

醫院資訊隱私保護政策對於病患資訊隱私顧慮影響之實證研究－以
醫院網站之隱私保護公告為例

計畫類別：☒個別型計畫 ☐整合型計畫

計畫編號：NSC 101－2410－H－214－008

執行期間：101 年 08 月 01 日至 102 年 07 月 31 日

執行機構及系所：義守大學醫務管理學系

計畫主持人：郭光明

共同主持人：馬震中

計畫參與人員：曾溥元、黃韋慈

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共 1 份：

☐移地研究心得報告

☒出席國際學術會議心得報告

☐國際合作研究計畫國外研究報告

處理方式：除列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

☐涉及專利或其他智慧財產權，☐一年☒二年後可公開查詢

中 華 民 國 102 年 07 月 31 日

醫院資訊隱私保護政策對於病患資訊隱私顧慮影響之實證研究－以

醫院網站之隱私保護公告為例

摘要

本研究計畫主要有兩個目的，分別為：1)探討影響民眾資訊隱私顧慮的因素(包含公平資訊處理原則、醫院聲譽等)，以及 2)民眾的資訊隱私顧慮、信任和風險對於醫院網站的行為意圖(包括再瀏覽、提供個人可辨識資訊等)的影響。研究對象為國內民眾，採用問卷方式蒐集資料，共回收 331 份問卷，所蒐集資料利用結構方程模式進行分析，結果顯示：「醫院聲譽」與「公平資訊處理原則」對於民眾的「資訊隱私顧慮」有顯著的影響；而民眾的「資訊隱私顧慮」亦顯著影響其對於醫院網站的「信任」，然而民眾的「資訊隱私顧慮」對於其「認知風險」之影響並不顯著；而民眾的「資訊隱私顧慮」、「信任」與「認知風險」對於其「對於醫院網站的行為意圖」均有顯著影響。

關鍵字：資訊隱私顧慮、公平資訊處理原則、醫院聲譽、信任、認知風險

An Empirical Study on the Effect of Healthcare Privacy Policies on Patients' Concern for Information Privacy – An Example of Hospital Portal's Privacy Notices

Abstract

The purpose of this project is twofold. The first purpose is to explore the effect of the influencing factors including Fair Information Practices (FIPs) and hospital reputation on individuals' information privacy concern. The second purpose is to investigate the influence of salient factors including individuals' information privacy concern, trust, and perceived risk on people's behavioral intention towards hospital portals. Survey methodology was used to collect 331 responses from general people. The collected data was analyzed using Structural Equation Modeling. The results demonstrated that FIPs and hospital reputation impact individuals' information privacy concern negatively. Further, individuals' information privacy concern influences their behavioral intentions towards hospital portals positively. Individuals' information privacy concern was proved to have no influence on their perceived risk, while individuals' information privacy concern affected their trust. Finally, individuals' information privacy concern, trust, and perceived risk were affirmed to influence their behavioral intention towards hospital portals negatively, positively, and negatively respectively.

Keywords: Information privacy concern, Fair information practices, Hospital reputation, Trust, Perceived risk

目錄

壹、前言.....	5
貳、研究目的.....	8
一、探討影響民眾資訊隱私顧慮的因素.....	8
二、民眾資訊隱私顧慮、信任和風險對於醫院網站的行為意向的影響.....	9
參、文獻探討.....	9
一、隱私與資訊隱私顧慮.....	9
二、隱私保護政策-公平資訊實務(Fair Information Practices).....	11
三、信任.....	12
四、認知風險.....	13
五、組織聲譽.....	14
六、對醫院網站之行為意向.....	15
七、理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA).....	15
肆、研究方法.....	16
一、研究架構推導.....	16
二、研究假說.....	17
(一)醫院聲譽對於民眾(對於醫院網站)的隱私顧慮之影響.....	17
(二)公平資訊處理原則對民眾的隱私顧慮之影響.....	18
(三)資訊隱私顧慮對於信任之影響.....	20
(四)資訊隱私顧慮對於認知風險之影響.....	21
(五)信任對於醫院網站的行為意向之影響.....	22
(六)認知風險對於醫院網站的行為意向之影響.....	23
(七)隱私顧慮對於醫院網站的行為意向之影響.....	24
三、變數操作型定義與衡量問項.....	25
(一)醫院聲譽.....	25
(二)公平資訊處理原則.....	26
(三)資訊隱私顧慮.....	28
(四)信任.....	28
(五)認知風險.....	29
(六)對醫院網站之行為意向.....	29
四、研究樣本與抽樣.....	30
五、資料分析方法.....	30
伍、結果與討論.....	30
一、研究結果.....	30
(一)基本資料分析.....	31
(二)衡量模式分析.....	32
(三)結構模式分析.....	40

二、研究結果討論.....	41
(一)醫院聲譽對於民眾的隱私顧慮之影響.....	41
(二)公平資訊處理原則對民眾的隱私顧慮之影響.....	42
(三)資訊隱私顧慮對於信任之影響.....	42
(四)資訊隱私顧慮對於認知風險之影響.....	43
(五)信任對於醫院網站的行為意向之影響.....	44
(六)認知風險對於醫院網站的行為意向之影響.....	44
(七)資訊隱私顧慮對於醫院網站的行為意向之影響.....	45
陸、研究貢獻.....	45
一、學術貢獻.....	46
二、實務貢獻.....	46
參考文獻.....	47
附錄.....	56

壹、前言

資通訊技術(Information and Communication Technology)的快速發展，不僅促成網際網路應用的蓬勃發展，更影響民眾的生活以及企業/組織的營運方式。對於社會大眾而言，當民眾越來越習慣於透過網際網路於線上進行交易的便利性，個人資訊也相對的更易於被蒐集、儲存及分析(Graeff and Harmon, 2002)；對於企業而言，藉由網際網路無遠弗屆的特性，除了可宣傳本身產品與服務的特色外，越來越多的企業更因為網際網路的影響，更從根本上改變其和客戶維持彼此關係的方式(Castañeda et al., 2007)，例如以往文獻(McRobb and Rogerson, 2004; Pavlou, 2011; Storey et al., 2009)顯示，蒐集客戶的資訊對於企業而言是一件相當重要的事情，因企業可利用所蒐集到的資訊將客戶進行分類以及區隔(Segmentation)，並依據不同的客戶來推銷其所需要的商品或服務、降低營運成本或維持客戶關係，這些客戶資料也因為網際網路而更容易取得，越來越多的民眾也逐漸了解網際網路的技術可在民眾未知的情況下用來蒐集並監控民眾的資訊(Dinev and Hart, 2004)，然而這樣的資訊蒐集方式卻也造成民眾對於其個人資訊的隱私產生顧慮(Chung and Paynter, 2002; Cranor et al., 1999; Culnan and Armstrong, 1999; Milne and Boza, 1999; Storey et al., 2009)，民眾也會以網站是否能對於客戶隱私提供足夠的保護程度來衡量廠商的服務品質(Collier and Bienstock, 2006)。以往研究(Ahuja et al., 2003; Berendt et al., 2005; Ranganathan and Ganapathy, 2002)指出隱私以及安全性是影響組織能否全面推展電子商務的主要因素，由於隱私顧慮會影響到民眾對於線上網站的行為意圖(Dinev and Hart, 2004; Liu et al., 2005; Malhotra et al., 2004; Sanchez, 2000; Smith et al., 1996; Stewart and Segars, 2002)，包括：瀏覽網站(Liu et al., 2004)、購買線上商品(Chiu et al., 2009)、提供個人資訊(Phelps et al., 2000)等，甚至對於組織是否能夠順利推動電子商務亦可能有不利的影響(Faja and Trimi, 2006)，組織更需審慎因應此問題，並設法降低民眾的隱私顧慮，讓民眾對於組織蒐集其個人資訊不會感到不適(Culnan, 2000, p. 20)。

除了透過網際網路蒐集資訊以決定是否購買產品或服務之外，越來越多的民眾也會利用網際網路來蒐集健康相關資訊(Eng et al., 1998)，網際網路事實上扮演一個相當重要的資訊來源，依據以往調查報告(Taylor, 1997)，約有接近 40%的民眾利用網際網路來蒐集和健康或醫療相關的資訊，儘管網際網路上的醫療相關資訊或許不是最新的，但卻是民眾可以容易取得的資訊來源；此外，依據 Pew Internet and American Life Project (2006)調查報告指出目前約有 1 億 1 千 3 百萬的人於網路搜尋健康相關資訊。而網際網路雖然已經被證實可以讓民眾來購買產品或服務(Liu et al., 2005)，然而對於民眾目前以及未來要如何使用醫院網站的原因的了解仍不多，但一般認為醫院的網站是民眾相當主要的健康和醫療資訊和知識來源之一(Sanchez, 2000)，例如國內民眾約有 56.7%會透過醫院網站來尋找健康或疾病相關資訊(鍾國彪 et al., 2005)；此外，雖然許多醫院都已經發展本身的醫

院網站來達到行銷或是其他目的，然而醫院網站的設計仍依循傳統媒體的設計方式，並未將網際網路的特性納入考量(例如隱私保護)，因此如何讓民眾對於醫院網站能感受到舒適感，進而願意接受醫院網站的資訊，將是影響醫院網站是否能充分發揮功效的主要因素之一(Sanchez, 2000)。以往的研究(Hagland, 1997)指出醫院網站未來的主要功能之一就是連繫並維持病患和醫院之間的關係，除了可教育病患之外，更需注意能夠以安全的方式來傳輸病患資訊，換言之，醫院網站必須注重病患的資訊安全與隱私性；其他研究報告更指出，醫院網站的品質包括：是否能注重病患資訊的隱私與保密，甚至會影響到民眾是否願意到該醫院就醫的意願(Kim and Oh, 2010; 鍾國彪 et al., 2005)；此外，醫院網站更可以當成是提供醫院宣導相關政策的媒體，例如病患隱私保護政策(Sanchez, 2000)。以往醫院網站主要提供醫院的地址、連絡電話、醫院資訊簡介、門診時刻表、健康資訊等較偏向靜態的資料(鍾國彪 et al., 2005)，但目前有越來越多的醫院網站提供例如網路掛號、檢驗報告查詢、轉診報告查詢等動態服務(如成大醫院)，然而使用這些功能往往需輸入個人可辨識資料，例如身分證字或生日等資訊，系統才能提供服務，然民眾在醫療網站上被要求輸入這些個人可辨識資訊時，往往會同時產生資訊隱私顧慮(Rains and Bosch, 2009)。

