上 LINE Corporation 主動開發相關便利的機制與平台，結合政府機關的各項公務工作或推廣政策所需，使得在公務上使用 LINE 進行公務聯繫溝通、公務資料傳輸或傳遞公共資訊等情形日漸頻繁。由於便利的資通訊科技與工具，讓能夠進行公務工作的範圍與時間不再侷限於上班時間的辦公桌前，雖然看似增進了工作的效率，但過度使用的後果卻造成員工的工作上壓力焦慮與工作延展等負面態度。

本研究目的即是探討基層公務人員在上班時間與非上班時間，運用 LINE 進行公務的實際應對情形、使用的正、負面態度情形，以及該態度是否影響其應對行為的因果關係，並以問卷調查方式收集有效問卷樣本 301 份，經由樣本特性的描述性分析、各應對行為分布的交叉分析、多元邏輯迴歸、卡方獨立性檢定等統計分析之結論如下：

#### 壹、 公務人員的上班時間與非上班時間公務使用 LINE 應對行為情形

依實證結果可得知，公務人員在上班時間會使用 LINE 從事公務的比例高達 95.4%，但仍有 4.7% 是不使用 LINE 從事公務。在非上班時間則高達 93.4% 表示會視情形使用 LINE 從事公務，顯示公務機關不分時段都高度依賴即時通訊軟體進行溝通、聯繫等公務行為。

針對公務人員在上班、非上班時間公務使用 LINE 應對行為的調查交叉分析結果，「上班主動使用且非上班仍會視情形使用」的比例最高，佔整體 57.5%；

上班與非上班時間皆不使用的人僅有 3.3%、上班用 LINE 但下班不用的情形也是 3.3%、上班不使用的人中仍有 1.3%在非上班時間會使用。顯示大多數公務人員在非上班時間仍有使用 LINE 延伸辦公的情形；但也有少數人上班不使用 LINE，但在非上班時間仍以 LINE 作為公務聯繫的替代工具。

針對公務人員在非上班時間於面對不同對象、不同聊天室的各種情境應對行為中，應對行為比例最高的項目，除了與長官單一對話時是「一定回應/主動使用」，其他情境都是採取「看內容選擇性回應」。可知雖然公務人員非上班時間多有使用 LINE 延伸辦公的情形，除非遇到長官直接 1 對 1 的來訊，多數人平時仍持較彈性的使用方式：若非緊急事項便不會主動回應的應對模式。其次，在非上班時間使用情境的交叉分析結果，當發訊對象不論是長官還是「同事或下屬」時，多數人在 1 對 1 聊天室會有較積極的回應情形。因為在 1 對 1 聊天室狀態下，沒有閱讀或回應訊息的行為，相較群組聊天室明顯（群組人數較多且看不出每個人確切已讀或未讀的狀態），因此多數人呈現較積極回應或注意的行為。第三，公務人員面對不同的發訊對象亦有應對行為程度的落差。當面對長官發訊時，多數公務人員會因長官具有權威或影響力等因素，故看到訊息不敢不回或不讀，便傾向較積極回應或優先處理的應對行為；但面對同事或下屬的發訊，因為不像長官具有權威性，故其應對行為就變得較為消極的情形。

## 貳、 公務人員公務使用 LINE 的態度與上班、非上班時間應對行為的因果影響

就公務人員在公務使用 LINE 的正、負面態度，有無真實影響其在上班時間或非上班時間應對公務訊息行為的因果關係探討，根據本研究採多元邏輯迴歸分析方法的實證分析結果，具有以下發現：

- 一、「態度影響上班時間公務使用 LINE 的應對行為」預測模型的解釋力最高，實證結果顯示公務人員認知公務使用 LINE 的正、負面態度，會影響其上班

時間公務使用 LINE 的應對行為，並與相關文獻發現 (Ou & Davison, 2011; Gupta et al., 2013; 李若沂, 2016; 紀乃文、蔡宜衿, 2018) 的結果相符。

- 二、在態度影響非上班時間 4 種情境應對行為的模型中，僅有「長官於 1 對 1 聊天室公務發訊的應對行為」及「同事或下屬於群組公務發訊的應對行為」2 個模型具有預測的顯著性，且預測變數僅有「正面態度」達到統計上的顯著水準，意即公務人員認知公務使用 LINE 的正面態度會影響其非上班時間「長官於 1 對 1 聊天室」或「同事或下屬於群組」公務發訊的應對行為。
- 三、在「長官於群組公務發訊」的情境中，態度預測應對行為不具顯著性。其可能原因應是公務人員面對長官的群組公務發訊時，其應對行為會顧及長官具有相對較高的權威與影響力所影響，而有認知態度與應對行為無顯著因果關係的情形，不論其正、負面態度分數高低，公務人員選擇「看內容選擇性回應」、「一定回應/主動使用」皆佔多數。
- 四、在「同事或下屬於 1 對 1 聊天室公務發訊」的情境中，態度預測應對行為不具顯著性。可能原因與同事或下屬在非上班時間若會私訊公務事項，多為遇到須立即處理的案件有關，基於同事協助或主管責任感等原因，當事人不分態度，在非上班時間有使用 LINE 的人，仍會留意該訊息或一定回應的情形，進而呈現態度與應對行為無顯著因果關係的情形。
- 五、在非上班時間的 4 個模型中，一致的研究發現為負面態度影響應對行為的預測皆未達統計顯著性。參考本研究的訪談結果，其可能原因較為複雜，推論主要的可能原因有幾點：(1) 面對具有權威性的長官發訊時，即使負面態度較高，亦會採取主動回應的情形；(2) 面對同事或下屬發訊時，即使負面態度較高，仍會採取閱讀訊息或主動回應的行為；(3) 因公務需要使用 LINE 的行為，已成多數公務機關作業的習慣模式，故難以釐清其應對行為是否仍為受態度影響所產生的依變數結果。

### 參、 個人屬性背景與公務使用 LINE 的應對行為關聯性

針對公務人員的個人屬性背景、認知對方預期的回應速度，與其應對行為進行卡方獨立性檢定的關聯性探討，依本研究的實證分析結果有以下發現：

- 一、非上班時間的應對行為與公務人員的「婚姻狀況」有關，已婚者較未婚者傾向將工作延伸到非上班時間帶回家辦公，其與 Venkatesh 與 Vitalari (1992) 及葉穎蓉等人 (2013) 的研究發現一致。
- 二、非上班時間公務使用 LINE 的應對行為與公務人員的「服務單位」無關，與相關研究發現 (Venkatesh & Vitalari, 1992； Fenner & Renn, 2010； 葉穎蓉等人, 2013) 結果不一致，其主要原因為非上班時間表示仍會視情形使用公務 LINE 佔大多數，不使用為極少數，故在工作單位的業務或幕僚性質並無發現與應對行為具有明顯差異的關聯性。
- 三、非上班時間公務使用 LINE 的應對行為與公務人員的「年齡」無關，與相關研究發現 (吳紫誠, 2009； Ou & Davison, 2011； 涂保民、黃月琴, 2017) 結果不一致，其主要原因與前述服務單位的情形類似，非上班時間表示仍會視情形使用公務 LINE 佔大多數，不使用為極少數，所以實證結果在公務人員的各個年齡分組與其應對行為不具有明顯差異的關聯性。

## 第二節 研究建議

### 壹、 政策面向建議

從本研究的文獻探討與研究發現可知，政府機關對於即時通訊軟體使用於公務用途的依賴程度逐漸增加，多數公務人員於非上班時間亦有公務使用的情形與業務需求，即便資通訊科技發達帶來了便利並增進工作上的效益，但公部門應正視隨之而來的各項工作延展情形與負面態度。

首要的建議，便是人事差勤管理相關的制度規範，應隨著科技發展與公務人員工作實際情況進行修正與落實，非上班時間的各項經由 LINE 或類似方式交辦的公務工作事項，在具有可茲證明從事公務行為事實的相關紀錄文件，應比照或納入加班情形給予加班費或補休時數等方式，以維護公務人員權益。

