

# 探究大學生對社群媒介網站的資訊隱私 關注及建立因果關係模式

張琬翔

臺南市崇學國小教師

尹玫君

國立臺南大學教育學系退休教授

## 中文摘要

本研究針對大學生對社群媒網站（Facebook 和 Instagram）的資訊隱私關注進行探究，以瞭解他們的隱私傾向、線上隱私關注、信任信念、風險信念與網站隱私關注的現況及之間的關係，建立社群媒介網站資訊隱私關注的因果關係模式。以自編問卷進行調查研究，374 位大學生為調查對象，問卷有效回收率 93.5%。資料分析採用項目分析、因素分析與結構方程式。結果發現：1. 大學生的社群媒介網站資訊隱私關注、隱私傾向和風險信念之現況為中上程度，線上隱私關注之現況頗佳為高等程度，大學生的信任信念現況為中等程度；2. 大學生的隱私傾向、線上隱私關注和風險信念會正向影響社群媒介網站資訊隱私關注；3. 建立影響大學生社群媒介網站資訊隱私關注因素的修正模式。

關鍵字：社群媒介網站、資訊隱私、網站隱私關注、隱私傾向

## 壹、緒論

電腦網路普及之後，它所具備的大量儲存能力，資訊保存的持久性，及資訊流通的迅速性與無遠弗屆的特性，使資訊的取得更容易也更方便，個人的資訊常會藉由在網路上填寫的資料，或是社群媒介網站的留言，而不經意的洩漏出去，更嚴重的是，存在電腦網路中的資訊常容易被竊取、複製或轉貼，但當事人可能並不知道，嚴重的影響並侵害當事人的隱私權（尹玫君，2013）。在充斥各種社群網站且大數據的數位時代中，個人資訊隱私的安全比以往任何時代都顯得更加重要。網路上大多數的使用者都相當關心和注意個人隱私權保護之問題，然而，為了獲得社群媒介網站所提供的更貼心、更全面的服務，使用者常常不自覺的揭露大量個人隱私資訊，以至陷入隱私矛盾（privacy paradox）的困境（Norberg et al., 2007）。

臺灣網路資訊中心（2017）的調查報告中，查使用者上網時會擔心危害上網安全的事情，以個人隱私外洩的 30.3% 最高，顯示網路資訊安全的確是許多使用者上網時會擔心遇到的問題。DLA Piper 在 2017 年針對全球兩百多個機構，進行有關隱私保護的調查發現，世界各國機構對資料隱私保護的表現平均僅達 34.4%，其中僅 23% 機構承認他們在做決定時會考慮隱私和資料保護的風險（DLA Piper, 2018）。Facebook 在 2018 年 3 月被揭露有高達 5,000 萬用戶的個人資料疑遭劍橋分析（Cambridge Analytica）公司濫用，美國消費者保護機構聯邦貿易委員會（FTC）對臉書的隱私權政策展開調查，Facebook 因為對使用者個人資料保護不周導致遭到濫用，讓股價蒸發一兆七千五百億元；Facebook 執行長 Zuckerberg 發文承認 Facebook 在處理個人資料時「犯了錯」，表示：「我們有責任保護你的資料，如果我們做不到，就沒有資格為你服務。」，同時聲明會持續努力瞭解事件始末，以確保這類事件不再發生（聯合新聞網，2018 年 3 月 22 日）。

由以上事件可知，隨著數位時代的來臨，各種資訊快速地被蒐集、儲存、利用、傳送，對個人的隱私造成極大風險，為防止個人隱私被侵害，當代社會對於隱私權的保護有擴大之趨勢（顏雅婷，2020）。即個人資料容易被暴露或被有心人利用與操控，個人隱私及其權益尊嚴常常飽受威脅，因此「資訊隱私」（information privacy）的概念乃因應而生，以對抗網路資訊時代中隱私所受之衝擊（廖緯民，1996）。

網路使用者在享受網路所帶來便利性的同時，如何學習尊重他人隱私與保護個人隱私，以避免網路淪為大眾任意窺視他人隱私的手段及工具，是值得關注的議題。個人對資訊隱私的信念及對隱私的關注，會決定他們在網路上的行為，且扮演至為重要的角色（Li, 2014）。過去 Buchanan et al.（2007）、Dinev 和 Hart（2004）及 Malhotra, Kim 和 Agarwal（2004），專注於測量隱私關注的研究，研究顯示個人的隱私關注，會影響線上信任和揭露資訊意圖的行為，當多人關注於使用者隱私議題時，繼而會促使發展線上隱私政策，以回應使用者的關注，如 Facebook 的作為即為一例。在眾多有

關個人資訊隱私關注 (information privacy concerns) 的研究中，網路隱私關注或是一般隱私的關注，通常採取測量個人對於網路隱私風險的知覺，或是探究個人對特殊情境或特定網站的隱私關注 (Li et al., 2010; Li, 2011; Liao et al., 2011)，抑或是關注個人對隱私需求的基本信念 (Xu et al., 2011)，這些研究都顯示網路環境下隱私關注形式多面向的本質。Smith, Dinev 和 Xu (2011) 探討與隱私有關的文獻發現，以往大部分調查研究所用的問卷都採用隱私 (privacy) 一詞，較少用資訊隱私 (information privacy)，此外 Li (2014) 認為，除了少數的研究顯示資訊隱私關注有差異外，有關資訊隱私關注的議題，還是需要進一步有系統地進行探究。

本研究以線上資訊隱私關注為主題，針對大學生對社群媒介 (social media) 資訊隱私關注進行探究，以瞭解他們的隱私傾向 (disposition to privacy)、線上隱私關注 (online privacy concern)、和信任信念 (trusting beliefs)、風險信念 (risk beliefs) 與社群媒介網站資訊隱私關注 (social media website information privacy concern) 間的關係及現況，並建立社群媒介網站資訊隱私關注的因果關係模式。

## 貳、文獻探討

### 一、資訊隱私權的意涵

隱私是指個人知覺到對接觸的控制權以及自我和團體訊息控制權的程度。根據這個定義，當我們接觸到不想接觸的人時，或當別人得到我們不想被洩露的訊息時，便是侵害了我們的隱私權。隱私權的議題一直存在於我們生活的社會中，隨著網路資訊傳播的發達，傳統上對隱私權保障的思考，乃轉向以資料保護 (data protection) 為重心的思路，資訊隱私權因應而生 (廖緯民，1996；簡榮宗，2000)。資訊隱私權強調不是僅侷限於不讓他人取得我們的個人資訊，而是應該擴張到由我們自己控制個人資訊的使用與流向 (劉靜怡，1997)。任文瑗、范錚強和許通安 (2006) 認為資訊隱私權包含：(1) 資料蒐集，特定人、團體與機關等，必須在合法且必要的情況，才得以蒐集個人資料，而且在使用個人資料時，必須受到一定程度的規範；(2) 資料正確性，個人擁有存取檔案資料，以及更正錯誤資料的權利；(3) 資料私密性：任何人、團體或組織，針對於自身之資料，得以自己決定。Koohang et al. (2018) 提到，資訊隱私常用信任、保密和匿名來形容，是指使用者能控制自身個人資訊的能力。

李誠偉 (2015) 自三個面向說明資訊隱私權：(1) 資訊隱私權是憲法上隱私權的分支，資訊隱私權的規範較為明確，如「個人資料保護法」；(2) 資訊隱私權提供人民請求保護個人資料的權利，如「人民的個人資料被蒐集、利用或傳輸時，人民有權要求停止、刪除此一不當行為取得的資料」；(3) 資訊隱私權被賦予較為主動的權利，人民可以決定自身資料如何被使用與修改，以維持自身資料的正確性。簡而言