由於一般民眾對於組織的資料安全管理機制的知識有限，往往需要依賴組織的隱私保護制度和法律來保障民眾的權益(Lwin et al., 2007)。目前國內法律對於醫療機構以及醫療人員於執行業務已有相關的法律規定保護病患隱私，例如醫療法第 72 條規定，醫療機構及其人員因業務而知悉或持有病人病情或健康資訊，不得無故洩漏(行政院法務部, 2009)，雖然衛生署曾擬訂「醫療資訊安全與隱私保護指導綱領草案」，針對醫療資訊可能造成病患隱私的問題提出九項指導原則(行政院衛生署, 2004)，然而對於醫院網站或其他提供健康資訊的網站並未有強制的法律規定必須提供隱私保護公告。就美國而言，美國聯邦貿易委員會(Federal Trade Commission, FTC)規範健康資訊網站必須遵循合理資訊實務(Fair information practice) (Choy et al., 2001)；而 Congress of United States of America (1996)所公布 Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA)更明確規範要求特定的健康照護單位凡牽涉到健康給付、治療或是手術等單位必須在網站上提供民眾個人資訊的隱私保護公告；而在一般電子商務網站方面，McRobb and Rogerson (2004)曾針對 113 個組織的網站進行分析，結果發現大約有 80% 的網站均顯示一般的隱私保護政策，約有 95% 的網站說明組織會如何蒐集民眾的個人資訊，另外還有約 47% 的網站說明可能將所蒐集到的個人資訊分享給其他的單位。顯示國內在此方面仍有進步與改善的空間。

一般而言，資訊對於民眾的決策扮演著兩種不同功能(Culnan, 2007)，首先，資訊可以讓民眾知道可供選擇的選項，並進行比較；其次，資訊可以讓民眾因應可能面臨的風險。因此，組織的資訊隱私保護公告可以讓民眾決定是否揭露其個人訊息給特定組織，或決定是否要和特定組織開始或繼續維持彼此的交易關係。

以往研究(Dinev et al., 2004)指出民眾在決定是否提供其個人資訊給組織時，會先進行一個簡單的利害分析(Risk-benefit analysis)，如果所能獲得的好處大於風險，則民眾便會願意提供其個人資訊給組織；反之，如果風險高於好處，則民眾便不願意提供其個人資訊給組織。依據以往調查報告顯示(Moore, 2005)，雖然只有58%的企業網站會公布其隱私政策，然而在目前民眾越來越重視其個人隱私的狀況下，各企業均極力確保其隱私至少能符合法律規範或採用新的隱私保護技術(Faja and Tirim, 2006)，加上網際網路的快速發展，越來越多的組織也陸續將其對於民眾的資訊隱私保護政策公告於網站上(McRobb and Rogerson, 2004)，期望能透過網站所公佈的隱私保護政策減少民眾對於線上交易的顧慮。依據 Desai et al. (2003)的調查報告顯示，隱私保護政策一直是線上網站最主要議題之一，然而依據另外一份報告(Harris Interactive, 2001)，結果顯示有64%的民眾幾乎很少，甚至沒有閱讀網站隱私保護政策，當中的40%民眾表示主要是因為缺乏時間或對於該政策沒有興趣；Culnan (2007)則指出民眾不願意讀取網站隱私保護政策的主要原因在於其內容太長、包含太多專有法律術語和不易閱讀；Sheehan (2002)指出將隱私保護公告置於網頁容易找到的地方，將可有效的吸引線上使用者的注意，並且能教育線上使用者關於在網路上進行線上活動可能的後果。就目前國內醫院網站的隱私保護政策而言，絕大部分的醫院都已宣告其病患隱私保護政策，部分醫院之隱私保護政策所宣告的範圍是針對醫院網站(如：台北榮民總醫院、三軍總醫院、台中榮民總醫院等)，而其他醫院則是針對醫院內部的隱私保護政策(如：成大醫院、台大醫院等)，這些隱私保護政策的宣告之最主要目的都在於降低民眾對於其個人資訊外洩的顧慮，期望讓民眾願意放心到醫院就診，並能提供最完整的個人健康資訊，讓醫護人員能獲得充足的病患資訊，進而擬出最佳的治療計畫，提供病患較佳的醫療服務品質。而隱私公告(Privacy notice)對於民眾而言是主要的管道可以瞭解組織對於民眾個人資訊的管理方式(Milne and Culnan, 2004)；另外一方面，線上隱私保護公告也可視為是組織的一種品牌形象，將塑造民眾對於組織的整體觀感(McRobb and Rogerson, 2004)。雖然以往有許多研究探討資訊隱私保護政策，然而所獲得的結論仍並不一致(McRobb and Rogerson, 2004)；此外，醫院網站所公告的資訊隱私保護政策是否能真正改善民眾的資訊隱私顧慮則尚無法確認(Milne and Culnan, 2002)。

以往文獻中雖有組織對於隱私保護政策和對於隱私顧慮影響的相關研究，例如：針對網站的隱私保護政策公告進行內容分析(Adkinson et al., 2002; Milne and Culnan, 2002; Desai et al., 2003)、跨國隱私保護政策的比較研究(Jhonson-Page and Thatcher, 2001; Liu and Arnett, 2002)，以及組織的隱私保護公告以及隱私政策對於網路消費者的行為影響(Culnan and Armstrong, 1999; Miyazaki and Fernandez, 2000; Berndt et al., 2005; Liu et al., 2005)等。然而這些研究主要都偏向在一般電子商務的網站或行銷領域，缺乏在醫療產業的相關研究，由於醫療產業具有其獨特性，加上目前民眾消費者意識高漲，而且國內衛生單位亦正陸續推動電子病歷以及電子病歷的交換，也是世界各國政府積極推動的目標，醫院網站對於民眾而言

是較易接觸的資訊來源，網站所公布的資訊隱私保護公告是否會影響民眾對於醫院的資訊隱私保護措施之觀感，亦即隱私保護政策對於民眾的行為意圖之影響等議題，都還需要深入的探討。Li (2011, p. 454)也呼籲學術界仍需要更多的研究探討民眾的隱私顧慮以及影響這些隱私顧慮的因素。儘管目前已有相當多的研究針對隱私議題進行探討(Bélanger and Crossler, 2011; Li, 2010; Smith et al., 2011)，但學者均建議仍須針對隱私各種相關議題進行更深入的研究與探討。例如 Smith et al. (1996)亦指出除了瞭解複雜的個人隱私顧慮之外，可能影響隱私顧慮的因素和受隱私顧慮影響的結果也必須加以探討；Bélanger and Crossler (2011)認為資訊隱私顧慮相關研究仍需進一步探索；Milne and Culnan (2002)更明白指出使用者對於各種不同網站的隱私相關特性的認知仍相當缺乏；Phelps et al. (2000, p. 40)則認為和隱私、資訊、電子商務相關的研究仍在發展初期階段，還需要更多研究。Li (2011)也建議未來的研究必須更進一步探討網站的各種介入措施(例如隱私保護政策公告)對於消彌民眾隱私顧慮的影響；Caudill and Murphy (2000)更指出組織的隱私保護政策和民眾的資訊隱私顧慮之研究仍相當缺乏。此外，更重要的是目前有越來越多的民眾會到健康相關網站(包含醫院的網站)來尋找相關的健康資訊，然而和健康相關的網站之研究卻相當稀少(Rains and Bosch, 2009, p. 435)，加上資訊隱私議題越來越受重視，因此更有迫切的需要針對此議題進行了解，因此本計畫特別針對醫院入口網站的隱私保護政策公告對於民眾的行為意向進行研究。

貳、研究目的

以往文獻(Phelps et al., 2001)指出探討隱私顧慮的前置因素(Antecedents)和結果因素(Consequences)的相關研究仍相當缺乏，而且使用者對於各種不同網站的隱私相關特性的認知更是不足(Milne and Culnan, 2002)，尤其是針對健康相關網站的研究更是缺乏(Rains and Bosch, 2009)；因此，本研究計畫之主要目的在於：1)探討影響民眾資訊隱私顧慮的因素(包含信任、風險、資訊隱私保護政策、醫院商譽等)，以及2)民眾的資訊隱私顧慮、信任和風險對於醫院網站的行為意圖(包括再瀏覽、提供個人可辨識資訊等)的影響。

一、探討影響民眾資訊隱私顧慮的因素

以往有相當多的研究利用不同理論來探討資訊隱私顧慮的前置影響因素，例如 Principle-Agent Theory 理論(Pavlou et al., 2007)、隱私羅盤理論(Privacy Calculus Theory)(Dinev & Hart, 2006)、程序公平理論(Procedural Fairness Theory)(Culnan and Armstrong, 1999)、社會合約理論(Social Contract Theory)(Malhotra et al., 2004)等。然而這些研究結果卻相當發散，導致無法累積此主研究議題更進一步的知識(Smith et al., 2011, p. 998)，為累積此議題更多研究成果，本計畫針對以往文獻中