其次，依本研究調查結果，多數人對於使用 LINE 仍有其公私領域不分的個人隱私問題，以及資訊安全疑慮。就個人隱私問題而言，本研究建議可通盤審視各機關單位或承辦人的實際需求，若工作業務確有使用即時通訊軟體進行公務溝通或傳遞資料等公務必要，應提供公務專用之行動智慧裝置，以及建立公務用之即時通訊帳號，不僅能清楚劃分公私領域的使用界線，亦能主動控管及確保行動智慧裝置本身無資安漏洞疑慮。就資安疑慮方面，雖然中央機關曾與國內產學界合作研發類似即時通訊軟體，但實際操作功能無法與商用軟體媲美，結果似乎無疾而終，但政府仍應正視在現行模式中，過度依賴非由公部門所設計研發的軟體，進行各式公務溝通、傳遞資訊或公務資料行為的安全性問題，或可參考他國經驗，開發或導入經過政府專業資安部門審查，確認無資安疑慮的專業團體工作協作軟體，提供一個公務人員能安心使用的公務即時通訊軟體或雲端環境等軟體資源。

## 貳、 管理面向建議

根據本研究的文獻探討與研究發現可知，較多數在非上班時間仍有公務回應與使用需要的情況，乃是面對長官私訊詢問或交辦的情境。公務使用 LINE 的目的乃在提高工作效益與溝通效率等正面態度，因此，公務人員進行公務使用時，特別是擔任主管職人員，因具有一定的權威與影響力，建議避免公私不分或過度使用情形，導致人員面對 LINE 時，產生過度緊張、焦慮等負面態度，例如在非上班時間交辦複雜且無法馬上完成的任務，依文獻指出，該交辦行為反不利其員工隔日的工作績效。公務事件緊急或重要程度較低者，建議於公務群組中傳遞與溝通較為適當，人員亦能養成公事公用的適當習慣，緊急事件則以電話或當面討論方式聯繫或通知，方能降低人員面對特定對象傳訊的負面刻板印象而有礙公務遂行。

其次，雖然多數人皆同意在公務使用 LINE 具有增進工作及溝通效率、降低溝通成本、提高參與度等正面態度。然而，LINE 的訊息傳遞方式多以文字傳遞為主，缺乏了語言的聲調與肢體表情等在面對面交談具有的優點。因此，在傳遞與回應 LINE 訊息時，應謹慎用詞，避免造成對方閱讀上的誤解；同時，在用字上建議以簡單扼要為原則，其不如公文書信具有固定格式規範，過於冗長複雜的訊息不易於即時閱讀，更容易產生理解錯誤的情形。是以，使用 LINE 進行公務時，應先具備 LINE 不能完全代替現有公務溝通與資料傳遞方式的認知，建議定位為即時性、輔助性的通訊工具為宜。

## 第三節 研究限制與後續研究建議

### 壹、 研究限制

#### 一、 樣本取得方式

本研究受限於考量經費及無法取得所有人員名冊等限制因素，改以非隨機的立意抽樣方式取得樣本，未能按照研究對象範圍進行的隨機抽樣，因此在樣本的代表性上可能略顯不足。

#### 二、 推論範圍限制

本研究受限於資源與時間的限制，研究問卷在「公務人員公務使用 LINE 應對行為的題項」僅以專家效度與公務人員的個案訪談內容作為依據，其問卷建構的嚴謹度可能較低。其次，因上述限制，本研究題目雖為我國整體公務人員的行為研究，但實際研究範圍僅為臺北市 12 個區公所之編制公務人員，且最終取得有效樣本數為 301 人，代表性亦稍嫌不足，是以在本研究的統計分析與推論上，可能有其局限。

#### 三、 研究設計的局限

由於現有學術文獻對於公務人員實際在公務使用 LINE 的態度或應對行為，尚無詳細且嚴謹的量化研究設計與探討，故本研究設計上多參考學校教師的親師溝通使用 LINE 的行為、私部門工作上使用 LINE 或相關即時通訊軟體應用與抵制行為的相關文獻，故將其研究相關結果應用於公務人員的公務使用上，可能有其組織文化、工作業務內容等本質上的差異，使得實際應用及推論和既有文獻研究發現不符的現象。

另外在問卷的題項設計上，因本研究於資源與時間限制，在相關題項未作更細緻的研究分類，例如將群組聊天室作簡化的情境設定，未考量每個公務人員加入的群組數量與性質的差異，可能會影響其應對行為或態度變化；或者未就題項



的名詞進行更清晰的定義說明，例如僅將使用時間分為上班及非上班時間，未定義與說明兩者的區別，使得填答者審題時恐有分歧認知（例如：在家加班的情形算是上班還是非上班時間？），導致問卷填答結果有失真的可能，進而影響後續實證研究分析結果。

#### 四、 分析方法的限制

因本研究採一次性發放調查問卷與訪談，為橫斷性的探索、描述性研究，故研究分析僅能就調查當下的情形進行實證分析，未能依時間序列分析法進行縱貫性分析，以涵蓋長期態度與行為在時間背景所產生的可能影響情形。

### 貳、 後續研究建議

#### 一、 樣本代表性的改善

針對樣本代表性的不足，對於整體的研究分析與統計推論皆有一定影響，未來若欲從事相關研究，可擴大研究範圍的調查對象，例如各區公所的抽樣人數比例須再提高，或以分層抽樣進行，方能更符合其機關組成性質。其次，地方基層機關的公務人員在公務使用 LINE 的態度認知與應對情形，可能與各地方政府的一級局處機關、或中央機關人員的態度與應對情形有所不同。因此，在樣本的選擇上亦可納入上述機關，以補足公務人員的代表性問題，甚至可進行不同層級或性質機關間的比較性研究。

#### 二、 研究設計的改善

針對公務人員公務使用 LINE 的應對行為，由於現有文獻無相關較為細緻的量化研究設計與探討，僅以專家效度與公務人員的個案訪談內容作為依據，同時本研究結果在樣本應對行為的分配情形呈現非常態分配，其結果可能原因除了自始公務人員的應對情形即為非分態分配；另一原因可能是本研究的題項設計或分類不夠嚴謹，以致於未能真實呈現出可能具有的常態分配的應對情形。

因此後續研究可針對研究設計題項進行更細緻的說明與分類，如前述研究限制提及：明確說明及定義上班與非上班時間的詳細範圍、在個人屬性項目中納入個人公務群組數目的題項，以及各題項說明情境避免過於抽象或廣泛文字的陳述方式（例如提高工作品質、個人隱私風險、對象預期回應公務使用 LINE 訊息的速度等），以求得更嚴謹的問卷題項。

另外就本研究實證結果：公務人員對公務使用 LINE 的「負面態度無顯著影響非上班時間公務使用 LINE 應對行為」，參照本研究的訪談與分析結果，因公務使用 LINE 的行為，已成多數公務機關行政作業的既成模式，故難以釐清其公務使用的應對行為是否仍為直接受態度影響所產生的行為結果。因此，在後續研究可考慮經由更深入的質化訪談探討其詳細原因，或許其態度與應對行為係長期相互影響的雙向關係？或是使用行為造成其負面態度的反向關係？其真實情形仍有待後續研究探討發現。

### 三、 針對態度構面的個別自變數進行分析

本研究係以正、負面態度各 7 個題項形成 2 個主要的自變數構面進行因果分析，因此在研究的推論上較於簡化，惟個別題項的情形仍有些許差異性，未來相關研究建議可把個別題項視為獨立的變數，進行更為詳盡的因果影響分析，或許更能闡明公務人員在公務使用 LINE 的真實態度反映在其應對行為的影響關係。

### 四、 採用常態分配為基礎或時間序列的分析方法

未來研究就改善後的研究設計題項，可採用連續變項以常態分配為基礎的量化統計分析方法，如相關分析、線性迴歸分析等量化方法來驗證構面或變項之間的因果關係，應可具有更嚴謹與更高的統計推論解釋力。