之，資訊隱私權的中心思想是指個人不僅是個人資料產出的最初來源，也是其正確性、完整性的最後查核者，以及該個人資料的使用範圍的參與決定者（簡榮宗，2000）。資訊隱私權的意義在於，沒有通知當事人並獲得其書面同意之前，資料持有者不可以將當事人為某特定目的所提供的資料用在另外一個目的上（王郁琦、張嘉豪，1999；李科逸，1999）。為了更完善的保護個人隱私，歐盟於2018年實行「一般個人資料保護規則（General Data Protection Regulation, GDPR）」，賦予資料當事人可以更有效控制其個人資料的權利，包括被遺忘權、資料可攜權及反對權等，即資訊隱私權乃控制個人資料之權利（顏雅婷，2020）。GDPR貫徹了「從設計保護隱私」以及「在預設上保護隱私」的理念，亦是將「數據使用權還給大眾」的具體實踐（吳宗翰，2021）。

## 二、資訊隱私關注的相關研究

Web3.0興起對隱私產生新的挑戰，很多隨手可得的科技如手機、或像Twitter或Facebook這種訊息服務，使人們不自覺或是意外獲得與他人隱私有關的資訊，引發更大範圍對隱私的侵犯，也因為這些科技的發展，使得公共和隱私的界線越來越模糊。科技進步衍生出許多使用者隱私權的問題，Facebook和Instagram等社群媒介網站間接鼓勵人們在網路上暴露許多個人資料，卻很少提醒使用者這樣做所付出的後果，因此學習在網路上自保成了必要功課，對資訊隱私與網路之間關係的瞭解，更顯得重要。

一般而言，個人隱私關注通常與使用者揭露個人資料、對個人資料蒐集的態度和網站如何使用這些資訊有關。有些研究者認為隱私關注是屬於資訊隱私信念的一環，Kauffman et al. (2011) 提到，電子商務環境中，個人的資訊隱私信念（information privacy beliefs），如隱私關注（privacy concerns）在決定他們的線上行為時，扮演著重要角色。過去有些研究專注於測量個人的隱私信念（Buchanan et al., 2007；Malhotra et al., 2004），或是自前因、後果來檢視資訊隱私（Li, 2011；Smith et al., 2011），這些研究發現，個人的隱私信念確實會影響線上的信任和在線上揭露資訊的意圖，及後續所伴隨的心理或行為的結果。

Smith et al. (1996) 用因素分析把資訊隱私關注彙整成不當存取（improper access）、錯誤（errors）、未經授權的再次利用（unauthorized secondary use）以及蒐集（collection）等四個向度。Hong和Thong（2013）將資訊隱私關注定義為網路使用者關注網站實務者蒐集和利用個人資料的程度，或是Buchanan等人（2007）認為隱私關注通常是因公司對使用者個人資料缺乏保護機制所產生。社群網站要求揭露個人資料以提供服務是基本要素，此種個人資料的揭露會為個人隱私帶來風險，一旦個人資料外洩有可能被用做其他目的，就會引起使用者的隱私關注。

Malhotra 等人（2004）發展網路使用者資訊隱私關注量表（Internet users' information privacy concerns, IUIPC），編製包含蒐集、控制（control）和覺察（awareness）三個向度的量表，「蒐集」指不論合法或非法的資料蒐集，都可能引發資訊隱私的關

注，亦即是個人對於可識別個人的特定資料，而被他人擁有所獲致利益價值數量的關注程度；「控制」是指個人關注資訊隱私，並將重點放在個人是否能掌控已被批准或修正的個人資料的表露；「覺察」是對隱私實踐（awareness of privacy practices）的覺察，相較控制是對資訊隱私較為主動的要素，察覺在資訊隱私是較被動的，涉及使用者關注他自身察覺組織資訊隱私實踐的程度。

Xu 等人（2011）的研究指出，個人的隱私關注是通過感知隱私風險、隱私控制和重視隱私傾向的認知過程所形成，隱私關注不僅和個人的感知及態度有關，也與隱私政策等組織因素有關。其研究實證隱私風險會正向影響隱私關注，隱私控制負向影響隱私關注，隱私傾向正向影響隱私風險和隱私關注。而個人感知網站隱私政策能提高隱私控制的感知，且能降對隱私風險感知，個人感知網站行業自律能提高對隱私控制的感知。

Koohang 等人（2018）參考 Koohang（2017）研究中的定義，把社群媒介資訊隱私關注定義為六個面向：（1）蒐集，指特定的使用者資料，被社群媒介網站所蒐集的總量；（2）再次利用（secondary usage），指使用者的個人資料被社群媒介網站為了某個目的所蒐集，但在未獲使用者同意或授權的情況下，為了其他的目的再次使用這些資訊；（3）錯誤，是社群媒介網站對蓄意或意外的錯誤使用個人資料的保護不適當；（4）不當存取，是社群媒介網站所擁有的使用者的個人資料，可輕易地被他人或未經授權使用者瀏覽或取得；（5）控制，是社群媒介網站對所擁有的使用者的個人資料不當的掌控；（6）覺察，是使用者對社群媒介網站的資訊隱私實務不瞭解。

Li（2014）的研究結果，彙整出資訊隱私關注的內涵：（1）隱私傾向（disposition to privacy），指個人的基本信念及對隱私價值的整體傾向；（2）線上隱私關注（online privacy concern），指個人對於在線上環境中對隱私風險的整體知覺；（3）網站隱私關注（website privacy concern）是關於個人針對某一特定網站或是某一特定情境隱私風險的知覺。Li發現，隱私傾向對線上隱私關注及網站隱私關注有正向的影響，網站隱私關注可顯著預測個人透露資訊的意圖和對網站的處理。

Hong 和 Thong（2013）與 Koohang 等人（2018）發現，信任信念和風險信念是過去研究線上隱私關注議題最廣為使用的兩個因素，如果個人有高度的隱私關注，較不會信任網站會妥適處理他個人的資訊；反之，如個人有著高度的隱私關注，較可能會發現在網站中揭露個人資訊所帶來的風險。Koohang 等人認為這些發現也適用於社群媒介網站，故從蒐集、再次利用、錯誤、不當存取、控制和覺察等六個社群媒介資訊隱私關注面向，探究與使用者信任信念及風險信念間的關係，提出社群媒介資訊隱私關注模式（Social Media Privacy Concerns, SMPC）。SMPC 模式中的信任信念是指使用者對社群媒介擁有他們個人資料的信任程度，包含對社群媒介網站使用使用者個人資料的權限、誠信和可預測性的信任。風險信念是社群媒介網站揭露使用者個人資料的風險程度，包含遺失個人資料的潛在風險，不清楚個人資料會如何被利用及因揭露個人資料所帶來的無法預期的風險。Koohang 等人發現，再次利用、不當存取和覺

察和使用者信任信念間有顯著負相關，蒐集、錯誤和不當存取和使用者的風險信念間有顯著的正相關；使用者有較高的隱私關注，較不會信任社群媒介網站會好好保護他們的個人資訊，有較高的隱私關注的使用者，較會注意在社群媒介網站揭露個人資訊的風險。