的影響因素，包含信任、風險、資訊隱私保護政策、醫院商譽等，並於醫療產業的環境中予以深入探討。

二、民眾資訊隱私顧慮、信任和風險對於醫院網站的行為意向的影響

除了探討前置影響因素之外，資訊隱私顧慮的結果因素也受到學術相當的重視(Li, 2011)，這些結果因素主要以理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)(Ajzen and Fishbein, 1980)或計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)(Ajzen, 1991)等理論為基礎。本計畫亦遵循此方向，深入探討受資訊隱私顧慮影響的結果變數，亦即民眾的行為意圖(Steward and Segars, 2002)；此外，信任和風險也經常被視為是資訊隱私顧慮的重要結果變數(Li, 2011)，然而資訊隱私顧慮、信任和風險三者間的彼此關係卻仍有不一致的現象(如 Bansal et al., 2010; Castaneda and Montoro, 2007; Dinev and Hart, 2004; Dinev and Hart, 2006; Dinev et al., 2006; Liu et al., 2005; Malhotra et al., 2004; Milne and Boza, 1999; Van Dyke et al., 2007; Youn, 2009; Zorotheos and Kafeza, 2009)，為釐清前述研究結果不一致的現象，本計畫亦針對資訊隱私顧慮影響的結果變數(包括再瀏覽、提供個人可辨識資訊等)進行探討，期望研究結果能更深入對於資訊隱私顧慮的瞭解，並累積此方面的研究成果。

參、文獻探討

一、隱私與資訊隱私顧慮

Westin (1967)認為「隱私」是一種個人、團體或組織的權利，可自行決定在何時、如何以及要傳達何種程度的自身資訊給其他人知道，因此所謂隱私被侵犯就是指個人無法控制他人存取個人的資訊。其他學者(Warren & Brandeis, 1890)則認為隱私(Privacy)是指個人不受干擾的權利；Culnan (1993)則認為隱私是指個人能控制他人存取個人資訊的能力，由於隱私並不容易衡量，因此往往以隱私顧慮的方式來加以衡量(Culnan and Armstrong, 1999; Smith et al., 1996; Smith et al., 2011)，指民眾預期未來在隱私上可能的損失(Dinev et al., 2006)，而在資訊科技快速發展的時代，更容易侵犯民眾的資訊隱私(Mason, 1986)，造成民眾的資訊隱私顧慮(Smith et al., 1996)。進一步而言，資訊隱私則是指個人能控制他人存取自己資訊的能力(Culnan & Armstrong, 1999; Stone et al., 1983)，Clarke (1999)則將資訊隱私顧慮定義為個人對於控制、影響關於其個人資料處理方式的關心程度。Clarke (1999)將隱私區分為四個方面：1)民眾的隱私(Privacy of a person)；2)行為隱私(Behavior privacy)；3)溝通隱私(Communication privacy)；4)資料隱私(Data Privacy)。Bélanger and Crossler (2011)認為溝通隱私和資料隱私可以併入資訊隱私當中，因為目前的溝通和資料都已邁入電子化的方式來進行；Hoffman (1980)

將資訊隱私區分為三種獨特的權益(Rights):1)民眾有權決定分享哪些個人的資訊給其他人,2)民眾有權知道自己有哪些資訊被蒐集;及3)民眾亦有權存取個人資料以維持社會運作並規範政府運作。Phelps et al. (2000)認為有四個原因造成民眾的隱私顧慮:1)民眾被要求提供的資訊類型(Information type);2)組織提供民眾對於其個人資料控制程度;3)在民眾與組織資訊交換過程中可能的結果和效益;4)民眾的特性。對資訊隱私而言,一般民眾的反應是可能不想讓其他人取得個人的資訊,或者可能認為對於個人與其他人交換的資訊之控制程度不如預期,因而讓個人經歷較負面的經驗,導致個人後來不想提供其資訊,或因為民眾認為組織未告知其將如何蒐集、蒐集後的資料如何使用等資訊,導致民眾產生資訊隱私顧慮(Nowak and Phelps, 1995; Stone et al., 1983)。

Cranor et al. (1999)將一般民眾對於網站資訊隱私顧慮區分為三種類型:1)隱私基要主義型(Privacy fundamentalist):本類型的民眾非常注重其個人資料的隱私,一般並不願意提供資料給網站,約佔樣本的 17%;2)隱私實用主義者(Pragmatic majority):本類型民眾也相當注重隱私保護,但程度較隱私基要主義型低,約佔樣本的 56%;及3)最低限度關心型(Marginally concerned):本類型民眾一般均願意提供個人資料給網站,約佔樣本的 27%。Sheehan (2002)也將網際網路的使用者區分為四種類別:1)漠不關心型(Unconcerned Internet users):除了極端私密的資料(如社會安全號碼)外,民眾對於網站其餘所要求資料均願意提供,大約佔調查對象的 16%;2)懷疑型(Circumspect Internet user):民眾對於網站大部分所要求提供之個人資料表示低度到中度的隱私顧慮,大約佔調查對象的 38%;3)憂慮型(Wary Internet user):民眾對於網站大部分所要求提供之個人資料顯示中度的隱私顧慮,大約佔調查對象的 43%;4)驚慌型(Alarmed Internet user):此類型民眾對於網站所有要求提供之個人資料表示高的隱私顧慮,大約佔調查對象的 3%。而資訊隱私對於民眾的傷害可分為兩個方面(Pavlou, 2011),首先是由於缺乏適當的控制,導致不當使用個人資料(Smith et al., 1996);其次,未經民眾許可使用個人資料,或是用於其他用途(Culnan, 1993)。一般而言,在下列狀況下民眾不會覺得其資訊隱私被侵犯:1)民眾的個人資料是在既有的關係下所蒐集;2)民眾感覺到他們能控制自己未來個人資料的使用;3)民眾所被蒐集的資料用於和交易相關的用途;4)民眾感覺到其個人資料將用於勾勒出關於民眾可信賴及有效的推論(Inferences)(Culnan and Armstrong, 1999)。

Pavlou (2011)認為對於資訊隱私的概念仍有相當多的模糊地帶,主要是因為資訊隱私本身就是一個複雜的概念,因此可以從不同的領域來研究。在電子商務的情境中,資訊隱私顧慮是一個相當重要的角色,因此,資訊隱私顧慮的議題也吸引了相當多領域的學者投入其中(Pavlou, 2011),越來越多的研究開始探討資訊隱私議題,而「資訊隱私」常常透過「資訊隱私顧慮(亦即衡量未來可能的資訊隱私喪失程度)」來進行研究(Dinev and Hart, 2006)。以往曾有相當多的研究針對資訊隱私顧慮進行探討,提供個人資料給網站可視為是一種交換的行為(Pavlou,

2011), Phelps et al. (2000)亦提出一個概念性架構說明資訊隱私顧慮主要由網站所要求的個人資訊種類、民眾能自行控制資訊的數量以及資訊交換過程中所能獲得的效益來決定。Hann et al. (2008)也指出民眾對於是否要在網路上提供個人資訊主要取決於對資訊隱私顧慮的評估、網站對於隱私的保護程度、以及這個資訊交換過程所得到的好處;Awad and Krishnan (2006)則認為和較不具資訊隱私顧慮的民眾相比,對隱私具有高度顧慮的民眾會認為個人化的服務較不具價值。

以往資訊隱私顧慮的研究可分為兩類(Li, 2011):1)一般的資訊隱私顧慮應用於不同的情境(如 Dinev and Hart, 2004, 2006),可稱為一般性的資訊隱私顧慮(General CFIP);2)特殊情境下的資訊隱私顧慮(Pavlou et al., 2007; Van Slyke et al., 2006),可稱為特殊性資訊隱私顧慮(Specific CFIP)。以電子商務情境而言,所謂一般性資訊隱私顧慮指在民眾在不同電子商務情境所感受到的資訊隱私顧慮,主要衡量民眾對於電子商務線上公司處理其個人私密資訊方式的認知程度;而特殊性資訊隱私顧慮則指在特定電子商務情境下所感受到的資訊隱私顧慮,主要是衡量例如民眾對於電子商務網站如何利用民眾的個人私密資訊(Li, 2011)。Smith et al. (2011)彙整以往隱私相關研究提出所謂前置變數 隱私顧慮 結果變數(Antecedent Privacy Concerns Outcomes, APCO)的概念性架構, Smith et al. (2011, p. 999)指出大部份的研究主要著重於探討隱私顧慮與結果之間的關係,但卻較少研究投入於探討前置變數與隱私顧慮之間的關連。Bélanger and Crossler (2011)同樣彙整以往隱私相關研究,並建議未來的研究可從不同的分析單位來探討隱私議題,例如群體和組織的觀點。以往用於衡量資訊隱私顧慮的量表當中,以 Smith et al. (1996)所提出的 Concern for Information Privacy (CFIP)和 Malhotra et al. (2004)針對網際網路使用者所提出的 Internet Users' Information Privacy Concerns (IUIPC)兩份量表較常被使用,然而此兩份量表均可適用於衡量資訊隱私顧慮(Bélanger and Crossler, 2011)。

二、隱私保護政策-公平資訊實務(Fair Information Practices)

所謂隱私保護政策就是組織的一種政策,會讓民眾感受到組織如何行使其對於民眾個人資料的所有權和使用權(Lwin et al., 2007; Wirtz et al., 2007)。而資訊隱私顧慮主要是由於組織不適當的資訊處理方式所造成,因此組織的隱私保護政策扮演著一個相當關鍵的角色(Li, 2011)。Culnan (2007)認為隱私保護公告有兩個主要目的:1)可讓組織將其對於個人資訊處理的方式傳達給民眾;2)隱私保護公告可用於評估組織是否符合相關隱私保護法律。隱私保護政策事實上可以代表組織是否嚴謹看待隱私保護的議題(McRobb and Rogerson, 2004)。依據 Cranor et al. (1999)的調查報告顯示,有超過 58%的受訪民眾表示如果網站有隱私保護政策公告和第三方認證,則民眾將會放心提供其個人資料給網站。Culnan (2007)的研究指出對於組織而言,要達到好的隱私保護則其隱私保護公告必須清楚、完整、並能夠有效的讓民眾瞭解;Phelps et al. (2000)的調查結果也顯示約有 50%的民眾希