另外，考量在時間脈絡影響行為的可能性，若在研究能力與資源允許的條件下，可採用縱貫性的時間序列分析方法，就公務人員的長期態度與行為變化進行更完整且嚴謹的實證分析。

## 參考文獻

### 國內文獻

- 朱斌妤、黃仟文、翁少白(2008)。以科技接受模式探討即時交通資訊系統之使用意願。**電子商務學報**, 10(1), 173-200。doi:10.6188/jeb.2008.10(1).04
- 吳中傑(2014)。部屬篇》下班被狂 cue 怎麼回老闆才放過我?。**商業周刊**, 1399 期。2014-09-08, 取自:商業周刊知識庫。
- 吳淑文(2014)。**幼兒園教師與家長應用即時通訊軟體溝通經驗之探討**。國立嘉義大學碩士學位論文, 未出版, 嘉義。
- 吳智鴻、蔡依錚(2014)。以科技接受模式來探討社群網站 Facebook 的使用意圖。**國立臺灣科技大學人文社會學報**, 10(1), 29-44。
- 吳紫誠(2009)。**即時通訊使用與組織溝通及線上領導效能相關性之研究—以 MSN Messenger 為例**。淡江大學全球華商經營管理數位學習碩士在職專班碩士學位論文, 未出版, 新北。
- 宋曉玫(2011)。**以科技接受模式探討中高齡者使用網路即時通訊軟體之意圖與行為**。國立臺灣師範大學碩士學位論文, 未出版, 台北。
- 李若沂(2016)。**國中小教師 LINE 使用行為對工作壓力與工作滿意度影響之研究**。中華大學科技管理學系碩士學位論文, 中華大學, 新竹。
- 邱顯貴(2008)。**影響使用即時通訊軟體行為意圖之研究**。中央警察大學「資訊、科技與社會」學報, 8(1), 1-19。
- 涂保民、黃月琴(2017)。**行動即時通訊 (LINE) 與親師溝通-探究影響教師接受之正, 負向影響因子**。**資訊社會研究**(33), 115-146。
- 涂保民、顏春枝(2017)。**即時通訊軟體與行政溝通: 以台南市學校行政人員採用 Line 為例**。**康大學報**(7), 83-98。
- 紀乃文、蔡宜衿(2018)。**主管下班別 LINE 我: 探討下班後用通訊軟體交辦困難工作對員工後續負向心情、壓力狀態及任務績效的影響: 領導成員交換關係與員工親和性特質的干擾效果**。**管理學報**, 35(3), 307-331。doi:10.6504/jmbr.201809\_35(3).0002
- 翁振銘、王舒民、林娟娟(2010)。**影響行動即時通訊服務採用行為因素之研究**。**Electronic Commerce Studies**, 8(4), 521-544. doi:10.29767/ecs.201012.0005
- 張鈞垣(2005)。**影響組織內工作者採用即時通訊軟體因素之研究**。國立中正大學碩士學位論文, 未出版, 嘉義。
- 張鐙文(2009)。**我國地方行政主管對電子化參與之認知與行為: 計畫行為理論觀點的檢證**。世新大學行政管理學研究所碩士學位論文, 未出版, 臺北。
- 莊文彬(2016)。**國際即時通訊軟體使用行為意向研究-以 LINE、FB Messenger 為例**。文藻外語大學國際事業暨文化交流研究所碩士學位論文, 未出版, 高雄。

- 許欽嘉、鄭春蘭、林瑾宜、高藜分、謝淑雅 (2005)。即時通訊之服務品質與使用者滿意度關係之研究—以臺灣地區為例。管理科學與統計決策，2(2)，7-27。
- 陳佳音 (2015)。中高齡者使用通訊軟體 LINE 行為意向之探究。南開科技大學碩士學位論文，未出版，南投。
- 陳禹辰、尚榮安、何照義、謝素娟 (2008)。公用服務事業員工的 e 化科技接受意圖：以 TAM 與 TTF 探討。電子商務學報，10(1)，305-327。  
doi:10.6188/jeb.2008.10(1).10
- 陳美樺 (2016)。以 TAM (科技接受模式) 探討國小教師及國小高年級學童使用即時通訊軟體之研究。南華大學資訊管理學系碩士學位論文，未出版，嘉義。
- 陳淑鳳 (2001)。電子化政府下國稅稽徵人員資訊科技接受行為模式之研究。國立中山大學公共事務管理研究所碩士學位論文，未出版，高雄。
- 陳詩盈 (2015)。即時通訊軟體 LINE 的應用偏好度對組織溝通效能及團隊凝聚力之影響-以工作壓力為調節變項。國立中央大學人力資源管理研究所碩士在職專班碩士學位論文，未出版，桃園。
- 陳叡智、包文凱 (2007)。政府機關導入資訊系統成效之研究—以國稅局稅務平台系統為例。中原企管評論，5(2)，73-95。doi:10.30104/cymr.200712.0004
- 曾如瑩 (2014)。Line 時代溝通必勝手冊。商業周刊，1399 期。2014-09-08，取自：商業周刊知識庫。
- 曾如瑩 (2014)。主管篇《員工什麼都要 Line 如何不被小事纏身？》。商業周刊，1399 期。2014-09-08，取自：商業周刊知識庫。
- 黃凡起 (2014)。探討我國公務人員使用政府 Facebook 粉絲專頁之研究。國立中興大學國家政策與公共事務研究所碩士學位論文，未出版，南投。
- 黃日鈺、林承賢 (2013)。以計畫行為理論探討縮短數位落差之持續使用行為。商略學報，5(1)，57-78。
- 黃東益 (2017)。資訊通訊科技驅動治理轉型？趨勢與研究議題。文官制度季刊，9(3)，1-25。
- 溫典震 (2005)。〈即時通訊不同市場需求的功能差異與滿意度：以 MSN Messenger 與 Yahoo 奇摩 Messenger 為例〉，《網路社會學通訊期刊》，第 45 期。  
取自 <http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/45/45-03.htm>。
- 葉穎蓉、羅詩瑋、許瑋筠、李函俞 (2013)。整合式行動通訊裝置對員工工作生活品質的影響。行政院國家科學委員會專題研究計畫期末報告，台灣科技大學企業管理系，台北。
- 鄒佳宏 (2012)。我國官僚經營線上公共論壇之影響因素研究：計畫行為理論觀點。國立中興大學國家政策與公共事務研究所碩士學位論文，未出版，臺中。

- 廖久慧 (2013)。探討行動通訊軟體之使用行為—以台灣 LINE App 為例。南華大學碩士學位論文，未出版，嘉義。
- 廖洲棚 (2006)。基層官僚提供線上申辦服務之評估：以臺北市政府為例。政策研究學報(6)，133-171。doi:10.7070/pr.200606.0133
- 廖國巽 (2016)。即時通訊軟體 LINE 之群組在學校運用現況之探討-以臺中地區某完全中學為例。中臺科技大學文教事業經營研究所碩士學位論文，未出版，台中。
- 廖淑貞 (2015)。智慧型手機即時通訊軟體與親師溝通之關聯性探討--以桃園市國小教師為例。健行科技大學碩士學位論文，未出版，桃園。
- 廖鴻瑞 (2015)。行動即時通訊軟體作為職場溝通工具之應用困境—以 LINE 為例。國立高雄應用科技大學企業管理系碩士學位論文，未出版，高雄。
- 熊子翔 (2014)。文官菁英文化與電子化參與—以計畫行為理論的觀點。國立政治大學公共行政學系碩士學位論文，未出版，臺北。
- 臺北市府研究發展考核委員會 (2018)。107 年臺北市府員工滿意度調查報告，2018 年 12 月 24 日，取自：  
<https://www-ws.gov.taipei/Download.ashx?u=LzAwMS9VcGxvYWQvMzcxL3JlbGZpbGUvMTAxNzZmNzY2MzgyMS84N2EyZDk4OC1iZGJmLTRjZTEtYTl3My1kNDU5NTQ5ZmQ5MDcucGRm&n=MTA35bm06Ie65YyX5biC5pS%2f5bqc5ZO5bel5ru%2f5oSP5bqm6Kq%2f5p%2bl5aCx5ZGKLnBkZg%3d%3d&icon=..pdf>。
- 蔡昌宏 (2015)。運用網路即時通訊軟體對親師溝通影響之研究：以新北市某區公立幼兒園為例。中華大學行政管理學系碩士班碩士學位論文，未出版，新竹。
- 蔡金田、董德佑 (2017)。行動即時通訊軟體應用於學校行政溝通之探討—以南投縣國民小學為例。教育行政論壇, 9(1), 49-72.
- 蕭世岳 (2015)。運用具表情貼圖即時通訊軟體進行親師溝通之探究。朝陽科技大學碩士學位論文，未出版，臺中。
- 鍾旻杰 (2018)。軍校生使用即時通訊軟體應用之研究-以 LINE 為例。國防大學資訊管理學系碩士學位論文，未出版，桃園。
- 簡秋丹 (2017)。運用即時通訊進行公務溝通所產生的影響：溝通效能、工作壓力及焦慮。淡江大學公共行政學系公共政策碩士在職專班碩士學位論文，未出版，新北。

## 外國文獻

- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. J. Kuhl, & J. Beckman (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Heidelberg: Springer.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.  
doi:[https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of applied social psychology*, 32(4), 665-683.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health*, 26(9), 1113-1127. doi:10.1080/08870446.2011.613995
- Ajzen, I. (2017). *TPB Model with Background Factors*. Retrieved Dec 23, 2018, Retrieved from <http://people.umass.edu/aizen/tpb.background.html>
- Birnholtz. (2010). Adopt, adapt, abandon: Understanding why some young adults start, and then stop, using instant messaging. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1427-1433.
- Butts, M. M., Becker, W. J., & Boswell, W. R. 2015. Hotbuttons and time sinks: The effects of electroniccommunication during nonwork time on emotions andwork-nonwork conflict. *Academy of ManagementJournal*, 58(3): 763-788.
- Chung, D., & Nam, C. S. (2007). An analysis of the variables predicting instant messenger use. *New Media & Society*, 9(2), 212-234.  
doi:10.1177/1461444807072217
- initiative, T. W. V. (2002). The mobile IMPS initiative white paper.