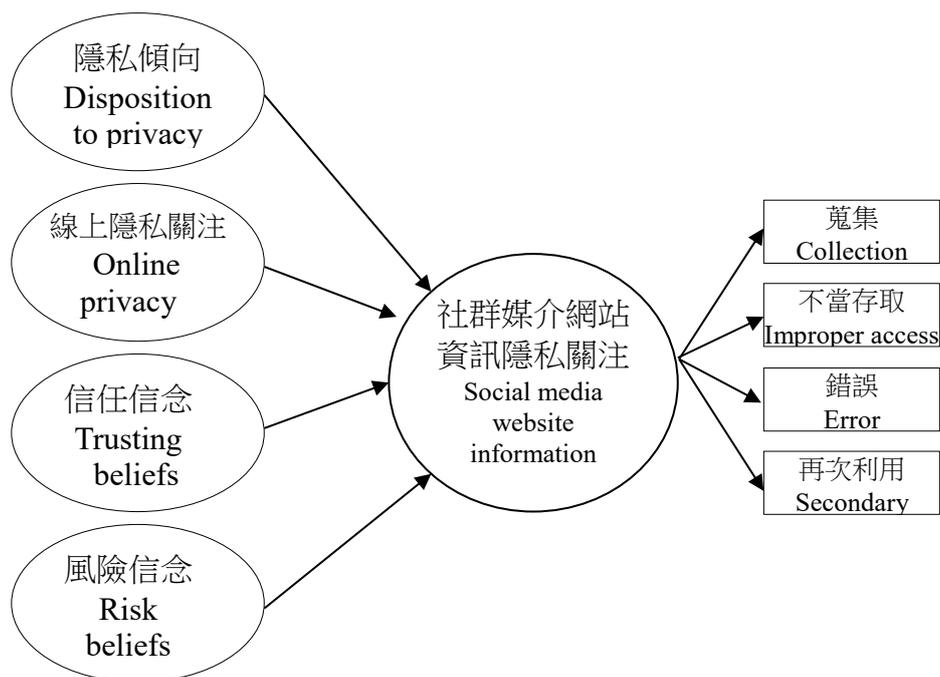
### 三、影響大學生「社群媒介網站資訊隱私關注」的因素

目前大眾最常使用的Facebook, YouTube或Instagram等的社群媒介，是一個溝通和分享的網站，使用者可自行產生包含影片、音樂、照片和文字的各種內容，提供一個自我展現交流的管道，進行知識的分享。Madden (2012) 認為隨著社群媒介網站的增加，會增加使用者對於隱私的關注。因此本研究探討大學生的資訊隱私關注，即將焦點放在社群媒介網站此一議題。研究者參考並彙整Li (2014)、Smith等人 (1996)、Malhotra等人 (2004) 及Koohang等人 (2018) 的研究，提出本研究的研究架構如圖1。本研究研究假設如下：

- (一) 「隱私傾向」會影響「社群媒介網站資訊隱私關注」。
- (二) 「線上隱私關注」會影響「社群媒介網站資訊隱私關注」。
- (三) 「信任信念」會影響「社群媒介網站資訊隱私關注」。
- (四) 「風險信念」會影響「社群媒介網站資訊隱私關注」。

圖 1

影響大學生「社群媒介網站資訊隱私關注」因素架構圖



## 參、研究方法

### 一、研究對象

本研究對象為一般大學生，依據教育部統計處的資料大學生有 985,927 人（教育部統計處，2018），為本研究母群體。吳明隆（2009）和黃芳銘（2010）指出，要追求穩定 SEM 分析結果，樣本最好在 200 至 500 間。本研究正式樣本數符合前述要求，將臺灣分為北、中、南、東四區，自各區中以方便取樣方式，分別選取一所大學院校，每校發送 100 份問卷，共計發送 400 份。經刪除填答不完整之廢卷，有效正式樣本為 374 人，回收率 93.5%。

### 二、研究工具

研究者編擬問卷初稿後，請 6 位專家進行意見徵詢，問卷內容分為「適合」、「修改後適合」和「不適合」三項，如問卷項目專家選擇「不適合」比例達 20% 以上即予刪除；「適合」和「修改後適合」達 80% 以上者，該題項則修改保留。專家審查建議社群媒介網站除 Facebook 外，宜加上 Instagram，問卷統一改為 Facebook/Instagram 社群媒介網站。其次，取 89 位大學生為預試對象，採用決斷值、相關分析、主成分分析因素與 Cronbach  $\alpha$  信度係數考驗等四道程序發展出正式問卷，茲說明如下。

#### （一）隱私傾向問卷

是指隱私傾向為個人對隱私價值和隱私心理層面需求的基本價值傾向，此基本價值傾向短時間內是不易改變的。參考 Xu 等人（2011）及 Li（2014）的研究編製問卷，題目如：「相較於他人，我會較注意其他人員或機構處理我個人資訊的方式」、「相較於他人，我會認為保有個人資訊隱私是重要的事」、「相較於他人，我較不關心會對我個人隱私造成影響的潛在威脅（負向題）」等題項。問卷選項分為非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意五個選項，分數越高表示大學生的隱私傾向越佳。預試問卷經項目分析後顯示，各題 CR 值在 8.34 至 11.05 間，與總分之相關係數在 .82 至 .86 間且皆達顯著水準，解釋變異量達 70.96%， $\alpha$  值為 .78。正式問卷驗證性因素分析（Confirmatory Factor Analysis, CFA）之各題因素負荷量在 .52 至 .85 間，組合信度（Composite Reliability, CR）為 .727，平均抽取變異量（Average Variance Extracted, AVE）為 .48，正式問卷信效度尚可。

## （二）線上隱私關注問卷

是指個人針對線上環境整體隱私的關注。參考 Xu 等人(2011)、Son 和 Kim(2008)、Dinev 和 Hart (2004) 及 Dinev, Hart 和 Mullen (2008) 的研究編製問卷。題目如：「我會關心我在網路上所提交的資訊會被網路公司濫用」、「我會關心他人在網路上可以找到我的個人隱私資訊」、「我會關心我提供給網路公司的個人資訊，可能會被其他人挪作他用」，分數越高表示大學生的線上隱私關注越佳。各題 CR 值在 7.32 至 14.55 間，各題與總分的相關介於 .84 至 .88 間且皆達顯著水準，解釋變異量達 74.49%， $\alpha$  值為 .89。CFA 之因素負荷量在 .67 至 .89 間，CR=.88，AVE=.651，正式問卷信效度良好。

## （三）信任信念問卷

是指使用者對社群媒介擁有他們個人資訊的信任程度，參考 Xu 等人 (2011)、Li (2014) 和 Koohang 等人 (2018) 研究編製問卷，內容如：「我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站是值得信任的」、「我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站對我個人資訊的處理是值得信任的」、「我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站會信守它們有關保護我個人資訊的承諾」，分數越高表示大學生對社群媒介網站的信任程度越佳。各題 CR 值在 8.28 至 13.99，各題與總分的相關介於 .83 至 .88 間且皆達顯著水準，解釋的變異量達 76.45%， $\alpha$  值為 .90。CFA 因素負荷量在 .63 至 .92 間，CR=.875，AVE=.642，正式問卷信效度甚佳。

## （四）風險信念問卷

是指社群媒介網站揭露使用者個人資訊的風險程度。參考 Xu 等人 (2011)、Li (2014) 和 Koohang 等人 (2018) 研究編製問卷，題目如：「我認為將我的個人資訊提供給 Facebook/Instagram 社群媒介網站，是危險的」、「我認為將我的個人資訊提供給 Facebook/Instagram 些社群媒介網站，是有高度潛在風險的」、「我認為將我的個人資訊提供給 Facebook /Instagram 社群媒介網站，會有太多的不確定性」，分數越高表示大學生認為社群媒介網站的風險程度越高。經項目分析後顯示，各題 CR 值在 10.62 至 11.61，各題與總分的相關介於 .83 至 .88 間且皆達顯著水準，解釋的變異量達 72.23%， $\alpha$  值為 .87。CFA 因素負荷量在 .79 至 .89 間，CR=.903，AVE=.7，正式問卷信效度甚佳。

## （五）社群媒介網站資訊隱私關注問卷

係指個人對 Facebook/Instagram 社群媒介網站資訊隱私的注意，參考 Smith 等人 (1996)、Malhotra 等人 (2004) 和 Koohang 等人 (2018) 研究編製問卷，包含蒐集、不當存取、錯誤和再次利用四個面向。

### 1. 蒐集面向

是指社群媒介網站所蒐集的使用者個人資訊，問卷內容包含如：「當我使用 Facebook 或 Line 時，它們詢問我的個人資料，不會對我造成困擾（負向題）」、「當我使用 Facebook/Instagram 時，它們詢問我的個人資料，我會不加思索的馬上提供（負向題）」。各題 CR 值在 8.88 至 15.82 間，各題與總分的相關介於 .85 至 .89 間且皆達顯著水準，解釋變異量達 75.19%， $\alpha$  值為 .83。CFA 之因素負荷量在 .78 至 .84 間， $CR=.789$ ， $AVE=.555$ ，問卷信效度良好。