望能夠多瞭解組織如何利用其個人的資訊，Hoffman et al. (1999)的調查結果顯示高達 69%的民眾拒絕提供其個人資訊，因為他們不知道組織將如何運用其個人資訊。

所謂網站隱私保護政策指網站如何蒐集和使用從網站訪客所蒐集到的個人資訊(Sheehan, 2005)，可透過超連結的方式來查詢該隱私政策(Culnan, 2000)。美國聯邦貿易委員會(Federal Trade Commission, FTC)更規範健康資訊網站必須遵循合理資訊實務(Fair information practices, FIP) (Choy et al., 2001)，然而許多組織的隱私保護政策並未符合 FTC 的指引原則(Guidelines) (Culnan, 2000)，所謂合理資訊實務指能夠提供民眾控制其個人所揭露資訊和這些資訊未來的用途的程序(Culnan and Armstrong, 1999)，主要包括五項指導原則(Choy et al., 2001; Storey et al., 2009)：1)提醒(Notice)：網站必須告知民眾會蒐集個人資料；2)選擇(Choice)：網站需提供民眾有權決定其個人資料將如何被處理；3)存取(Access)：網站必須提供民眾能存取其個人資料並驗證其正確性；4)安全性(Security)：網站需確保民眾的資料能安全的傳輸及儲存；5)糾正(Redress)：網站必須具備處理民眾抱怨的處理流程，對於未遵循網站政策者亦具有罰則。而美國聯邦貿易委員會將網站所蒐集個人資料區分為兩類：1)個人可辨識資訊，例如姓名或電子郵件等；2)個人喜好資訊(Preference)，此部份資料無法辨識出民眾，主要用於訂出民眾的個案資訊(Profile)(Culnan, 2000)。McRobb and Rogerson (2004)曾針對 113 個網站的隱私保護政策進行分析，結果發現約有 80%的網站清楚的顯示其隱私保護政策，並有 95%的網站會警告民眾網站將蒐集民眾的資料；此外，並有 47%的網站顯示會將所蒐集到的資料揭露給其他的組織。網站的隱私政策事實上也會讓民眾認為代表著組織給民眾的印象，亦即表是組織對於保護民眾隱私的注重程度(McRobb and Rogerson, 2004)。Andrade et al. (2002)的研究證實組織的隱私保護政策可以降低民眾對於提供個人資料的隱私顧慮；Li (2011)也認為消彌民眾的資訊隱私顧慮的方式就是擬定完善的資訊隱私保護政策，並確保組織能確實執行；Culnan (2007)更指出隱私保護公告甚至可以成為是組織競爭優勢的來源之一，因為民眾對於產品或服務的選擇考量因素，除了依據產品或服務的特性之外，組織對於民眾隱私的保護程度也有可能是影響民眾決定的因素之一；Phelps et al. (2000)的研究也證實讓民眾了解網站的隱私保護政策將可有效降低民眾的隱私顧慮；Caudill and Murphy (2000)認為如果組織的隱私保護政策對於客戶是相當友善並且能切實遵循，則該組織會被認為是負責任的，而客戶的隱私顧慮也會隨之降低。

三、信任

在以往許多資管研究中，信任(Trust)是一個相當重要的因素可用於預測網際網路的使用，主要原因在於網際網路環境包含了許多不確定性和風險(Gefen et al., 2003; Jarvenpaa et al., 2000; McKnight et al., 2002)。Malhotra et al. (2004)認為信任指民眾相信組織會妥善保護其個人資訊，在網際網路時代，信任指民眾認為從網

路所購買的商品或服務不會有被廠商投機佔便宜的現象(Gefen et al., 2003)。以往的研究經常以信任感(Trustworthiness)來衡量信任，主要從三方面來衡量，包括：能力(Ability)、善良(Benevolence)、和正直(Integrity)。所謂能力主要和產品或服務的能力(Competence)有關；善良則指民眾認為該商品或服務對於民眾會產生好處，而不會只從利益的角度來思考(Gefen et al., 2003)；正直則指產品或服務能遵循民眾所能接受的許多規則。由於民眾對於網路所購買的產品或服務的信任感並不相同，因此資訊隱私顧率高的民眾對於網路所購買的產品或服務便會產生不信任感(Van Slyke et al., 2006)。Milne and Culnan (2004)的研究也認為讓民眾產生信任感，對於組織而言是一個有效的方法來讓民眾願意提供其個人資訊；此外，建立民眾的信任感也是組織是否能獲得成功的線上政策之重要基礎，許多的組織都會擔心如果民眾對於線上交易無法具備信心，將可能影響到民眾和組織進行交易的意願(McRobb and Rogerson, 2004)。Desai et al. (2003)也認為組織如果能夠以更積極的方式向民眾溝通其隱私保護政策，也將能夠改善民眾對於企業網站的信任，並讓民眾在使用電子商務網站時不會感到隱私被侵犯。以往研究結果顯示資訊隱私顧慮對於信任有負向的影響(如 Malhotra et al., 2004; Van Slyke et al., 2006)。Bélanger and Crossler (2011, p. 1021)甚至認為信任對於民眾在網際網路的購買行為而言，比資訊隱私顧慮更重要。以往有許多研究在不同情境下探討資訊隱私顧慮和信任兩者間的關係，包括：線上購書(Liu et al., 2005; Van Slyke et al., 2006)、線上註冊(Eastlick et al., 2006)、金融服務(Casaló et al., 2007)、醫療產業(Bansal et al., 2010)和一般線上購物(Chiu et al., 2009)。大部分的研究結果(如 Liu et al., 2005; Eastlick et al., 2006; Casaló et al., 2007; Chiu et al., 2009; Van Dyke et al., 2007)顯示資訊隱私顧慮對於信任有負面的影響，然而也有部分研究呈現正向的影響或沒有影響(如 Bansal et al., 2010; Van Slyke et al., 2006)。

四、認知風險

另外一個會受到資訊隱私顧慮影響的變數為「風險」(Li et al., 2011)，所謂「風險」指個人從網站上購買商品或服務時所感受到可能獲利或損失的機率(Mayer et al., 1995)，Dinev et al. (2006)則認為風險指當個人資訊被揭漏時所感到的可能風險，在網際網路時代，越來越多的資訊科技用於協助線上交易能順利進行，而民眾對於提供個人資料所感受到的風險也會越高(Dinev and Hart, 2006)。當民眾要在網路上進行交易時，免不了需提供個人的資訊，例如姓名、地址或銀行帳戶等資訊，而且民眾也必須同意隨著網站蒐集和使用個人資訊所可能引發的風險(Pavlou, 2003)，從另外一個角度而言，這種資訊的交換事實上也代表著一種社會合約的精神，組織負有保護民眾所提供個人資訊的義務(Phelps et al., 2000)。Pavlou (2003, p. 109)列出在電子商務環境下可能引發的風險，包括：經濟風險(Economic risk)、個人風險(Personal risk)及隱私風險(Privacy risk)，所謂經濟風險指在電子商務交易情境下所可能引發的金錢損失；個人風險則指因為電子商務交

易所買到的產品有瑕疵或所收到的服務未如預期；至於隱私風險則指個人的資訊遭不當揭漏的機率，由於電子商務環境下，個人的資訊透過網際網路傳輸，這些個人資訊存放於網站伺服器的資料庫當中，如果沒有適當的管理機制來確保伺服器以及資料庫的安全，或是沒有管制資料的使用，就有可能造成個人資料的外洩，進而引發資訊隱私問題；Hoffman et al. (1999)指出如果民眾感受到線上交易的風險，則民眾也越不願意透過線上方式進行購物；即使並非蓄意的侵犯個人隱私同樣會造成民眾感受到風險的存在(Van Slyke et al., 2006)。風險和信任一樣，曾經有相當多研究針對資訊隱私顧慮和風險兩者間的關係進行探討，研究結果顯示資訊隱私顧慮對於風險有正向的影響(如 Malhotra et al., 2004; Van Slyke et al., 2006)，換言之，如果民眾對於線上交易的資訊隱私顧慮越高，則其感受到風險的程度也會越高，同時民眾的行為也會跟著改變，並透過比較提供個人資訊所能得到的利益和風險進行權衡，之後決定是否要提供個人的資訊(Milne and Culnan, 2004)；以往研究均證實風險對於民眾的行為意圖具有影響，而方向為負向影響(Cazier et al., 2008; Miyazaki and Fernandez, 2001; Phelps et al., 2001)；此外，亦有研究認為風險會影響民眾的隱私顧慮(Dinev and Hart, 2004, 2006)。雖然有上述的研究針對風險和資訊隱私顧慮或民眾的行為意圖進行探討，然而大部份的研究並未將民眾提供個人資料所可能造成的損失列入風險的評估中(Dinev and Hart, 2006)。