- Davis, F. D. (1985). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results*. Massachusetts Institute of Technology, Massachusetts.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, *13*(3), 319-340.  
doi:10.2307/249008
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, *38*(3), 475-487.
- Davis, F. D., & Venkatesh, V. (2004). Toward preprototype user acceptance testing of new information systems: implications for software project management. *Engineering Management, IEEE Transactions on*, *51*(1), 31-46.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, *35*(8), 982-1003.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, *22*(14), 1111-1132.
- Faulhaber, G. (2002). Network Effects and Merger Analysis: Instant Messaging and the AOL-Time Warner Case. *Telecommunications Policy*, *26*(6), 311-333.
- Fenner, G. H., & Renn, R. W. (2010). Technology-assisted supplemental work and work-to-family conflict: The role of instrumentality beliefs, organizational expectations and time management. *Human Relations*, *63*(1), 63-82.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York: Psychology Press.

- Grinter, R. E., & Palen, L. (2002). *Instant messaging in teen life*. Paper presented at the Proceedings of the 2002 ACM conference on Computer supported cooperative work, New Orleans, Louisiana, USA.
- Gupta, A., Li, H., & Sharda, R. (2013). Should I send this message? Understanding the impact of interruptions, social hierarchy and perceived task complexity on user performance and perceived workload. *Decision Support Systems*, 55(1), 135-145. doi:<https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.12.035>
- Ha, Y. W., Kim, J., Libaque-Saenz, C. F., Chang, Y., & Park, M.-C. (2015). Use and gratifications of mobile SNSs: Facebook and KakaoTalk in Korea. *Telematics and Informatics*, 32(3), 425-438.
- Huang, A. H., & Yen, D. C. (2003). Usefulness of instant messaging among young users: Social vs. work perspective. *Human Systems Management*, 22(2), 63-72.
- Ip, R. K. F., & Ho, A. K. W. (2015). *A Study of the Uses of Instant Messaging in the Government Offices*. Paper presented at the HCI in Business, Cham.
- Isaacs, E., Walendowski, A., Whittaker, S., Schiano, D. J., & Kamm, C. (2002). *The character, functions, and styles of instant messaging in the workplace*. Paper presented at the Proceedings of the 2002 ACM conference on Computer supported cooperative work, New Orleans, Louisiana, USA.
- K., C. P. Y., & Jen-Hwa, H. P. (2001). Information Technology Acceptance by Individual Professionals: A Model Comparison Approach\*. *Decision Sciences*, 32(4), 699-719. doi:10.1111/j.1540-5915.2001.tb00978.x
- Lipsky, M.(1980). *Street-Level Bureaucracy : Dilemmas of the Individual in Public Services*. New York : Russell Sage Foundation.



- Lou, H., Luo, W., & Strong, D. (2000). Perceived critical mass effect on groupware acceptance. *European Journal of Information Systems*, 9(2), 91-103.  
doi:10.1057/palgrave.ejis.3000358
- Marwell, G. & Oliver, P. (1993). *The Critical Mass in Collective Action*, Cambridge University Press.
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information systems research*, 2(3), 192-222.
- Nardi, B. A., Whittaker, S. & Bradner, E. (2000). *Interaction And outeraction: Instant Messaging in Action*. Proceedings of the 2000 ACM Conference on Computer supported cooperative work, New York, USA, 79-88.
- Ou, X.J., & Davison, R.M. (2011). Interactive or interruptive? Instant messaging at work. *Decision Support Systems*, 52, 61-72.
- Ram, S. (1987). A model of innovation resistance. *Advances in Consumer Research*, 14(1), 208-212.
- Ram, S. (1989). Successful innovation using strategies to reduce consumer resistance: An empirical test. *Journal of Product Innovation Management*, 6(1), 20-34.
- Ram, S., & Sheth, J. N. (1989). Consumer resistance to innovations: The marketing problem and its solutions. *Journal of Consumer Marketing*, 6(2), 5-14.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations: Third Edition*. Free Press, New York.
- Taylor, S., & Todd, P. (1995b). Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior: A study of consumer adoption intentions. *International journal of research in marketing*, 12(2), 137-155.  
doi:https://doi.org/10.1016/0167-8116(94)00019-K

- Taylor, S., & Todd, P. (1995b). Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior: A study of consumer adoption intentions. *International journal of research in marketing*, 12(2), 137-155.  
doi:[https://doi.org/10.1016/0167-8116\(94\)00019-K](https://doi.org/10.1016/0167-8116(94)00019-K)
- Taylor, S., & Todd, P. A. (1995a). Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.  
doi:10.1287/isre.6.2.144
- Taylor, S., & Todd, P. A. (1995a). Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.  
doi:10.1287/isre.6.2.144
- Venkatesh, A., & Vitalari, N. P. (1992). An emerging distributed work arrangement: An investigation of computer-based supplemental work at home. *Management Science*, 38(12), 1687-1706.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., and Davis, F. D. (1996), "A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test," *Decision Sciences*, 27(3), 451-481.
- Venkatesh, V., and Morris M. G. (2000), "Why do not men ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior," *MIS Quarterly*, 24(1), 115-139.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., and Davis, F. D. (2003), "User acceptance of information technology: Toward an unified view," *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.

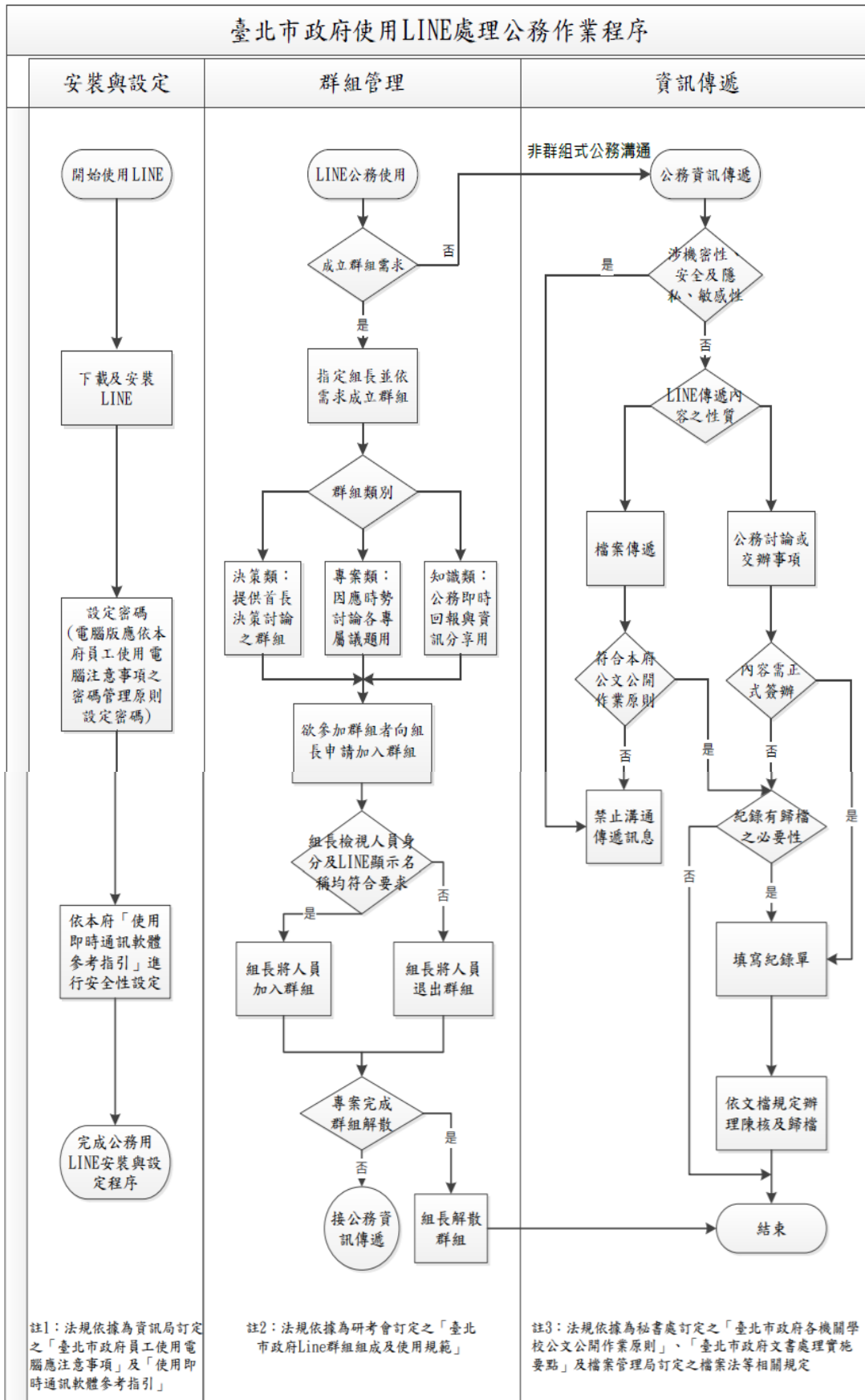
Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, *36*(1), 157-178.