### 2. 不當存取面向

指社群媒介網站所擁有使用者的個人資料，可輕易地被他人或未經授權使用者取得，內容如：「我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，應該花更多的時間和努力，防止他人未經授權取得使用者的個人資料」、「我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，應該有更嚴謹的措施，來確認未經授權的人不能取得使用者的個人資料」。各題 CR 值在 8.58 至 15.00 間，各題與總分的相關介於 .78 至 .90 間且皆達顯著水準，解釋變異量達 73.59%， $\alpha$  值為 .80。CFA 之因素負荷量在 .46 至 .87 間， $CR=.773$ ， $AVE=.547$ ，正式問卷之信效度良好。

### 3. 錯誤面向

是指社群媒介網站對錯誤使用個人資料的保護，內容如：「我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，即便會花費許多少時間和精力，還是應該要仔細的檢核使用者個人資料的正確性」、「我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，應該有更嚴謹的措施，來確認在它們檔案中使用者的個人資料的正確性」、「我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，應該有更好的程序來更正使用者個人資料的錯誤」。各題 CR 值在 8.10 至 10.89 間，各題與總分的相關介於 .73 至 .85 間且皆達顯著水準，解釋變異量達 59.48%， $\alpha$  值為 .73。CFA 之因素負荷量在 .42 至 .94 間， $CR=.848$ ， $AVE=.599$ ，正式問卷之信效度良好。

### 4. 再次利用面向

是指使用者的個人資料被社群媒介網站為了某個目的所蒐集，但在未獲使用者同意或授權的情況下，為了其他的目的再次使用這些資訊，內容如「我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，絕不能將使用者的個人資料販售給其他個人或公司」、「我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，除非獲得提供資訊的使用者同意，否則不能和其他公司分享使用者的個人資料」。各題 CR 值在 10.65 至 13.27 間，各題與總分的相關介於 .80 至 .86 間且皆達顯著水準，解釋變異量達 69.46%， $\alpha$  值為 .85。CFA 之因素負荷量在 .59 至 .89 間， $CR=.822$ ， $AVE=.545$ ，正式問卷之信效度良好。

社群媒介網站資訊隱私關注問卷中蒐集、不當存取、錯誤和再次利用四個面向的選項為非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意，分數越高表示大學生對社群媒

介網站資訊隱私關注的程度越高。二階驗證性因素分析之因素負荷量分別為蒐集.35、不當存取.88、錯誤.59、再次利用.80，CR=.764，AVE=.471。

### 三、資料處理與分析

本研究資料處理軟體主要以 SPSS18.0 與 LISREL8.80 兩套統計軟體為主，先以項目與相關分析、內部一致 Cronbach  $\alpha$ 、及探索性與驗證性因素分析來考驗研究工具的信效度；以平均數和標準差瞭解大學生的隱私傾向、線上隱私關注、信任信念、風險信念和社群媒介網站資訊隱私關注之現況；最後以結構方程模式（Structural Equation Model, SEM）瞭解變項間的因果路徑關係架構。本研究測量變數及參數估計使用最大概似估計法（Maximum Likelihood, ML），因 ML 為一有效率的不偏估計法，但 ML 時須符合多變量常態性的假定，樣本數不能太小，又 ML 會隨著樣本數的增加使得模式過於敏感，最多不能超過 400（許義忠、余泰魁，2006）。本研究的有效樣本數為 374 符合上述要求。

### 肆、研究結果與討論

#### 一、大學生的隱私傾向、線上隱私關注、信任信念、風險信念和社群媒介網站資訊隱私關注之現況

本研究問卷採五等量表，平均數為 3，因此，如平均數在 1.49 以下為「差」，1.5~2.49 為「中下」，2.5~3.49 為「中等」，3.5~4.19 為「中上」，4.2 以上為「高」。

##### （一）大學生的隱私傾向頗佳

現況平均數為 4.08（如表 1），屬「中上」程度，顯示大學生懂得注意其他人員或機構處理自己個人資訊的方式、會認為保有個人資訊隱私是重要的事且關心會對個人隱私造成影響的潛在威脅。

##### （二）大學生的線上隱私關注頗佳

現況平均數為 4.24（如表 1），屬「高等」程度，顯示大學生會關心在網路上所提交的資訊是否會被網路公司濫用、他人是否能在網路上找到個人隱私資訊、提供給網路公司的個人資訊是否會被挪作他用或以無法預見的方式被使用等。

##### （三）大學生的信任信念尚可

現況平均數為 3.00 (如表 1)，屬「中等」程度，顯示大學生對社群媒介擁有他們的個人資訊有中等信任程度。大學生普遍中等信任 Facebook/Instagram 社群媒介網站，對於社群媒介網站在個人資訊的處理利用和隱私承諾持中等信任態度。

#### (四) 大學生的風險信念頗佳

現況平均數為 3.58 (如表 1)，屬「中上」程度，顯示大學生對社群媒介網站揭露使用者個人資訊有中等風險程度的疑慮。大學生認為將個人資訊提供給 Facebook/Instagram 社群媒介網站會有點危險和中度潛在風險，可能會有不確定性和無法預期的問題產生。

#### (五) 大學生的社群媒介網站資訊隱私關注頗佳

現況平均數為 4.17 (如表 1)，屬「中上」程度，顯示大學生在 Facebook/Instagram 蒐集使用者個人資訊時會多加思索與擔心，期盼社群媒介網站致力於保護個人資訊不被不當使用或存取。大學生高度認同 Facebook/Instagram 應採取措施來檢核使用者個人資訊的正確性與更正錯誤，同時認同未獲使用者同意或授權的情況下，社群媒介網站不能為了其他的目的再次利用這些資訊。

表 1

現況描述統計結果摘要表

項目	平均數	標準差	偏態	峰度
隱私傾向	4.08	.66	-.69	.81
線上隱私關注	4.24	.59	-.48	-.11
信任信念	3.00	.70	.13	.48
風險信念	3.58	.70	.08	-.23
社群媒介網站資訊隱私關注	4.17	.48	-1.37	7.40