五、組織聲譽

所謂聲譽(Reputation)經常被定義為組織和人們在一特定產業中相信一個企業會誠實並關心其客戶的程度，而在傳統行銷領域中，聲譽也被驗證對於改善民眾對於組織的信任有所影響(Doney and Cannon, 1997)。而組織聲譽往往也和其品牌(Brand)相關，美國行銷協會(American Marketing Association, 2011)將品牌形象定義為是一個名稱、用詞、符號或是上述之結合體，可用於辨識特殊銷售者之產品或服務，甚至可用以區別和競爭者間的差異。以往研究(Xie et al., 2006)認為組織的聲譽可視為是一種策略性的資產，需花費時間來建立，並需要相當多的投資，因此，依常理推論，組織不太可能會採取投機的行為來破壞自己的聲譽，而組織要能夠獲得好的聲譽並不容易，但要失去聲譽卻很容易(Casaló et al., 2007)。組織的聲譽也可視為是組織的承諾和最後的完成程度之間的比較(Casaló et al., 2007)，換言之，組織的聲譽可視為是組織是否誠實，以及對於其客戶關心的程度(Doney and Cannon, 1997)，當民眾面臨不確定性和風險時，組織的聲譽自然會變得很重要(Nehf, 2007, p. 355)，換言之，如果組織保護客戶資料隱私性以及避免資料被誤用的聲譽相當好，則民眾當然會比較願意提供其個人資料。

以往文獻(Caruana, 1997)認為組織的聲譽有時被認為和組織的形象是一樣的概念，也就是組織之外的人員所認知到的形象，Eastlick et al. (2006)指出所謂組織的聲譽主要是依據民眾對於組織的產品/服務的評估、社會特性、民眾以往經驗和組織能力等方面來決定。而組織的聲譽也會影響民眾對於其他同樣市場上的

競爭公司產品的印象，進一步言之，聲譽可能會影響民眾的購買行為(Casaló et al., 2007)。此外，Eastlick et al. (2006)也認為如果組織的聲譽和信任成正向相關，則可以推論組織的聲譽也會降低民眾對於所提供資訊的隱私顧慮，Milne and Boza (1999)的調查亦顯示組織的聲譽為民眾對於組織處理個人資訊之信任感所有影響因素中排名第二。以往文獻(如 Andrade et al., 2002; Eastlick et al., 2006)的研究均證實組織的聲譽可以降低民眾對於提供個人資訊的隱私顧慮，但此類的研究數量仍有所不足(Eastlick et al., 2006)。

六、對醫院網站之行為意向

以往研究(Hoffman et al., 1999)指出隱私顧慮是推動電子商務的負面影響因素之一，而民眾不願意在網路上購物的最主要原因之一就是對於提供個人資訊的顧慮。因此，目前已有許多機制(例如隱私保護政策)或技術希望能降低民眾對於資訊隱私的顧慮，進而提高民眾參與電子商務的意願(Bélanger and Crossler, 2011; Van Slyke et al., 2006)。以往有許多研究也證實資訊隱私顧慮對於民眾的行為意圖有所影響，包括：是否願意提供個人資訊(Bansal et al., 2010; Castaneda and Montoro, 2007; Dinev and Hart, 2006; Phelps et al., 2000; Phelps et al., 2001)、購買的意願(Castaneda and Montoro, 2007; Dinev et al., 2006; Liu et al., 2004; Milne and Boza, 1999; Miyazaki and Fernandez, 2001; Phelps et al., 2000; Phelps et al., 2001)或是個人資訊保護行為(Lwin et al., 2007; Son and Kim, 2008; Wirtz et al., 2007; Youn, 2009)等，當民眾對於組織蒐及個人資訊的處理方式有所顧慮，則民眾越可能採取降低風險的行為(Lwin et al., 2007; Wirtz et al., 2007)，例如：個人資訊造假(Fabricate)、以軟體或其他技術保護(Protect)個人資訊與拒絕(Withhold)提供個人資訊(Lwin et al., 2007; Wirtz et al., 2007)。

七、理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)

依據信念-態度-行為模式(Belief-Attitude-Behavior)，Fishbein 與 Ajzen 在 1975 年發展出「理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)」，如圖 3-7-1 所示，用以解釋與預測人類行為決策的過程，該理論主要目的為了解與預測個人行為，其基本假設為個人在採取某行動之前，會「理性」考慮其行為，亦即個人可自主控制其行為(Fishbein and Ajzen, 1975)。所謂「信念」指個人對於某一事物所擁有的資訊或知識，「態度」則指個人對某項行為所抱持正面或負面的態度，「行為意向」指個人決定從事某項行為之主觀機率判定，「實際行為」則指個人真正執行該行為(Fishbein and Ajzen, 1975)。TRA 主張一個人對一項行為由「行為信念」與對此行為結果的「評價」，形成他對此行為正反面的評價，亦即內在「態度」；此外，社會大眾與重要他人亦會對此行為有所看法(規範信念)與他順從這些規範意願強弱(依從動機)，這些形成個人認為社會上對此行為看法，可稱為外在「主

觀規範」。內在的態度與外在的主觀規範便形成個人行為的「意向」，這便是個人是否想去從事這項行為的動力，最後當個人有高度意向時，便會從事這項「行為」(Fishbein and Ajzen, 1975)。

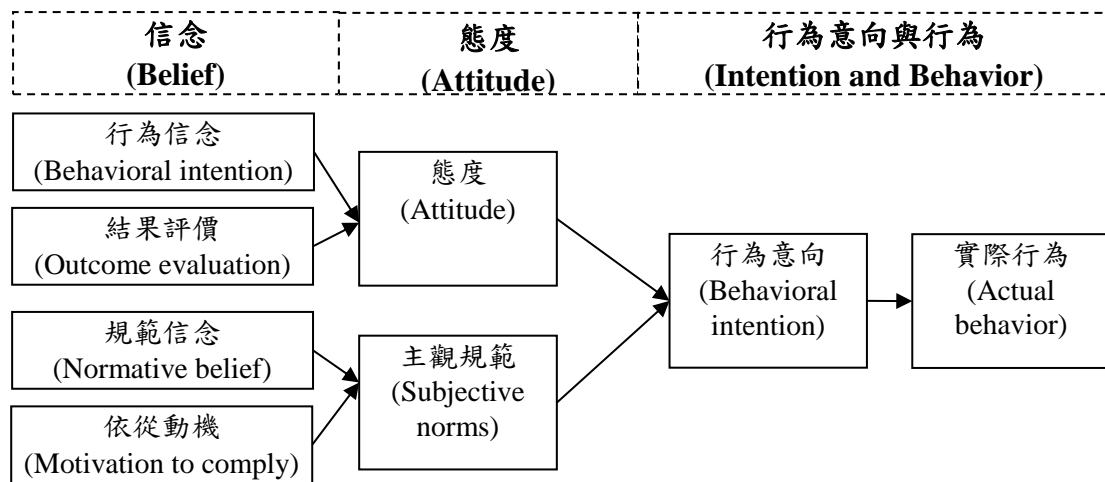


圖 3-7-1 理性行為理論架構(Fishbein and Ajzen, 1975)

肆、研究方法

一、研究架構推導

本研究參考以往文獻(Phelps et al., 2000)的建議，瞭解隱私時最好同時探討隱私的前因以及後果，換言之，亦即須了解隱私的前置變數(Antecedents)以及受隱私影響之結果(Consequences)，因此本研究除了找出影響民眾隱私顧慮的因素之外，亦將探討隱私對於民眾的影響。在隱私的前置變數方面，Li (2011)彙整以往隱私相關論文，結果發現影響隱私的前置因素可區分為個人因素(Individual factors)、社會關聯因素(Social-relational factors)、巨觀環境因素(Macro-environmental factors)與組織及任務環境因素(Organizational and task environmental factors)等四大類因素，然而個別研究要將此四大類因素均納入進行並不容易；此外，民眾會產生隱私顧慮，主要是對於組織處理民眾個人資訊的方式產生疑慮，因此本研究特別針對「組織及任務環境因素」對於隱私的影響進行探討，主要包含兩個變數：組織商譽(Reputation)以及組織的隱私介入(Privacy interventions)，亦即「公平資訊處理原則(Fair Information Practices, FIPs)」。而受隱私影響的結果變數方面，本研究主要探討的變數包括：「信任」、「風險」及對醫院網站之「行為意向」，依據以往研究，「隱私」可視為是民眾的一種信念(Li et al., 2008; Li et al., 2011)，而「信任」與「風險」則可視為是民眾對於某一件事物的「態度」(Dohmen, 2012; Hu and Liu, 2013; Jones, 1996; Kulas et al., 2013; Yechiam, 2011)。依據 TRA 理論，民眾的信念會影響其對於某一件事物之態度，

而態度會影響其行為意向或行為。將 TRA 理論之概念運用到本研究，可推導出「隱私」(信念)分別會影響「信任」(態度)與「風險」(態度)，而「信任」(態度)與「風險」(態度)則會影響民眾對於醫院網站的行為意向(行為意向)；此外依據 TRA (Fishbein and Ajzen 1975)，民眾的信念亦會直接影響其行為意向或行為，因此「隱私顧慮」(信念)也會影響民眾對於醫院網站的行為意向(行為意向)。本研究提出之研究架構雛型如圖 4-1-1 所示。