Ya-Yueh, S., & Kwoting, F. (2004). The use of a decomposed theory of planned behavior to study Internet banking in Taiwan. *Internet Research*, *14*(3), 213-223. doi:10.1108/10662240410542643



# 附錄

## 附錄 1 臺北市政府使用 LINE 相關行政規範

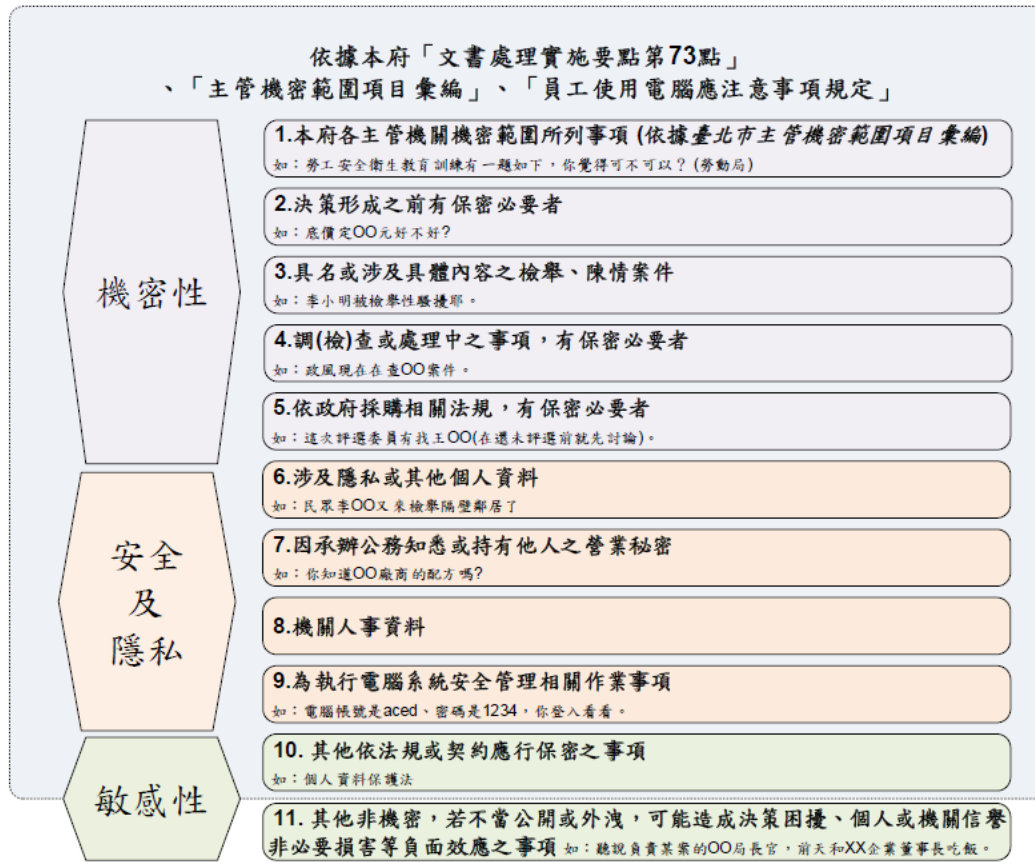


## 臺北市政府Line群組組成及使用規範

1. 為便於訊息傳遞之即時性，市政府成立Line群組，以便溝通，為便於管理，訂定此組成及使用規範。
2. 群組分組原則：群組類別說明如下，非群組相關主題請勿討論。
  - (1) 決策類—主要為提供首長決策討論之群組，各機關首長可比照府級Line群組，設立專屬於機關內部或跨機關的主管間(單層)或與相關主管及所屬同仁(多層)群組，如：市政府群組。
  - (2) 知識類—主要為提供承辦業務相關訊息即時性回報與分享，設立專屬於機關內部或跨機關的主管間(單層)或與相關主管同仁(多層)群組，群組人員無需回覆，如：會議資料群組。
  - (3) 專案類—因應不同情形開設專案群組討論，當專案結束，關閉群組，如：本次空難事件另行成立群組討論。
3. 管理權限：各群組指定組長擔任管理者，由組長統一管理群組人員之加入與退出。
4. 群組加入與退出建議方式：由各局處首長向群組組長提供申請加入/退出之名單，由組長統一加入或退出。
5. 群組人員加入需註明其所屬單位及姓名，如：研考會秘書胡○○。

## 使用即時通訊軟體參考指引

### 一、不應使用即時通訊軟體傳遞之資料(訊)類型



### 二、Line使用須知

#### (一) 說明

1. 為能減低帳號遭冒用或遭詐騙的風險，特定本使用須知，協助本府同仁較安全的使用Line。
2. 因相關使用設定環環相扣，本使用須知可分為「Line安全環境設定」、「好友加入方式」、「群組建立方式」應循序執行設定。
3. 另本使用須知包含「帳號遭盜用之建議因應步驟」及「Line相關資安宣導」，作為本府同仁參考及增強資安意識。

## (二) 設定

### ● Line安全環境設定

1. 使用Line進行公務討論前，裝置應先進行相關安全環境設定

(1) 不允許透過手機通訊錄加入好友：關閉此選項，避免其他人通訊錄內有使用者電話號碼，自動將使用者加入好友名單內。

設定方式：設定→好友→取消「允許被加入好友」。

(2) 關閉「允許利用ID加入好友」功能：關閉此選項，避免他人透過ID搜尋直接將使用者加入好友名單內。設定方式：設定→個人資料→取消「允許利用ID加入好友」。

(3) 阻擋非好友訊息：開啟此選項，阻擋不是來自好友的訊息。設定方式：設定→隱私設定→開啟「阻擋訊息」。

(4) 確認Line為最新版本：舊版本Line隱藏漏洞，因隨時更新。

設定方式：設定→關於LINE→檢視使用版本與最新版本是否一致。

(5) 謹慎使用電腦版Line，需要使用時才開啟，平時關閉該功能：

I. 設定方式：其他→設定→「我的帳號」→「允許自其他裝置登入」，避免駭客取得的帳密後從電腦登入。

II. 電子郵件帳號應設定密碼並定期變更。

(6) 避免在公用電腦登入個人LINE或臉書帳號。

(7) 其他：

I. 不要下載來源不明或非官方認證應用程式，應在Google Play或App Store平台下載。

✓ Andriod手機設定：取消勾選「設定」內的「安全性」中「未知的來源」，該功能若開啟，會同意來源不明的應用程式安裝在手機中，容易造成手機安全危害。

II. 下載應用程式時，應查看星等數、使用者評論、APP的功能及介紹、「APP存取權限」和開發者的其他APP，以免下載惡意程式。

III. 避免同一組帳號密碼共用：如Line與Gmail、Facebook帳號共用，造成一組帳密遭到

用，Line也遭盜用。

IV. 設定換機密碼：在更換手機時，登入Line時即必須輸入換機密碼。

設定方式：設定→換機密碼。

## ● 好友加入方式

1. 禁止使用不易驗證對方身份之方式加入好友，如禁止使用「邀請(SMS、Email、Facebook、WhatsApp)」及「搖一搖」功能加入好友，建議以下方式加入好友：