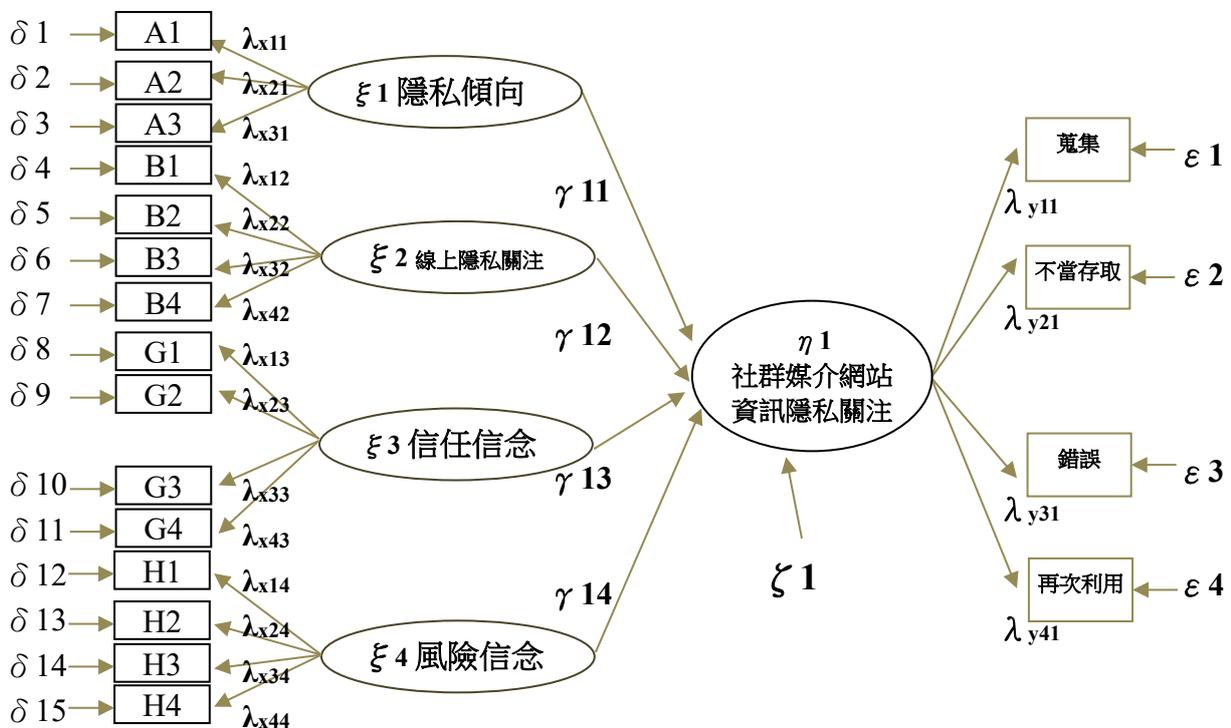
## 二、建立社群媒介網站資訊隱私關注的因果關係模式

本研究發展出影響「社群媒介網站資訊隱私關注」因素架構之假設模式路徑圖(初始模式)，如圖 2；再利用 SEM 驗證實際測得模式的有效性、評鑑研究模式的整體適配度，並檢證所提出的假設。在資料檢視方面，因 ML 有常態分配的假定，故在模式適配度考驗前，先以 PRELIS2.8 進行多變項常態分配假設的考驗，結果多元常態性相對指標(Relative Multivariate Kurtosis, RMK)= 1.215(未小於或接近 1)， $\chi^2 = 1149.224$ ， $p = .000$ ，表示未符合常態分配的假設。當資料呈現非常態分配時，可使用 PRELIS 自動轉化變數成常態的指令 NS (邱皓政，2011)。結果 RMK= 1.132， $\chi^2 = 450.263$ ，

$p=.000$ ，仍未符合常態分配的假設。如資料呈現非常態分配時，可改用漸進分配自由法 (Asymptotic Distribution Free, ADF)，然而 ADF 相當依賴大樣本，在有限樣本下仍無法避免樣本分配的影響，而 ML 具有強韌統計的特徵，通常峰度的絕對值大於 25 才會產生足夠影響，對於 8 個觀察變項以上的大模式，在各種非常態分配的條件下，ML 比其他估計法有較好的統計特質 (陳菽卿、張景媛，2007；黃芳銘，2010)。考量本研究是 19 個觀察變項的大模式，各觀察變項偏態在 -1.793 到 0.120 間，絕對值均小於 3，峰度介於 -0.548 到 6.703 之間，絕對值小於 10，屬於可接受範圍 (邱皓政，2011)，且有效樣本數 ( $N=374$ ) 也沒有大於 1000 以上 (吳明隆，2009)，因此採用 ML 進行適配度考驗。以下依序說明模式適配度評鑑結果與模式各變項之間的效果。

圖 2

影響大學生「社群媒介網站資訊隱私關注」因素之假設模式路徑圖 (初始模式)



### (一) 模式適配度評鑑

初始模式適配度評鑑結果如表 2。基本適配部分，沒有負的誤差變異數且達顯著；估計參數皆小於 1 沒有很大的標準誤；潛在變項與其測量題項之因素負荷量多數符合標準大於 .50，介於 .50 至 .92，僅  $\lambda_{y11}=0.43$  略小於標準。整體模式適配上， $RMSEA=0.064<.08$  代表良好適配， $RMR=0.043$ 、 $GFI=0.91$ 、 $NFI=0.94$ 、 $NNFI=0.96$ 、 $CFI=0.96$ 、 $RFI=0.93$ 、 $IFI=0.96$ 、 $PNFI=0.78$ 、 $PGFI=0.68$  及 CAIC 和  $\chi^2$  自由度比等指標均達到適配標準，而  $AGFI=0.88$  接近標準值，顯示理論模式與實際資料大致符合。模式內在品質方面，潛在變項「隱私傾向」、「線上隱私關注」、「信任信念」、「風險信念」與「社群媒介網站資訊隱私關注」的 CR 依序為 0.724、0.881、0.875、0.902、

0.665，均大於.60 的標準；潛在變項的 AVE 依序為 0.475、0.652、0.642、0.698、0.340，「線上隱私關注」、「信任信念」和「風險信念」符合大於.50 的標準，而「隱私傾向」和「社群媒介網站資訊隱私關注」不符合大於.50 的標準。吳明隆（2009）和黃芳銘（2010）指出，對於假設模式提供重要訊息的路徑係數之估計參數均要達顯著水準，代表變項間的影響存有實質意義。在初始模式中  $\gamma_{13}=0.01$  ( $t=0.08<1.96$ ) 未達顯著水準，意即「信任信念」對於「社群媒介網站資訊隱私關注」的影響不顯著，表示模式內在品質不夠良好。這條路徑係數最好刪除，模式重新估計，形成修正模式。以下說明修正模式的三大適配標準。

表 2

初始模式與修正模式整體適配度評鑑結果摘要表

統計檢定量	適配標準	初始模式	修正模式
$\chi^2$ 值是否達顯著	不顯著	357.44 ( $P = 0.0$ )	244.53 ( $P = 0.0$ )
絕對 SRMR 值	<.05	0.065	0.061
適配 RMSEA 值	<.08 良好、.1<.普通	0.064	0.072
度指 RMR 值	<.05	0.043	0.038
標 GFI 值	>.90	0.91	0.92
AGFI 值	>.90	0.88	0.89
NFI 值	>.90	0.94	0.95
增值 NNFI 值	>.90	0.96	0.95
適配 CFI 值	>.90	0.96	0.96
度指 RFI 值	>.90	0.93	0.93
標 IFI 值	>.90	0.96	0.96
PNFI 值	>.50	0.78	0.76
簡約 PGFI 值	>.50	0.68	0.64
適配 $\chi^2$ 自由度比	<.3 嚴謹，<.5 寬鬆	357.44/142=2.52	244.33/84=2.91
度指 理論模式 CAIC 值	理論值小於獨立值，同時	689.81	493.81
標 獨立模式 CAIC 值	小於飽和值	6444.12	4587.15
飽和模式 CAIC 值		1315.61	830.91

### 1.基本適配標準

由表 3 可知，測量誤差的標準化參數估計值介於.20 到.82 之間，皆符合「不能有負的誤差變異」，誤差變異的 t 值皆大於 1.96 達顯著水準；潛在變項與其測量題項之因素負荷量多介於.50 到.92 之間，皆符合.50 至.95 之間，僅  $\lambda_{y11}=0.42$  略小於標準。最後，估計參數的標準誤皆小於 1，符合「不能有太大的標準誤」。可知量表符合基本適配考驗，可進一步分析整體模式適配標準與模式內在結構適配度。

### 2.整體模式適配度

整體模式適配度如表 2。在絕對適配度指標的部分，卡方值愈大表示模式適配度不佳，初始模式之卡方值為 357.44，修正模式為 244.53，即修正模式的卡方值較小，表示修正模式的因果路徑圖與實際資料較為適配；但修正模式的卡方值仍達 .05 的顯著水準，即理論的模式與觀察的資料並沒有完全達到適配。但卡方檢定最適樣本為 100 至 200 之間，本研究為滿足「穩定的 SEM 分析結果，樣本數 200~500」之條件，樣本數為 374，推測是卡方值顯著的原因之一。其次當估計的參數愈多(自由度愈大)，假設模式適配度不佳的情形就愈明顯。評鑑模式適配度時不能太過依賴卡方值，需參酌多元指標做出綜合判斷(余民寧，2006；吳明隆，2009；邱皓政，2011)。RMSEA 為  $0.072 < .08$  代表良好適配。而  $RMR=0.038$ ，小於 .05 之標準； $GFI=0.92$ 、 $AGFI=0.89$ ，愈接近 1，表示模式的適配度愈佳。

增值適配指標的部分，其中  $NFI=0.95$ 、 $NNFI=0.95$ 、 $CFI=0.96$ 、 $RFI=0.93$ 、 $IFI=0.96$ ，均達到大於 .90 的適配標準，對於理論模式所能解釋的變異量及共變量算很良好。在簡約適配度部分， $PNFI$  為 0.76， $PGFI$  為 0.64，均符合大於 .05 標準，且  $CAIC$  和  $\chi^2$  自由度比亦符合適配標準。整體而言，多數指標吻合適配標準，修正模式的適配情況頗佳。