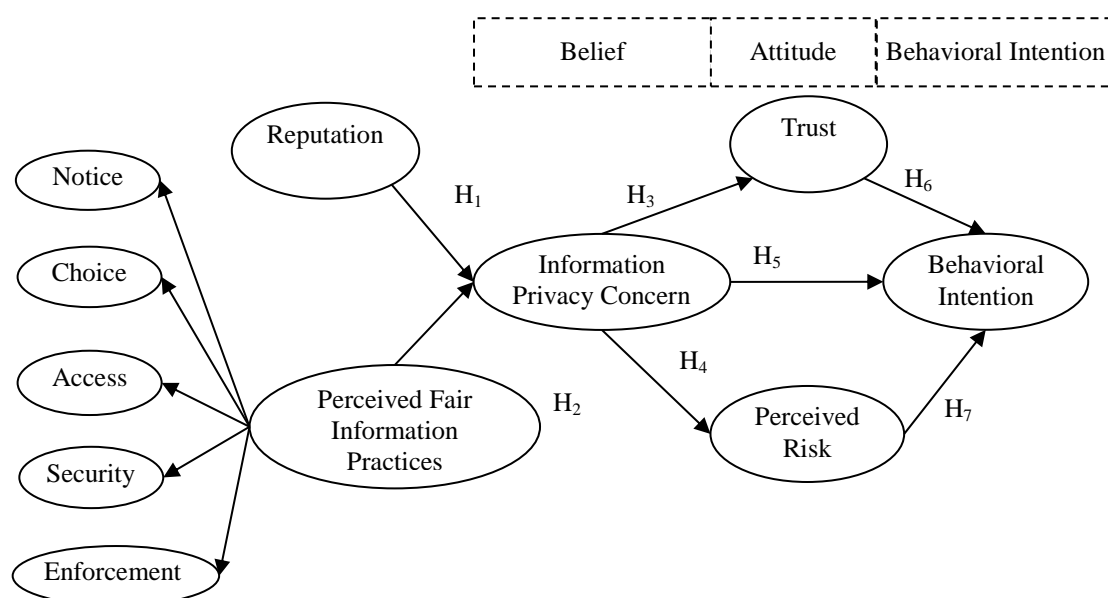


圖 4-1-1 研究架構雛型

二、研究假說

依據研究架構雛形，本研究提出 7 個研究假說，分別說明如下：

(一)醫院聲譽對於民眾(對於醫院網站)的隱私顧慮之影響

「醫院聲譽」指民眾認為醫院會誠實並關心病患的程度(Ha, 2004)，而「資訊隱私顧慮」指民眾對於提供給醫院網站個人資訊是否會有投機行為的顧慮程度(Dinev and Hart, 2006, p. 64)。以往研究指出組織的品牌形象(Brand images)不僅能夠維持民眾對於組織的忠誠度(Chen et al., 2010; Liao, 2012)，也能促成民眾參與電子化線上交易(Milne and Boza, 1999; Sheen and Hoy, 2000)的影響因素之一，因為民眾比較願意和熟悉的組織進行交易(Sheen and Hoy, 2000)，民眾會因為組織的品牌或聲譽而信任該組織(Milne and Boza, 1999)；其他文獻(Solayappan and Jayakrishnan, 2010)亦證實病患對於醫院的品牌形象認知顯著影響病患滿意度。因此，如果民眾認為醫院會關心其病患，且不會欺騙病患，則對於醫院便會產生信任感，進行相信醫院的作為，並將此種觀點轉化到醫院其他相關事務，包含醫院

網站；因此，民眾在瀏覽醫院網站便可能不會產生對於個人資訊的隱私顧慮現象。以往少數文獻(如 Andrade et al., 2002; Eastlick et al., 2006)證實組織的聲譽可以降低民眾對於提供個人資訊的隱私顧慮(Eastlick et al., 2006)，而此關係在醫療產業情境是否顯著則仍須進一步驗證。

Eastlick et al. (2006)研究民眾對於電子化銷售商(E-tailer)所採用的線上交易方式之隱私觀感，結果發現電子化銷售商的聲譽對於民眾的隱私顧慮有顯著負向影響。Sheen and Hoy (2000)的研究亦指出，如果線上使用者對於所交易網站已經相當熟悉，則線上使用者在該網站交易較不會產生隱私方面之顧慮。Lee et al. (2011)針對線上使用者調查其於電子商務網站再度購買意願的研究，結果顯示公司的聲譽對於線上使用者再度購買意願有顯著影響，顯示組織的聲譽對於民眾應有正面的影響，就本研究而言，組織聲譽越高，民眾對於該組織的隱私顧慮應當越低。Earp and Baumer (2003)針對，結果發現公司的名稱是影響民眾對於網站的隱私觀感之最大因素。Metzger (2004)探討民眾在電子商務網站揭露個人訊息的障礙因素，發現民眾對於電子商務網站的情感性評估，會提高民眾對於該網站的信任感，進一步而言，將可降低民眾的隱私顧慮。Myerscough et al. (2008)探討民眾提供個人資訊給網站時，該線上公司的聲譽越佳，則民眾所產生的隱私顧慮也越小。Nam (2006)的研究亦認為網站的聲譽會讓民眾對於提供個人資料產生隱私顧慮，然依據實證結果，網站的聲譽和隱私顧慮之間的關係並不顯著，Nam (2006)認為不顯著的主要原因在於一般電子商務網站並未建立足夠的聲譽，導致兩者間的關係並不顯著。然醫院與一般企業在許多特性上均不相同(Holden and Karsh, 2010)，因此醫院的聲譽對於民眾對醫院網站的隱私顧慮之影響亦可能有所不同。依據上述文獻，本研究出下列假說：

H₁：醫院聲譽會降低民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮

(二)公平資訊處理原則對民眾的隱私顧慮之影響

針對網路交易資料的隱私問題，美國聯邦交易委員會(US Federal Trade Commission, FTC)提出「公平資訊處理原則(Fair Information Practices, FIP)」，包括：告知原則(Notice)、選擇原則(Choice)、存取原則(Access)、安全原則(Security)及強制原則(Enforcement)，作為組織處理民眾個人資訊的遵循原則(FTC, 2000; Liu et al., 2005; Nemati and Van Dyke, 2009)，以確保民眾個人資訊的隱私受到足夠的保障。

1.告知原則(Notice)

「告知原則」指在民眾的個人資訊被網站蒐集之前，組織必須在網站上能清楚在網頁上明顯可見的地方告知組織對於個人資訊的處理方式(Information Practices)(FTC, 2000; Nemati and Van Dyke, 2009; Storey et al., 2009)，包括如何蒐集個人資料、如使用這些資料，以及網站如何提供其他公平資訊實務(選擇、存

取及安全等原則)；此外，這些蒐集的資料是否提供給其他組織或單位，甚至是否有其他單位在往野上蒐集民眾的個人資料(Nemati and Van Dyke, 2009)。就本研究情境(醫院網站)而言，此原則指醫院網站必須在蒐集民眾個人資料前，必須能夠清楚告知民眾，醫院如何蒐集個人資料以及如何處理所蒐集資訊等方式(Wu et al., 2012)。本原則主要藉由提供民眾足夠資訊，進而降低民眾對於醫院網站的隱私顧慮現象。

2.選擇原則(Choice)

「選擇原則」指網站需提供民眾有權決定其個人資料將如何被處理(Wu et al., 2012)。更精確來說，網站必須提供民眾自行決定所提供的個人資料是否能用於原始交易外的其他目的，亦即是否組織能將個人資料用於線上交易外的其他目的(Nemati and Van Dyke, 2009; Storey et al., 2009)。一般而言，將所蒐集民眾資料用於原始目的外之狀況可區分為兩類(Nemati and Van Dyke, 2009)：組織內部以及組織外部(例如轉賣給其他單位)。就本研究之情境而言，當民眾因掛號需求瀏覽醫院網站而提供個人可辨識資訊時，醫院網站必須讓民眾能夠決定其個人資料是否能用於就醫或之外的其他目的(例如醫學研究或藥商行銷目的)。本原則主要藉由提供民眾控制權，進而降低民眾對於醫院網站的隱私顧慮現象，然而以往研究(Zorotheos and Kafeza, 2009)亦發現選擇原則事實上亦代表網站缺乏適當的保護，反而會造成民眾對於網站的不信任。

3.存取原則(Access)

「存取原則」指網站必須提供民眾能存取其個人資料並驗證其正確性(Wu et al., 2012)，換言之，網站必須提供民眾能夠瀏覽提供給網站的個人資料的正確性，甚至可以修改錯誤的資料(Nemati and Van Dyke, 2009; Storey et al., 2009)。就本研究的情境而言，醫院網站必須讓民眾可以檢視其提供給醫院網站的個人資料的正確性，如有錯誤狀況並能予以修訂。本原則主要藉由提供民眾檢視及訂正個人資料的機會，進而降低民眾對於醫院網站的隱私顧慮現象，然而以往研究(Zorotheos and Kafeza, 2009)亦發現存取原則事實上亦代表網站缺乏適當的保護，反而會造成民眾對於網站的不信任。

4.安全原則(Security)

「安全原則」指網站需確保民眾的資料能安全的傳輸及儲存(Wu et al., 2012)，換言之，網站必須採取足夠的步驟確保網站所蒐集民眾資料的安全性，不會發生資料外洩狀況(Nemati and Van Dyke, 2009; Storey et al., 2009)。就本研究情境而言，醫院必須採用足夠的電腦硬體、軟體以及流程來確保醫院網站所蒐集的民眾個人資料的安全性，避免民眾個人資料外洩。本原則主要藉由提足夠的安全控管方式確保民眾個人資料的安全，進而降低民眾對於醫院網站的隱私顧慮現象。Wu et al. (2012)的研究結果亦顯示安全原則可降低民眾對於電子商務網站的資訊隱私顧

慮狀況。

5. 強制原則(Enforcement)

「強制原則」指網站必須具備處理民眾抱怨的處理流程，對於未遵循網站政策者亦具有罰則(Wu et al., 2012)，換言之，網站應當遵循外部的法律規範或是採用經認證的軟體，讓民眾應當能夠確保網站會遵循隱私保護的相關規範(Storey et al., 2009)而且能接受並處理民眾的反應(Nemati and Van Dyke, 2009)。就本研究的情境而言，醫院網站必須遵循相關的法律規定，例如國外的 HIPAA (Congress of United States of America, 1996)或國內的個人資料保護法(行政院法務部, 2011)或醫療法(行政院法務部, 2012)等相關規定。本原則主要藉由確保網站能遵循相關隱私保護規定，進而降低民眾對於醫院網站的隱私顧慮現象。