(1) 透過行動條碼(雙方同時進行以下步驟)：設定方式：其他→加入好友→行動條碼

(2) 透過ID加入好友(雙方同時進行以下步驟)：設定方式：

被加入好友者：設定→個人資料→開啟「允許透過ID加入好友」。

加入者：其他→加入好友→ID搜尋→輸入欲加入好友之ID。

被加入好友者：設定→個人資料→取消「允許透過ID加入好友」。

2. 確認加入好友之正確性：Line好友名稱是由好友自行設定或使用者自行編輯，使用者應檢視好友名單內好友名稱是否具唯一性，(如，不應同時出現兩個相同或類似的好友名稱)。

## ● 群組建立方式

1. 創立/加入群組注意事項

(1) 由群組管理員負責群組人員之管控：如新增群組成員、檢查成員正確性。

(2) 群組管理員須定期檢視，關閉「網址.行動條碼邀請」，避免群組內其他人透過無法驗證之方式將未授權者加入群組。

(3) 群組使用者禁止以無法驗證加入者身分之方式加入(好友/群組)，如透過「邀請網址」、「電子郵件」、「SMS」等方式，將成員加入群組。

2. 群組成員命名原則

為確保群組內人員之正確性，群組管理員應訂定群組成員命名規則，以識別及確認該成員之正確性，如[機關名稱][職稱][姓名]。

3. 其他：如有需要儲存群組傳遞之訊息，可透過以下方式：

電腦版：選擇群組→右上方箭頭→儲存聊天。

手機版：選擇群組→右上方箭頭→聊天設定→傳送聊天記錄。

## ● 帳號遭盜用因應步驟

1. 取消「允許自其他裝置登入」：

設定方式：其他→設定→我的帳號→取消「允許自其他裝置登入」。

※取消此項目後，Line電腦版會立刻登出。

2. 修改密碼：密碼長度應至少八碼，並取英文字母大小寫、數字與特殊符號其中三種要素之組合。

設定方式：其他→設定→我的帳號→變更電子郵件帳號→變更密碼。



3. 至Line 官網回報被盜用帳號，以取回使用權：<https://contact.Line.me/>  
(回報資料需填寫Line ID)

## ● Line相關資安宣導

機密(敏)資料不宜於Line中傳遞，Line可能之資安疑慮如下：

1. 主機設置在國外：無法控管傳遞之資料。
2. 群組內任何人都可新增人員到群組：新增人員至群組並無審核機制，有可能造成無關之人員都可以閱讀群組內的討論內容。

### 3. Line為新興詐騙手法之工具：

目前主要有下述攻擊類型

- (1) 駭客透過用戶朋友的Line傳遞惡意連結，造成用戶輕易點選連結導致手機下載惡意程式。
- (2) 假冒投票抽獎，實際是騙取個資的釣魚網站。
- (3) 騙取朋友幫忙至超商買遊戲點數。
4. 避免在公務用電腦登入個人即時通訊帳號。



## 附錄 2 交通部公路總局暨所屬各機關（單位）Line 群組建置管理規則

制定時間：中華民國 103 年 7 月 18 日

一、交通部公路總局（以下簡稱本局）為建置所屬各機關（單位）之 Line 群組，以做為業務連繫、緊急聯絡、臨時動員、重要政策宣導與整合業務意見及適時傳達施政理念與作法的溝通輔助平台，特定本規則。

二、本局建置 Line 群組層級，依部門、專案與臨時三大項群組，以職級歸屬與功能屬性辦理滾動建置並管理。

三、部門群組依職級由第二層至第四層歸屬做以下建置運用：

（一）第二層：局長、副局長、主任秘書、總工程司、副總工程司及各組（室）組長（主任）、執行秘書及局屬各處（所）長。

（二）第三層：各組（室）組長（主任）與副組長（副主任）、執行秘書、副執行秘書、專門委員、各科長分組長，局屬各處（所）長與副處（所）長、各科課段站長。

（三）第四層：各科長分組長及同仁、局屬各科課段站長及同仁。

※應加入所屬群組人員，無正當理由不可任意退出。

四、專案群組以專案實際負責人領導其成員進行建置並經營。

五、臨時群組以發起人領導其成員進行建置並經營。

六、經營者職責：

（一）負責建置 Line 群組的相關規劃、執行、營運維護與日常管理。

（二）篩選並整理資訊，將資訊由下往上進行通報給權責主管。

（三）依權責主管指示將資訊由上往下進行傳遞給適當群組。

（四）局經營者負指揮區經營者之責，並與各區經營者相互支援執行業務。

（五）區經營者接受局經營者指揮陳報並傳遞資訊。

（六）使用本局私有雲儲存系統（thb-Space）來管理對話紀錄及相關文件。

七、經營者之設置：

（一）局經營者（歸屬為部門群組之第二層）：由局長指派資深主管或同仁擔任。

（二）區經營者（歸屬為部門群組之第三、四層）：

- 1.局內一級單位（各組室）、局屬一級機關（各處所）各置區經營者 1 人，由其主管指派熟悉業務之資深同仁擔任。
- 2.專案群組之實際負責人。
- 3.臨時群組之發起人。

八、任務分工：

（一）本局資訊室：

負責總局及所屬各機關（單位）建置 Line 群組及操作私有雲儲存系統的技術指導與建議。

（二）本局秘書室：

負責總局及所屬各機關（單位）建置 Line 群組相關規則的訂定。

九、保密原則：

因 LINE 係民間所提供之通訊軟體，存有通訊內容遭洩露之風險，使用該通訊軟體應避免傳送涉及公務機密之內容，以免發生洩密情事。

十、獎懲原則：

（一）本局 Line 群組定位為溝通輔助平台，獎勵及績效考評由各業務單位依權責自行評核。

（二）辦理本業務之有關主管與人員，提供具體興革意見，案經核定採行且確具績效者或對業務推動著有實績者，各單位得辦理獎勵，另辦理業務造成機關具體損失者，經查證屬實得依情節輕重，請其提報檢討改善計畫或簽請議處。

十一、本局暨所屬各機關（單位）使用者應遵守禮儀與道德規範，避免干擾正常訊息交換與通報功能。

十二、本規則自奉核定日起實施，如有未盡事宜時得隨時檢討修正。

附錄 3 臺北市各區公所編制表

臺北市各區公所編制表

職稱	官等	員額	區別											備考	
			松山區	信義區	大安區	中山區	中正區	大同區	萬華區	文山區	南港區	內湖區	士林區		北投區
區長	薦任至簡任	第九職等至第十職等	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	
副區長	薦任	第九職等	一	一	一	一				一	一	一	一	一	
主任秘書	薦任	第八職等至第九職等	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	
課長	薦任	第七職等至第八職等	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	
主任	薦任	第七職等至第八職等	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	
秘書	薦任	第七職等	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	
視導	薦任	第七職等	三	三	四	三	三	三	三	三	三	三	三	三	
調解委員會秘書	委任至薦任	第五職等至第七職等	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	
技士	委任或薦任	第五職等或第六職等至第七職等	二	一	三	三	二	一	一	二	二	三	二	三	
課員	委任或薦任	第五職等或第六職等至第七職等	三十九	四十一	四十六	三十七	三十二	三十	三十九	四十一	二十五	三十八	四十四	四十	
技佐	委任	第四職等至第五職等	一	一	二	一	二	一	二	二	二	一	一	一	一、內松山、信義、內湖、士林區公所各一人得列薦任第六職等（其中一人係由本職稱一人與里幹事職稱尾數一人，合併計給）。 二、內大安、中正、萬華、文山、南港區公所各一人得列薦任第六職等。
里幹事	委任	第四職等至第五職等	三十三	四十一	五十三	四十二	三十一	二十五	三十六	四十三	二十	三十九	五十一	四十二	一、內松山區公所十六人、信義區公所二十人、大安區公所二十六人、中山區公所



事 室	助理員	委任	第四職 等至第 五職等	二	二	三	二	二	二	二	二	二	二	三	二	一、內大安區公所二人 得列薦任第六職 等(其中一人係由 本職稱尾數一人 與會計室助理員 職稱尾數一人合 併計給)。 二、內松山、信義、中 山、中正、大同、 萬華、文山、南 港、內湖、士林、 北投區公所各一 人得列薦任第六 職等。
	主任	薦任	第七職 等至第 八職等	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	
政 風 室	助理員	委任	第四職 等至第 五職等	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一、內松山、信義、 萬華、內湖、士 林區公所得列薦 任第六職等(係 單一編制計給)。 二、內大安、中正、 文山區公所得列 薦任第六職等 (係由本職稱一 人與里幹事職稱 尾數一人,合併 計給)。 三、內中山、北投區 公所得列薦任第 六職等(係由本 職稱一人與技佐 職稱一人,合併 計給)。
	合計				一 一 九	一 三 一	一 五 八	一 二 九	一 〇 八	九 十 五	一 二 一	一 三 三	八 十 三	一 三 〇	一 五 二	一 三 四