表 3

修正模式估計參數考驗數值摘要表

參數	ML 估計值	標準誤	t 值	完全標準 化係數	參數	ML 估計值	標準誤	t 值	完全標準 化係數
$\lambda_{x11}$	1.00	-	-	0.72	$\delta_1$	0.31	0.03	9.61*	0.48
$\lambda_{x21}$	1.00	0.08	11.81*	0.80	$\delta_2$	0.19	0.03	7.20*	0.36
$\lambda_{x31}$	0.85	0.10	8.64*	0.51	$\delta_3$	0.68	0.05	12.43*	0.74
$\lambda_{x12}$	1.00	-	-	0.78	$\delta_4$	0.19	0.02	11.44*	0.39
$\lambda_{x22}$	0.81	0.06	13.46*	0.68	$\delta_5$	0.23	0.02	12.46*	0.54
$\lambda_{x32}$	1.10	0.06	18.10*	0.87	$\delta_6$	0.11	0.01	8.95*	0.24
$\lambda_{x42}$	1.16	0.06	18.32*	0.88	$\delta_7$	0.11	0.01	8.46*	0.22
$\lambda_{x14}$	1.00	-	-	0.78	$\delta_{12}$	0.24	0.02	11.59*	0.39
$\lambda_{x24}$	1.07	0.07	15.99*	0.78	$\delta_{13}$	0.27	0.02	11.56*	0.39
$\lambda_{x34}$	1.13	0.06	18.77*	0.90	$\delta_{14}$	0.12	0.01	7.99*	0.20
$\lambda_{x44}$	1.11	0.06	18.30*	0.87	$\delta_{15}$	0.14	0.02	9.10*	0.24
$\lambda_{y11}$	1.00	-	-	0.42	$\epsilon_1$	0.67	0.05	12.55*	0.82
$\lambda_{y21}$	1.14	0.17	6.59*	0.71	$\epsilon_2$	0.18	0.02	8.25*	0.49
$\lambda_{y31}$	0.94	0.16	5.86*	0.50	$\epsilon_3$	0.38	0.03	11.92*	0.75
$\lambda_{y41}$	0.92	0.14	6.47*	0.65	$\epsilon_4$	0.17	0.02	9.80*	0.58
$\gamma_{11}$	0.16	0.07	2.30*	0.24	$\zeta_1$	0.10	0.03	3.57*	0.67
$\gamma_{12}$	0.18	0.07	2.41*	0.25					
$\gamma_{14}$	0.15	0.04	3.32*	0.23					

註：-表示該參數對應的觀察變項做為參照指標，故無需估計；\*  $p < .05$

### 3.內在結構適配度

在估計參數的顯著性考驗方面，從表 3 可知所有觀察指標的因素負荷量與結構參數皆達顯著水準，表示模式內在品質頗為理想。其次，表 4 顯示 15 個測量中有 A3 ( $R^2=0.26$ )、B2 ( $R^2=0.46$ )、C ( $R^2=0.18$ )、E ( $R^2=0.25$ )、F ( $R^2=0.42$ ) 五個變項個別項目信度未達.5 以上標準，其餘 10 個變項個別項目信度介於.51 至.80 之間。潛在變項「隱私傾向」、「線上隱私關注」、「風險信念」與「社群媒介網站資訊隱私關注」的組合信度依序為 0.723、0.881、0.901、0.663，均高於.6 之標準，有非常好的信度。潛在變項之平均抽取變異量依序為 0.473、0.652、0.695、0.339，「線上隱私關注」和「風險信念」符合大於.50 的標準，具有良好的操作化測量定義。由此可知本量表的模式內在結構適配度雖然沒有全數都達適配標準，但在「全部的參數皆達顯著水準」和「潛在變項的組合信度」兩指標均達適配標準，因而模式內在結構適配度尚可。

綜合上述可知不論是在基本適配、整體模式適配及內在結構適配，幾乎多數都符合檢驗標準，本研究實際測得資料與理論模型的適配度良好，說明本研究模式對於觀察資料有一定的解釋力。

表 4

修正模式內部品質考驗結果摘要表

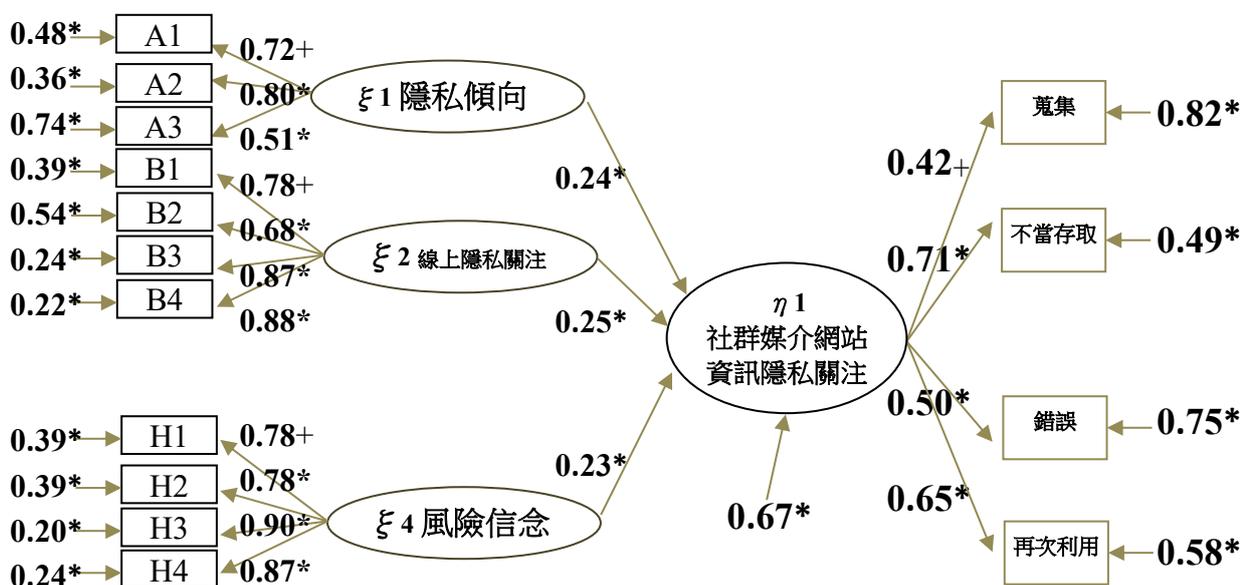
潛在變項	觀察變項	個別項目信度	潛在變項	
			組合信度	平均變異抽取
ξ1 隱私傾向	A1	0.52	0.723	0.473
	A2	0.64		
	A3	0.26		
ξ2 線上隱私關注	B1	0.61	0.881	0.652
	B2	0.46		
	B3	0.76		
	B4	0.78		
ξ4 風險信念	H1	0.61	0.901	0.695
	H2	0.61		
	H3	0.80		
	H4	0.76		
η1 社群媒介網站 資訊隱私關注	C	0.18	0.663	0.339
	D	0.51		
	E	0.25		
	F	0.42		

## (二) 模式各變項之間的效果

圖 3 為修正模式中各變項的效果值，即模式中所估計的參數。「隱私傾向」會正向影響「社群媒介網站資訊隱私關注」(效果值.24)、「線上隱私關注」會正向影響「社群媒介網站資訊隱私關注」(效果值.25)與「風險信念」會正向影響「社群媒介網站資訊隱私關注」(效果值.23)，符合本研究之假設。社群媒介網站資訊隱私關注的殘差變異量 ( $\zeta_1$ ) 為.67，表示社群媒介網站資訊隱私關注可以被解釋的變異量為 33%。

圖 3

影響大學生「社群媒介網站資訊隱私關注」因素之假設模式路徑圖 (修正模式)



註：\*  $p < .05$ ，+為參照指標,不考慮顯著性問題

## (三) 結果討論

### 1. 「隱私傾向」對於「社群媒介網站資訊隱私關注」有正向影響

本研究發現，大學生的隱私傾向對於社群媒介網站資訊隱私關注有顯著正向影響。大學生的隱私傾向越佳，則對社群媒介網站資訊隱私關注的程度越高。這與 Li (2014) 隱私傾向對網站隱私關注有正向的影響之結果相似。