FTC (2000)所提出的五項公平資訊實務，其主要目的在於讓民眾了解組織如何使用所蒐集個人資料，除了希望確保民眾的個人隱私能得到保障外，並能夠降低民眾對於網站的隱私顧慮，不至於讓資訊隱私顧慮成為電子商務發展的障礙(Liu et al., 2005)。就本研究情境而言，如果醫院能夠在其入口網站之網頁上提供資訊隱私公告，並清楚說明所蒐集民眾個人資料的處理原則，則民眾應當會較放心將個人資料提供給醫院網站，換言之，民眾對於醫院網站較不會產生資訊隱私的顧慮。以往文獻(Culnan and Armstrong, 1999; Hoffman et al., 1999; Nemati and Van Dyke, 2009; Wu et al., 2012)認為網站如果能夠提供完整的隱私保護政策，亦即能夠清楚說明網站的資訊處理原則，不僅能提高民眾對於網站的信任感(Chen et al., 2010)，更能降低民眾對於該網站的隱私顧慮，進而願意於網站進行交易(Miyazaki and Fernandez, 2000)。Wirtz et al. (2007)針對民眾網際網路的隱私顧慮進行研究，結果發現不論是公司或是政府的隱私保護政策都能降低民眾的隱私顧慮。Earp and Baumer (2003)針對一般民眾進行調查，結果發現超過 76%的民眾將會改變對於網站的隱私觀感，如果該網站提供公平資訊處理原則(例如退出選項)。Wu et al. (2012)針對民眾是否願意在網際網路上提供個人資料進行調查，結果顯示公平資訊處理原則當中包括：存取原則、安全原則與強制原則對於民眾的線上隱私顧慮有負向顯著影響。依據上述討論，本研究提出下列假說：

H₂：公平資訊處理原則會降低民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮

(三) 資訊隱私顧慮對於信任之影響

「資訊隱私顧慮」指民眾對於提供給醫院網站個人資料是否會有投機行為的顧慮程度(Dinev and Hart, 2006: 64)而「信任」指民眾相信醫院網站對於保護民眾個人資料的可靠程度(Gefen, 2002; Malhotra et al., 2004)。就本研究情境而言，由於民眾瀏覽醫院網站可能須提供個人資料，或醫院網站會記錄民眾瀏覽網站的相關紀錄，如果民眾認為醫院可能誤用或洩漏網站所蒐集個人資料，因而對於醫院網站產生資訊隱私顧慮，則民眾對於醫院網站便可能越不相信。Hoffman et al.

(1999)認為在電子商務時代下仍有許多民眾不願意提供個人資料給線上網站，或是不願意在線上進行交易，最主要原因即在於其不信任電子商務網站，因為民眾會顧慮甚至擔心線上公司在未告知個人情況下，將其個人資料出售給其他公司。Luo (2002)的研究認為如果民眾對於網站的信任度高，則民眾也較不易對網站產生資訊隱私顧慮。Chiu et al. (2009)針對線上使用者的調查結果顯示，民眾對於線上公司的認知隱私對於其是否信任該公司有顯著影響。Zorotheos and Kafeza (2009)針對網際網路使用者是否願意提供個人資訊進行研究，結果發現民眾的資訊隱私顧慮顯著負向影響其對於網站的信任感，尤其對於提供選擇以及存取功能之網站之信任感更低。Yousafzai et al. (2009)針對民眾對於網路隱形的態度進行調查，結果發現民眾的資訊隱私顧慮會負向影響民眾對於網路銀行的信任感。Van Slyke et al. (2006)探討民眾對於在熟悉網站進行線上交易的意願，結果發現民眾對於該網站的資訊隱私顧慮顯著影響其對網站的信任。Milne and Boza (1999)探討民眾對於組織處理個人資料的顧慮和信任之間的關係，結果發現不論是直銷產業或是其他產業，民眾的信任和對於組織處理資訊的顧慮呈顯著相關。Malhotra et al. (2002)建置衡量網際網路使用者資訊隱私顧慮量表，並實證網路使用者的資訊隱私顧慮對於其對網際網路的信任呈負向顯著影響。Milne and Culnan (2004)研究網站隱私公告對於民眾隱私顧慮的影響，結果發現民眾的隱私顧慮負向顯著影響民眾對於網站的信任感。Van Dyke et al. (2007)針對電子商務環境下民眾的隱私觀感進行研究，結果發現民眾的隱私顧慮負向顯著影響其對於網站的信任感。Eastlick et al. (2006)研究民眾對於電子化銷售商(E-tailer)所採用的線上交易方式之隱私觀感，結果發現民眾的隱私顧慮對於民眾信任電子化銷售商有顯著負向影響。Malhotra et al. (2004)建置衡量網際網路使用者資訊隱私顧慮量表，並實證網路使用者的資訊隱私顧慮對於其對網際網路交易的信任呈負向顯著影響。Wu et al. (2012)針對民眾是否願意在網際網路上提供個人資料進行調查，結果顯示民眾的線上隱私顧慮對於網際網路的信任呈現負向顯著之影響。Clouse et al. (2010)利用以往探討資訊顧慮的量表(Malhotra et al., 2004; Smith et al., 1996)調查員工對於組織蒐集個人資料的隱私顧慮觀感，結果顯示兩種資訊隱私顧慮負向顯著影響員工對於組織的信任。Okazaki et al. (2009)調查日本民眾對於行動廣告的資訊隱私顧慮認知，結果發現民眾對於行動廣告的資訊隱私顧慮負向影響其對於行動廣告的信任。Kim et al. (2008)探討信任與認知風險對於民眾參與線上交易的影響，研究結果顯示如果線上網站具有足夠的隱私保護，則民眾對於網站的信任度越高。Metzger (2004)探討民眾在電子商務網站揭露個人訊息的障礙因素，發現民眾對於電子商務網站所產生的隱私顧慮負向顯著影響民眾對於該網站的信任感。依據上述文獻，本研究提出下列假說：

H₃：民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮會降低其對於醫院網站的信任

(四) 資訊隱私顧慮對於認知風險之影響

本研究將「資訊隱私顧慮」定義為民眾對於提供給醫院網站個人資料是否會

有投機行為的顧慮程度(Dinev and Hart, 2006: 64)。而「認知風險」則指民眾在醫院網站提供個人資訊可能造成個人損失的認知程度(Gefen, 2002)，在電子商務環境下，民眾事實上對於個人所提供資料並無主控權，因而可能造成民眾覺得容易受到傷害(Van Dyke et al., 2007)。就本研究情境而言，當民眾瀏覽醫院網站時，由於醫院網站可能蒐集民眾的個人資料，如果民眾認為醫院可能誤用這些資料，則民眾便可能對於瀏覽醫院網站產生質疑，甚至擔心由於個人資料外洩，進而影響民眾本身的權利。以往文獻研究結果顯示民眾的資訊隱私顧慮會正向影響民眾的認知風險，換言之，如果民眾對於醫院的網站產生資訊隱私顧慮，則民眾對於使用網站的使用亦會感到有風險存在，亦即可能造成民眾身體、心理或財物等方面的損失。例如 Van Slyke et al. (2006)探討民眾對於在熟悉網站進行線上交易的意願，結果發現民眾對於該網站的資訊隱私顧慮顯著影響其對網站的認知風險。Malhotra et al. (2004)建置衡量網際網路使用者資訊隱私顧慮量表，並實證網路使用者的資訊隱私顧慮對於其對網際網路的認知風險呈正向顯著影響。Drenna et al. (2006)針對家庭主婦調查網路的隱私觀感，結果發現家庭主婦對於隱私的顧慮顯著正向影響其對於風險的認知。Clouse et al. (2010)利用以往探討資訊顧慮的量表(Malhotra et al., 2004; Smith et al., 1996)調查員工對於組織蒐集個人資料的隱私顧慮觀感，結果顯示兩種資訊隱私顧慮正向顯著影響員工對於組織的認知風險。Okazaki et al. (2009)調查日本民眾對於行動廣告的資訊隱私顧慮認知，結果發現民眾對於行動廣告的資訊隱私顧慮正向影響其對於行動廣告的認知風險。Kim et al. (2008)探討信任與認知風險對於民眾參與線上交易的影響，研究結果顯示如果線上網站具有足夠的隱私保護，則民眾對於網站的認知風險越高。依據上述文獻，本研究提出下列假說：

H₄：民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮會提高其對於醫院網站的認知風險

(五)信任對於醫院網站的行為意向之影響

「信任」指民眾相信醫院網站對於保護民眾個人資料的可靠程度(Gefen, 2002; Malhotra et al., 2004)，在電子商務時代，民眾事實上並無法控制其個人的資訊隱私，而此現象更造成民眾不願意提供個人資料給線上網站，甚至不願在線上進行交易(Yousafzai et al., 2009)。民眾對於醫院的信任代表民眾並不會質疑醫院的行為以及醫院所下的承諾，而民眾和醫院間的溝通也是開誠布公(Lee et al., 2011)，因此本研究合理推論民眾亦同樣會信任醫院的網站，即使網站會蒐集民眾的個人資料。就本研究情境而言，如果民眾相信醫院網站能遵循公平資訊實務原則處理民眾的個人資料，則民眾便可能放心提供個人資料給醫院網站，甚至再度瀏覽醫院網站。以往已有許多其他產業之電子商務文獻證實民眾對於組織或網站的信任，會正向影響民眾的行為意向，例如：Lee et al. (2011)針對線上使用者調查其再度於網站購買意願的研究，結果顯示民眾對於組織的信任度對於民眾再度購買意願有顯著影響，顯示民眾對於組織的信任對於民眾應有正面的影響。Bansal et al. (2010)針對民眾是否願意於網站揭露個人健康資訊進行探討，結果發