附註：

- 一、本編制表所列職稱、官等職等，應適用「丁、地方機關職務列等表之九」之規定；該職務列等表修正時亦同。
- 二、為因應業務需要，得在本編制表內所列秘書、視導、薦任課員等職稱指定其中一人辦理法制業務。

#### 附錄 4 公務人員使用 LINE 情形訪談逐字稿

兩位受訪者（簡稱 A 君、B 君）為臺北市內區公所正職公務人員，A 君為幕僚單位人員、B 君為業務單位人員。

##### ● 受訪者 A 君：

問：請問您上班及非上班時間會用 LINE 進行公務使用嗎？公務使用是指依工作業務需要，經由 LINE 進行公務聯繫溝通、傳遞公務資訊或公務資料傳輸等相關公共事務使用行為。

A：喔，我上班不太會在公務上用 LINE 欸，除非主管特別跟我說有事情在 LINE 上叫我看一下跟處理，我才會特別去看。下班後要看是誰的訊息，如果是在公務群組的我不會看，但如果是私訊，我會看一下是什麼事。

問：下班後的 LINE 訊息會回應嗎？

A：如果真的很急又打電話給我的才會回應，像是有重要的事情要我提供資料或做相關聯繫的時候，通常是長官啦，同事的訊息我看內容覺得不重要就不會回。有些同事比較在意的，就會每一封群組訊息都看點進去看，看內容覺得跟他工作有關而且需要馬上回應的就回，不然就已讀不回。

問：您覺得對方用 LINE 從事公務時，會期待您用多快的速度回應他？

A：我覺得要看對象是誰欸，如果是長官，應該覺得要馬上回吧；如果是同事，可能一小時內吧，公文會辦最速件也是一小時，應該差不多吧。

問：那您覺得在工作中使用 LINE 有什麼正面或負面的影響或是一些感想嗎？

A：我覺得不管在上下班時間都不應該用 LINE 當作公務使用啊，LINE 又不是公務軟體，他應該是私人生活使用的東西，有些不同機關的同事還被長官要求將 LINE 的名稱改為單位與本名，我覺得這樣真的太干擾個人隱私了，不能說覺得用 LINE 很方便就這樣無限上綱。

問：所以您覺得在工作中使用 LINE 有正面的效益嗎？

A：我覺得 LINE 很方便是一回事，但我不認為他能對整體工作帶來多大的正面效益，應該是持保留或者不認同的態度吧。我覺得同樣都是用電腦，我就比較可以接受用公務電子郵件的方式，速度也不會多慢，而且還能區分公務或私人使用。

問：您覺得長官或同事帶給您的正面或負面影響會有差別嗎？

A：有一點吧，看到長官直接 LINE 我還是會覺得很煩，但如果是在群組傳的就相對還好一點，因為比較看不出來已讀不回的樣子。同事如果下班 LINE 我，我也不太會看所以沒差。

● 受訪者 B 君：

問：請問您上班及非上班時間會用 LINE 進行公務使用嗎？公務使用是指依工作業務需要，經由 LINE 進行公務聯繫溝通、傳遞公務資訊或公務資料傳輸等相關公共事務使用行為。

B：我上班一定要用 LINE 處理公務上的工作啊，我有幾個正式公務跟非正式的群組，方便做一些沒有機密的公務溝通，我覺得比電話好用，因為打電話可能對方承辦人不一定在位置上，但用 LINE 可以當作留言，對方如果手機有帶在身上，看到後可能也會回，只能說彼此間都有業務需要。

問：那非上班的時間您會用 LINE 進行公務嗎？

B：下班後少數時候會有些緊急狀況需要確認，或是里長、里幹事那邊有些通知或訊息，所以大部分的情形我還是會看 LINE 有沒有些公務需要處理的。

問：下班後的 LINE 訊息會回應嗎？

B：雖然收到會覺得很煩，但是大部分都會回吧，不回的話有些工作就會卡住，沒辦法。因為我自己有時候也會在下班時間傳一些工作事項，但會註明上班時間再回我就好了，不然怕隔天就忘記了。

問：不論是長官還是同事的 LINE 都會回應嗎？



B：對啊，不過長官的一定會回，通常長官會用 LINE 應該都是比較重要的事情吧，同事的也會回啦，但如果看起來就是當面口頭講一下就好，或者完全不需要下班回的，我會等到上班再跟他說。

問：您覺得對方用 LINE 從事公務時，會期待您用多快的速度回應他？

B：對方應該都會認為要馬上回吧，不然至少也要 10 分鐘內，但收到訊息的人我想也不是每個都會這麼積極，因為還有其他方式可以聯絡，不一定要用 LINE。

問：那您覺得在工作中使用 LINE 有什麼正面或負面的影響或是一些感想嗎？

B：工作中會使用 LINE 應該說是業務需求吧，有時候緊急的事打電話分機，本人不一定在座位上，代接人幫忙留言的待辦訊息跟自己用 LINE 留訊息給對方的回應結果實際上還是有差別，而且用 LINE 傳些簡單卻急著要的資料比寄 EMAIL 或傳真方便多了，像傳到群組就不用一個一個拉通訊錄或者一封一封傳遞，或者配合雲端空間，彙整資料就快很多。而且如果像以前用簡訊傳還要另外花簡訊費用，也不是每個人都有公務手機可以用。

問：您覺得在工作中使用 LINE 有負面影響嗎？

B：壓力吧，感覺什麼訊息都要看，什麼事情都要馬上回的壓力。另外有的時候看其他人急著傳資料或要資料，結果訊息傳錯群組也是很尷尬。

問：您覺得長官或同事帶給您的正面或負面影響會有差別嗎？

B：當然有啊，看到長官私訊壓力超大，有時候都要停下手邊的事情來回訊，即使是下班的時候。同事的我就會看情形了，通常一些可以隔天再做的事我就沒什麼壓力的感覺。正面影響也是有啦，有時候長官白天不在機關，就可以用 LINE 先問他一些指示，這樣工作才不會卡住都沒辦法做下去。同事平常也很配合公務聯絡的話，我覺得用 LINE 也還不錯，可以馬上知道其他區的狀況是怎樣。

## 附錄 5 正式問卷

親愛的公務界先進您好：

本研究針對我國公務人員使用即時通訊軟體LINE（以下簡稱LINE）的影響與應對行為進行調查，希望透過該問卷，讓本研究對LINE的公務使用情形有更深入的瞭解，本項調查僅需花費您約六分鐘的時間，希望您能依據個人的業務相關經驗填答。

本問卷僅供學術上的分析與參考，不作任何其他用途，個別問卷都將匿名處理且充分保密。謝謝您撥冗作答，並提供寶貴意見，再次由衷感謝您的協助！

研究生：劉宏斌

國立政治大學公共行政學系

指導老師：朱斌好 教授

連絡電話：0919-466\*\*\*

電子信箱：102\*\*\*\*\*@nccu.edu.tw

---

## 名詞說明

- **公務使用 LINE**：指政府機關人員從事公共行政事務，依其工作（業務）需要，經由「即時通訊軟體 LINE」進行公務聯繫溝通、傳遞公務資訊或公務資料傳輸等相關使用行為。
- **群組聊天室**：可設定群組名稱及群組圖片，並可使用相簿、記事本等功能。收到群組邀請後，若未點選「參加」鍵，將無法正式加入該群組。

一、根據您過去公務的主要使用情形，請於下列描述情形擇一勾選。

1. 上班時間公務使用 LINE 情形：

- 主動使用 LINE 從事公務。
- 被動使用 LINE 從事公務。（例：被 LINE 交辦事項才會回應或處理）
- 不使用，以其他方式聯絡。

2. 非上班時間公務使用 LINE 情形：

- 完全不使用 LINE—勾選此項請直接跳答第二部分(第 3 頁)
- 視情形使用 LINE—請接續作答

(1) 在群組聊天室，且發訊對象為長官/主管時：

- 一定不看／不使用。  會看但不會回應。
- 看內容選擇性回應。  一定會回應處理/主動使用。

(2) 在公務使用 1 對 1 聊天室，且發訊對象為長官/主管時：

- 一定不看／不使用。  會看但不會回應。
- 看內容選擇性回應。  一定會回應處理/主動使用。

(3) 在群組聊天室，且發訊對象為同事/下屬時：

- 一定不看／不使用。  會看但不會回應。
- 看內容選擇性回應。  一定會回應處理/主動使用。

(4) 在公務使用 1 對 1 聊天室，且發訊對象為同事/下屬時：

- 一定不看／不使用。  會看但不會回應。
- 看內容選擇性回應。  一定會回應處理/主動使用。

二、依據您過去的公務經驗，給予相關描述之同意狀況作勾選。

題項	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 我覺得使用 LINE 可以增進與長官或下屬的溝通效率。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我覺得使用 LINE 可以增進同事間的溝通效率。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 使用 LINE 後，可以減少溝通成本（例如：通話費用、紙張）。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我覺得使用 LINE 可以提高我的工作效率。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我覺得使用 LINE 可以提高我的工作品質。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 使用 LINE 後，行政人員在公務討論上參與度增加。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. LINE 傳送的訊息可以保留，方便日後參閱、備查。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