### 2. 「線上隱私關注」對於「社群媒介網站資訊隱私關注」有正向影響

本研究發現，大學生的線上隱私關注對於社群媒介網站資訊隱私關注有顯著正向影響。大學生的線上隱私關注越佳，則對社群媒介網站資訊隱私關注的程度越高。這與 Li (2014) 線上隱私關注對網站隱私關注有正向的影響，網站隱私關注可顯著預測個人透露資訊的意圖之結果相符。並進一步驗證 Hong 和 Thong (2013) 與 Koohang

等人 (2018) 發現，如果個人有著高度的隱私關注，較不會信任網站會妥適處理他個人的資訊；如個人有著高度的隱私關注，較可能會發現在網站中揭露個人資訊所帶來的風險。

### 3. 「信任信念」對於「社群媒介網站資訊隱私關注」無正（負）向影響

本研究發現，大學生的信任信念對於社群媒介網站資訊隱私關注沒有顯著的影響。這和 Koohang 等人 (2018) 發現，再次利用、不當存取和使用者的信任信念間有顯著負相關之結果不一致。也與 Hong 和 Thong (2013) 發現的結論不同，其認為信任信念是線上隱私關注的影響因素之一。這可能與本研究調查大學生對社群媒介擁有他們的個人資訊僅有中等信任程度(現況平均數為 3.00)有關，但因目前國內相關研究有限，仍有待後續研究提出更多資料來解釋此一結果。

### 4. 「風險信念」對於「社群媒介網站資訊隱私關注」有正向影響

本研究發現，大學生的風險信念會正向影響社群媒介網站資訊隱私關注。大學生的風險信念越高，則對社群媒介網站資訊隱私關注的程度越高。這與 Hong 和 Thong (2013) 發現的結論相同，其認為風險信念是線上隱私關注的影響因素之一。更進一步實證 Koohang 等人 (2018) 蒐集、錯誤和不當存取與使用者的風險信念間有顯著的正相關的結果。

## 伍、結論與建議

### 一、結論

依據前述的結果分析與討論，獲致如下結論：

- (一)大學生的社群媒介網站資訊隱私關注之現況為中上程度。
- (二)大學生的隱私傾向現況為中上程度，線上隱私關注之現況頗佳為高等程度。大學生的信任信念現況為中等程度，風險信念的現況為中上程度。
- (三)建立影響大學生「社群媒介網站資訊隱私關注」因素的修正模式。
  1. 大學生的「隱私傾向」對於「社群媒介網站資訊隱私關注」有正向影響。
  2. 大學生的「線上隱私關注」對於「社群媒介網站資訊隱私關注」有正向影響。
  3. 大學生的「信任信念」對於「社群媒介網站資訊隱私關注」無顯著影響。
  4. 大學生的「風險信念」對於「社群媒介網站資訊隱私關注」有正向影響。

### 二、建議

本研究依據文獻探討結果，建立影響大學生「社群媒介網站資訊隱私關注」的因素模式，經分析結果發現，隱私傾向、線上隱私關注與風險信念等因素，都會顯著影響大學生的社群媒介網站資訊隱私關注，意即大學生的隱私傾向越佳、線上隱私關注越佳和認為社群媒介網站的風險程度越高，則大學生對社群媒介網站資訊隱私關注的程度越高。因此，在教學上宜透過各種管道多加向大學生宣導保護個人資訊隱私的觀念和留意各種組織機構處理個人資訊的方式，關心自己在網路上提交資訊的被使用方式，關注個人資訊是否在網路上被濫用、挪用或未經同意的使用。同時宜向大學生說明個人資訊提供給社群媒介網站，是危險、有潛在的風險和產生無法預期的問題等疑慮。

其次，建議政府有關部門或社群網站應參考歐盟 GDPR 內容，重視人權保障，網站宜清楚標示符合民法及個人資料保護法中的相關法條，讓使用者知道網站必須取得同意始能處理個人資料，且提供使用者將資料轉移到其他社群網站或下載備份的功能。

最後，本文為有關影響「社群媒介網站資訊隱私關注」因素關係模式的基礎性與初始探究之研究，修正模式的路徑效果值雖都達到顯著水準，但解釋的變異量僅有 33%，表示「隱私傾向」、「線上隱私關注」與「風險信念」對「社群媒介網站資訊隱私關注」的直接影響雖有顯著但並不大。可能尚有其他影響「社群媒介網站資訊隱私關注」的重要因素未被納入討論有關，未來可進一步對其他的變項進行探討，以充實此一議題的研究成果。同時希冀本文可達拋磚引玉之效，引起學術研究之共鳴。

## 致謝

感謝科技部提供研究經費資助，計畫編號: MOST 108-2410-H-024-009。

## 參考文獻

### 一、中文部分

- 尹玫君（2013）。我國大學生對網路隱私的認知、網路隱私評估、關注程度和因應行為之研究。「2013TWELF 第九屆臺灣數位學習發展研討會」發表之論文，臺中。
- 王郁琦、張嘉豪（1999）。網際網路的隱私權規範。「第三屆資訊科技與社會轉型研討會」發表之論文，臺北。
- 任文瑗、范錚強、許通安（2006）。資訊隱私侵害行為意圖之研究。**資訊科技與社會電子學報**，2，77-100。

- 余民寧 (2006)。潛在變項模式：SIMPLIS 的應用。高等。
- 吳宗翰 (2021)。英國脫歐與歐盟 GDPR 適用議題－從網路主權角度的分析。《展望與探索月刊》，19(9)，24-49。
- 吳明隆 (2009)。結構方程模式：SIMPLIS 的應用。五南。
- 李科逸 (1999)。網際網路之隱私保護。《科技法律透析》，三月號，18-28。
- 李誠偉 (2015)。巨量資料產生的刑事爭議-以資訊隱私權為核心〔未出版之碩士論文〕。東吳大學。
- 邱皓政 (2011)。結構方程模式：LISREL/SIMPLIS 原理與應用。雙葉。
- 教育部統計處 (2018)。大專校院學校數及學生數。取自 [http://stats.moe.gov.tw/files/important/OVERVIEW\\_U02.pdf](http://stats.moe.gov.tw/files/important/OVERVIEW_U02.pdf)
- 許義忠、余泰魁 (2006)。東部某大學學生上網咖意圖模式之建構。《教育心理學報》，37(3)，257-274。
- 陳荻卿、張景媛 (2007)。知識信念影響學習運作模式之驗證。《教育心理學報》，39(1)，23-43。
- 黃芳銘 (2010)。結構方程模式理論與應用。五南。
- 廖緯民 (1996)。論資訊時代的隱私權保護－以「資訊隱私權」為中心。《資訊法務透析》，8(11)，20-27。
- 臺灣網路資訊中心 (2017)。2017 年臺灣寬頻網路使用調查報告。取自 <https://www.twnic.net.tw/doc/twrrp/20170721e.pdf>
- 劉靜怡 (1997)。資訊科技與隱私權焦慮。《當代》，124，78-91。
- 聯合新聞網 (2018，3 月 22)。臉書個資遭濫用 祖克柏致歉：嚴重的信賴崩壞。取自 <https://udn.com/news/story/11922/3046891>
- 簡榮宗 (2000)。網路上資訊隱私保護問題之研究〔未出版之碩士論文〕。東吳大學。
- 顏雅婷 (2020)。數位時代勞工資訊隱私權保護問題初探。《勞動及職業安全衛生研究季刊》，28(4)，60-69。

## 二、西文部分

- Buchanan, T., Paine, C., Joinson, A. N., & Reips, U. D. (2007). Development of measures of online privacy concern and protection for use on the Internet. *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, 58(2), 157-165.
- Dinev, T., & Hart, P. (2004). Internet privacy concerns and their antecedents – measurement validity and a regression model. *Behaviour & Information Technology*, 23(6), 413-422.
- Dinev, T., Hart, P., & Mullen, M. R. (2008). Internet privacy concerns and beliefs about government surveillance- An empirical investigation. *Journal of Strategic Information Systems*, 17(3), 214-233.
- DLA Piper (2018). *Global Data Privacy Snapshot 2018: How does your organisation compare?* <https://www.dlapiper.com/en/asiapacific/insights/publications/2018/01/global-data-privacy-snapshot-2018>
- Hong, W., & Thong, J. Y. (2013). Internet privacy concerns: An integrated