題項	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 我對自己未能即時回應公務訊息而感受到不少壓力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我會因為需要花太多時間處理 LINE 所傳來的訊息而感到苦惱或焦慮。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我覺得在工作中使用 LINE 會讓專心程度降低。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我對自己將 LINE 訊息傳錯公務群組或傳錯內容而感受到不少壓力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我覺得在工作中使用 LINE 會有個人隱私風險。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我覺得在工作中使用 LINE 會擔心病毒散播等資安疑慮。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我覺得在工作中使用 LINE 會使原有的行政流程錯亂。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 三、基本資料

題項	選項
1. 服務單位	<input type="checkbox"/> 業務單位（民政課含里幹事、社會課、經建課、兵役課、人文課、調解會） <input type="checkbox"/> 幕僚單位（區本部、秘書室、人事室、會計室、政風室）
2. 年齡	出生於民國_____年
3. 在政府機關服務年資	總計約_____年
4. 擔任主管職經歷	<input type="checkbox"/> 曾擔任 <input type="checkbox"/> 不曾擔任
5. 婚姻狀況	<input type="checkbox"/> 未婚（含離婚） <input type="checkbox"/> 已婚
6. 請問您認為長官預期您回應公務使用LINE訊息的速度為？	<input type="checkbox"/> 立即回應 <input type="checkbox"/> 10分鐘以內 <input type="checkbox"/> 10~30分鐘 <input type="checkbox"/> 31分鐘至1小時 <input type="checkbox"/> 1~4小時 <input type="checkbox"/> 4小時以上
7. 請問您認為同事或下屬，預期您回應公務使用LINE訊息的速度？	<input type="checkbox"/> 立即回應 <input type="checkbox"/> 10分鐘以內 <input type="checkbox"/> 10~30分鐘 <input type="checkbox"/> 31分鐘至1小時 <input type="checkbox"/> 1~4小時 <input type="checkbox"/> 4小時以上

※抽獎用 EMAIL（選填）：\_\_\_\_\_

（經檢視填答為有效問卷方具抽獎資格）

謝謝您撥冗作答，並提供寶貴意見，由衷感謝您的協助，

\_\_\_\_\_

## 附錄 6 多元邏輯回歸預測變數之參數估計值

6-1：態度影響上班時間應對行為-參數估計值

上班時間 <sup>a</sup>	B 之估計值	標準誤差	Wald	df	顯著性	Exp(B)	Exp(B) 的 95%信賴區間		
							下界	上界	
被動使用	截距	-4.239	3.105	1.863	1	.172			
	正面平均	2.530	.613	17.060	1	.000	12.552	3.779	41.696
	負面平均	-.158	.578	.075	1	.785	.854	.275	2.651
主動使用	截距	-5.495	3.192	2.965	1	.085			
	正面平均	3.454	.641	29.072	1	.000	31.615	9.009	110.944
	負面平均	-.614	.591	1.079	1	.299	.541	.170	1.723

a. 參考類別為：不使用/其他。

6-2：態度影響非上班時間應對行為（群組長官發訊）-參數估計值

群組長官 <sup>a</sup>	B 之估計值	標準誤差	Wald	df	顯著性	Exp(B)	Exp(B) 的 95%信賴區間		
							下界	上界	
一定不看	截距	10.781	6.185	3.038	1	.081			
	正面平均	-2.328	1.139	4.179	1	.041	.098	.010	.909
	負面平均	-1.892	1.200	2.485	1	.115	.151	.014	1.584
會看不回	截距	1.812	2.755	.432	1	.511			
	正面平均	-.834	.484	2.973	1	.085	.434	.168	1.121
	負面平均	.094	.428	.048	1	.827	1.098	.474	2.542
看內容回	截距	1.882	1.726	1.189	1	.276			
	正面平均	-.249	.301	.682	1	.409	.780	.432	1.407
	負面平均	.155	.250	.382	1	.537	1.167	.715	1.906

a. 參考類別為：一定回用。

### 6-3：態度影響非上班時間應對行為（1對1聊天室長官發訊）-參數估計值

單一長官 <sup>a</sup>	B 之估計值	標準誤差	Wald	df	顯著性	Exp(B)	Exp(B) 的 95%信賴區間	
							下界	上界
一定不看	截距	.162	7.022	.001	1	.982		
	正面平均	-1.974	1.348	2.146	1	.143	.139	.010
	負面平均	.492	1.172	.176	1	.674	1.636	.164
會看不回	截距	5.362	3.721	2.077	1	.150		
	正面平均	-1.508	.682	4.892	1	.027	.221	.058
	負面平均	-1.072	.649	2.730	1	.098	.342	.096
看內容回	截距	.575	1.423	.163	1	.686		
	正面平均	-.564	.249	5.118	1	.024	.569	.349
	負面平均	.157	.220	.507	1	.476	1.170	.760

a. 參考類別為：一定回用。

### 6-4-1：態度影響非上班時間應對行為（群組同事/下屬發訊）-參數估計值

群組同屬 <sup>a</sup>	B 之估計值	標準誤差	Wald	df	顯著性	Exp(B)	Exp(B) 的 95%信賴區間	
							下界	上界
一定不看	截距	4.471	4.708	.902	1	.342		
	正面平均	-1.572	.930	2.860	1	.091	.208	.034
	負面平均	-.406	.831	.238	1	.626	.667	.131
會看不回	截距	2.257	2.667	.716	1	.397		
	正面平均	-.706	.477	2.191	1	.139	.494	.194
	負面平均	-.038	.427	.008	1	.928	.962	.416
看內容回	截距	-2.150	1.986	1.173	1	.279		
	正面平均	.589	.348	2.867	1	.090	1.802	.911
	負面平均	.562	.298	3.546	1	.060	1.754	.977

a. 參考類別為：一定回用。



#### 6-4-2：態度影響非上班時間應對行為（群組同事/下屬發訊）-參數估計值

群組同屬 <sup>a</sup>	B 之估計值	標準誤差	Wald	df	顯著性	Exp(B)	Exp(B) 的 95%信賴區間		
							下界	上界	
一定不看	截距	6.622	4.485	2.180	1	.140			
	正面平均	-2.161	.893	5.856	1	.016	.115	.020	.663
	負面平均	-.967	.799	1.466	1	.226	.380	.079	1.819
會看不回	截距	4.407	2.188	4.055	1	.044			
	正面平均	-1.295	.392	10.907	1	.001	.274	.127	.591
	負面平均	-.600	.354	2.880	1	.090	.549	.274	1.097
一定回用	截距	2.150	1.986	1.173	1	.279			
	正面平均	-.589	.348	2.867	1	.090	.555	.281	1.097
	負面平均	-.562	.298	3.546	1	.060	.570	.318	1.023

a. 參考類別為：看內容回。

#### 6-5：態度影響非上班時間應對行為（1對1聊天室同事/下屬發訊）-參數估計值

單一同屬 <sup>a</sup>	B 之估計值	標準誤差	Wald	df	顯著性	Exp(B)	Exp(B) 的 95%信賴區間		
							下界	上界	
一定不看	截距	-.365	6.959	.003	1	.958			
	正面平均	-1.717	1.341	1.640	1	.200	.180	.013	2.488
	負面平均	.506	1.163	.190	1	.663	1.659	.170	16.209
會看不回	截距	1.497	6.719	.050	1	.824			
	正面平均	-2.032	1.370	2.198	1	.138	.131	.009	1.924
	負面平均	.262	1.130	.054	1	.817	1.300	.142	11.906
看內容回	截距	-.247	1.266	.038	1	.845			
	正面平均	.085	.221	.147	1	.701	1.088	.706	1.678
	負面平均	.047	.190	.062	1	.804	1.048	.722	1.521

a. 參考類別為：一定回用。