- conceptualization and four empirical studies. *MIS Quarterly*, 37(1), 275-298.
- Kauffman, R. J., Lee, Y. J., Prosch, M., & Steinbart, P. J. (2011). A survey of consume information privacy from the accounting information system perspective. *Journal of Information System*, 25(2), 47-79.
- Koohang, A. (2017). Social media sites privacy concerns: Empirical validation of an instrument. *Online Journal of Applied Knowledge Management*, 5(1), 14-26.
- Koohang, A., Paliszkievicz, J., & Goluchowski, J. (2018). Social media privacy concerns: Trusting beliefs and risk beliefs. *Industrial Management & Data Systems*, 118(6) , 1209-1228. <http://doi.org/10.1108/IMDS-12-2017-0558>
- Li, H., Sarathy, R., & Xu, H. (2010). Understanding situational online information disclosure as a privacy calculus. *Journal of Computer Information Systems*, 51(1), 62-71.
- Li, Y. (2011). Empirical studies on online information privacy concerns: literature review and an integrative framework. *Communications of the Association for Information Systems*, 28, 453-496.
- Li, Y. (2014). A multi-level model of individual information privacy beliefs. *Electronic Commerce Research and Applications*, 13, 32-44.
- Liao, C., Liu, C.C., & Chen, K. (2011). Examining the impact of privacy, trust and risk perceptions beyond monetary transactions: An integrated model. *Electronic Commerce Research and Applications*, 10(6), 702-715.
- Madden, M. (2012). *Privacy management on social media sites*. <http://www.pewinternet.org/2012/02/24/privacy-management-on-social-media-sites/>
- Malhotra, N.K., Kim, S.S., & Agarwal, J. (2004). Internet users' information privacy concerns (IUIPC): the construct, the scale, and a causal model. *Information Systems Research*, 15(4), 336-355.
- Norberg, P. A., Horne, D. R. & Horne, D. A. (2007). The privacy paradox: Personal information disclosure intentions versus behaviors. *Journal of Consumer Affairs*, 41(1), 100-126.
- Smith, H.J., Dinev, T., & Xu, H. (2011). Information privacy research: An interdisciplinary review. *MIS Quarterly*, 35(4), 989-1015.
- Smith, H.J., Milberg, S. J., & Burke, S. J. (1996). Information privacy: Measuring individual's concern about organizational practices. *MIS Quarterly*, 20(2), 167-196.
- Son, J.Y., & Kim, S. S. (2008). Internet user' information privacy-protective responses: A taxonomy and a nomological model. *MIS Quarterly*, 32(3), 503-529.
- Xu, H., Dinev, T., Smith, H.J., & Hart, P. (2011). Information privacy concerns: linking individual perceptions with institutional privacy assurances. *Journal of the Association for Information Systems*, 12(12), 798-824.

投稿日期：2021 年 09 月 06 日

修正日期：2022 年 02 月 22 日

接受日期：2022 年 03 月 04 日

## 附件

問卷	面向/題項	
隱私傾向	1.相較於他人，我會較注意其他人員或機構處理我個人資訊的方式。 2.相較於他人，我會認為保有個人資訊隱私是重要的事。 3.相較於他人，我較不關心會對我個人隱私造成影響的潛在威脅。(-)	
線上隱私關注	1.我會關心我在網路上所提交的資訊會被網路公司濫用。 2.我會關心他人在網路上可以找到我的個人隱私資訊。 3.我會關心我提供給網路公司的個人資訊，可能會被其他人挪作他用。 4.我會關心我提供給網路公司的個人資訊，可能會以我無法預見的方式被使用。	
信任信念	1.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站是值得信任的。 2.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站對我個人資訊的處理是值得信任的。 3.我認為當 Facebook/Instagram 社群媒介網站在處理我的個人資訊時，會記住我的個人興趣或喜好。 4.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站會信守它們有關保護我個人資訊的承諾。 5.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站對我的個人資訊的利用，是可預測和始終如一的。	
風險信念	1.我認為將我的個人資訊提供給 Facebook/Instagram 社群媒介網站，是危險的。 2.我認為將我的個人資訊提供給 Facebook/Instagram 社群媒介網站，是有高度潛在風險的。 3.我認為將我的個人資訊提供給 Facebook/Instagram 社群媒介網站，會有太多的不確定性。 4.我認為將我的個人資訊提供給 Facebook/Instagram 社群媒介網站，會有許多無法預期的問題產生。	
社群媒介網站資訊隱私關注	蒐集	1.當我使用 Facebook/Instagram 時，它們詢問我的個人資料，不會對我造成困擾。(-) 2.當我使用 Facebook/Instagram 時，它們詢問我的個人資料，我會不加思索的馬上提供。(-) 3.當我使用 Facebook/Instagram 時，我不會擔心它們會蒐集太多有關我的個人資料」。(-)
	不當存取	1.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，應該花更多的時間和努力，防止他人未經授權取得使用者的個人資料。 2.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，不論花多少錢，都應致力於保護存放個人資料的電腦，不應發生未經授權而取得使用者個人資料的事情。

	3.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，應該有更嚴謹的措施，來避免未經授權的人不能取得使用者的個人資訊。
錯誤	<p>1.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，即便會花費許多少時間和精力，還是應該要仔細的檢核使用者個人資訊的正確性。</p> <p>2.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，應該有更嚴謹的措施，來確認在它們檔案中使用者個人資訊的正確性。</p> <p>3.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，應該有更好的程序來更正使用者個人資訊的錯誤。</p> <p>4.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，可以不需花費太多的時間和精力，來確認它們資料庫中使用者個人資訊的正確性。(-)</p>
再次利用	<p>1.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，不論任何理由都不應該未經提供資訊的使用者同意，而擅自使用這些個人資訊。</p> <p>2.我認為當使用者提供個人資訊給 Facebook/Instagram 社群媒介網站時，未經我同意，它們絕不能將這些個人資訊用於其他目的。</p> <p>3.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，絕不能將使用者的個人資訊販售給其他個人或公司。</p> <p>4.我認為 Facebook/Instagram 社群媒介網站，除非獲得提供資訊的使用者同意，否則不能和其他公司分享使用者的個人資訊。</p>
註:(-)表示反向題	

# Investigating Undergraduates' Information Privacy Concerns on Social Media Website and Establishing a Causal Relationship Model

Wan-Hsiang Chang

Teacher,  
Tainan Municipal Chongsyue Elementary School

Mei-Chun Yin

Retired Professor, Department of Education,  
National University of Tainan

## ABSTRACT

This study explored undergraduates' perspectives regarding information privacy on social media (Facebook and Instagram) to understand their disposition to privacy, online privacy concerns, and trust and risk beliefs. Moreover, a causal relationship model was established to assess the undergraduates' information privacy concerns regarding social media platforms. A self-developed questionnaire survey was conducted with 374 undergraduates, with a response rate of 93.5%. Data collected were analyzed using item analysis, factor analysis, and a structural equation model. The results revealed the following: (1) Currently, the information privacy concerns of undergraduates regarding social media websites are at the upper-middle level, with their disposition to privacy being at the upper-middle level and their online privacy concerns being at a considerably high level. Moreover, their trust beliefs are moderate, whereas their risk beliefs are at the upper-middle level. (2) Disposition to privacy, online privacy concerns, and risk beliefs positively influence the undergraduates' social media website information privacy concerns. (3) A causal relationship model was established to explain the relationship between the aforementioned factors and undergraduates' social media website information privacy concerns. The study results provide insights into and can help predict undergraduates' concerns regarding information privacy on social media websites.

**Keywords:** Social media websites, Information privacy, website privacy concern, disposition to privacy