現民眾對於健康資訊網站的信任，呈現顯著且正向影響其揭露個人健康資訊的意願。Zorotheos and Kafeza (2009)針對網際網路使用者是否願意提供個人資訊進行研究，結果發現民眾對於網站的信任感顯著正向影響其提供個人資訊的意願。Yousafzai et al. (2009)針對民眾對於網路隱形的態度進行調查，結果發現民眾對於網路銀行的信任感會正向影響對於網路銀行的行為意向。Van Slyke et al. (2006)探討民眾對於在熟悉網站進行線上交易的意願，結果發現民眾對於該網站的信任感正向顯著影響其在該網站進行交易的意願。Pavlou (2003)針對電子商務網站的研究結果亦顯示，不論是學生樣本或一般消費者，對於網站的信任感正向顯著影響其透過網站進行交易的行為意向。Liu et al. (2005)針對民眾在電子商務環境下的隱私顧慮進行探討，結果發現民眾對於電子商務網站的信任感正向影響民眾對於網站的行為意向。Dinev and Hart (2006)針對民眾使用電子商務的意願進行調查，結果顯示民眾對於組織信任感顯著正向影響其使用電子商務網站的意願。Castañeda and Montoro (2007)針對電子商務環境下，網際網路使用者是否願意線上進行採購行為進行研究，結果發現民眾對於網際網路的信任正向影響其透過電子商務網站採購的行為意向。Malhotra et al. (2004)建置衡量網際網路使用者資訊隱私顧慮量表，並實證網路使用者對於網際網路交易的信任正向顯著影響民眾對於網際網路的行為意向。Wu et al. (2012)針對民眾是否願意在網際網路上提供個人資訊進行調查，結果顯示民眾對於網際網路的信任正向顯著影響民眾是否願意在線上提供個人資訊。Liao et al. (2011)針對線上使用者調查其在線上交易的意願以及是否願意提供個人資訊以換取特殊資訊，結果顯示線上使用者對於網際網路的信任分別正向顯著影響其線上交易以及提供個人資訊換取特殊資訊的行為意向。Clouse et al. (2010)利用以往探討資訊顧慮的量表(Malhotra et al., 2004; Smith et al., 1996)調查員工對於組織蒐集個人資訊的隱私顧慮觀感，結果顯示員工對於組織的信任正向顯著影響員工之行為意向。Kim et al. (2008)探討信任與認知風險對於民眾參與線上交易的影響，研究結果顯示民眾對於網站的信任度越高，越有可能從事線上交易。Metzger (2004)探討民眾在電子商務網站揭露個人訊息的障礙因素，發現民眾對於電子商務網站的信任感正向影響其在該網站揭露個人資訊的行為意向。依據上述文獻，本研究合理推論：

H₅：民眾對於醫院網站的信任會正向影響其對於醫院網站的行為意向

(六)認知風險對於醫院網站的行為意向之影響

「認知風險」指民眾在醫院網站提供個人資訊可能造成個人損失的認知程度(Gefen, 2002)。就本研究情境而言，如果民眾不相信醫院網站能遵循公平資訊實務原則處理民眾的個人資訊，則民眾便可能擔心提供個人資料給醫院網站遭到誤用，因而影響個人權利，甚至也不再瀏覽醫院網站。以往文獻結果亦顯示民眾對於組織或網站的感到越高風險，則民眾對於網站的行為意向也越低。例如：Yousafzai et al. (2009)針對民眾對於網路隱形的態度進行調查，結果發現民眾如果對於網路銀行感到風險存在，則民眾對於網路銀行的行為意向也越低。Van Slyke

et al. (2006)探討民眾對於在熟悉網站進行線上交易的意願，結果發現民眾對於該網站的認知風險負向顯著影響其在網站進行交易的意願。Pavlou (2003)針對電子商務網站的研究結果亦顯示，不論是學生樣本或一般消費者，對於網站所感到的風險負向顯著影響其透過網站進行交易的行為意向。Dinev and Hart (2006)針對民眾使用電子商務的意願進行調查，結果顯示民眾的認知風險對於使用電子商務網站的意願具顯著負向影響。Drenna et al. (2006)針對家庭主婦調查網路的隱私觀感，結果發現家庭主婦對所認知到的風險負向影響其登錄/註冊線上服務以及線上購買的意願。Malhotra et al. (2002)建置衡量網際網路使用者資訊隱私顧慮量表，並實證網路使用者所認知到的風險對於其使用網際網路的行為意向呈負向顯著影響。Liao et al. (2011)針對線上使用者調查其在線上交易的意願以及是否願意提供個人資訊以換取特殊資訊，結果顯示線上使用者對於網際網路所產生的風險認知分別負向顯著影響其線上交易以及提供個人資訊換取特殊資訊的行為意向。Clouse et al. (2010)利用以往探討資訊顧慮的量表(Malhotra et al., 2004; Smith et al., 1996)調查員工對於組織蒐集個人資訊的隱私顧慮觀感，結果顯示員工對於組織的認知風險負向顯著影響其行為意向。Okazaki et al. (2009)調查日本民眾對於行動廣告的資訊隱私顧慮認知，結果發現民眾對於行動廣告的認知風險越高，會促使民眾越請傾向嚴格控管的隱私保護政策。Kim et al. (2008)探討信任與認知風險對於民眾參與線上交易的影響，研究結果顯示民眾對於網站的認知風險越高，越不可能從事線上交易。依據上述文獻，本研究提出下列假說：

H₆：民眾對於醫院網站的認知風險會負向影響其對於醫院網站的行為意向

(七)隱私顧慮對於醫院網站的行為意向之影響

「隱私顧慮」指民眾對於提供給醫院網站個人資訊是否會有投機行為的顧慮程度(Dinev and Hart, 2006: 64)。就本研究情境而言，如果民眾相信醫院網站能遵循公平資訊實務原則處理民眾的個人資訊，則民眾便可能降低對於醫院網站所產生的資訊隱私顧慮，便可能較願意提供個人資料給醫院網站，甚至再度瀏覽醫院網站。Youn (2009)針對青少年對於網站的資訊隱私顧慮反應進行研究，結果發現青少年對於網站的資訊隱私顧慮會促使其採取隱私保護行為，例如造假資料，亦即資訊隱私顧慮會抑制民眾對於網站的行為意向。Lee et al. (2011)針對線上使用者的研究結果亦顯示，隱私顧慮對於其是否願意再度於網站交易具顯著影響。Tsai et al. (2011)透過實驗法，探討民眾對於在具備隱私保護功能網站進行交易的意願，研究結果顯示民眾因為該網站具備隱私保護功能，因而降低其隱私顧慮，因此願意在網站進行交易。Bansal et al. (2010)針對民眾是否願意於網站揭露個人健康資訊進行探討，結果發現民眾對於個人健康資訊的隱私顧慮，呈現顯著且負向影響其揭露個人健康資訊的意願。Stutzman et al. (2011)針對社群網站使用者揭露個人資訊的態度進行研究，結果發現社群網站使用者的隱私顧慮對負向影響其揭露個人資訊的行為意向。Li et al. (2011)針對線上使用者是否願意提供個人資訊給不熟悉的網站進行探討，結果發現使用者的隱私顧慮顯著負向影響其提供個人

資訊的行為意向。Zorotheos and Kafeza (2009)針對網際網路使用者是否願意提供個人資訊進行研究，結果發現民眾的資訊隱私顧慮顯著負向影響其提供個人資訊的意願。Myerscough et al. (2008)探討民眾在面對金融和食品線上網站之認知風險是否會影響其提供個人資訊的意願，結果顯示民眾在兩種產業情境下，民眾的認知風險會負向顯著影響其線上提供個人資訊的意願。Awad and Krishnan (2006)針對民眾是否願意在網路上接受個人化廣告進行研究，結果發現民眾的資訊隱私顧慮負向影響其意願。Dinev and Hart (2006)針對民眾使用電子商務的意願進行調查，結果顯示民眾的隱私顧慮對於使用電子商務網站的意願具顯著負向影響。Eastlick et al. (2006)研究民眾對於電子化銷售商(E-tailer)所採用的線上交易方式之隱私觀感，結果發現民眾的隱私顧慮對於其透過線上方式採購意願有顯著負向影響。Wu et al. (2012)針對民眾是否願意在網際網路上提供個人資訊進行調查，結果顯示民眾對於網際網路所產生的隱私顧慮負向顯著影響民眾是否願意在線上提供個人資訊。Liao et al. (2011)針對線上使用者調查其在線上交易的意願以及是否願意提供個人資訊以換取特殊資訊，結果顯示線上使用者對於網際網路所產生的資訊隱私顧慮分別負向顯著影響其線上交易以及提供個人資訊換取特殊資訊的行為意向。Clouse et al. (2010)利用以往探討資訊顧慮的量表(Malhotra et al., 2004; Smith et al., 1996)調查員工對於組織蒐集個人資訊的隱私顧慮觀感，結果顯示兩種資訊隱私顧慮負向顯著影響員工的行為意向。依據上述文獻結果，本研究提出下列假說：

H₇：民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮會負向影響其對於醫院網站的行為意向

三、變數操作型定義與衡量問項

本研究總共採用 11 個變數，當中有 6 個一階變數(First order variable)，包括：醫院聲譽、資訊隱私顧慮、信任、認知風險、對醫院網站行為意向；另外 5 個變數(告知原則、選擇原則、存取原則、安全原則及強制原則)則另外屬於二階變數(Second order variable)「公平資訊處理原則」且為反映性指標(Reflective indicators)。

(一)醫院聲譽

指民眾認為醫院會誠實並關心病患的程度(Ha, 2004; Lee et al., 2011; Pavlou, 2003)，所使用之衡量問項來源為 Ha (2004; 2005)，共三題，包括：1)醫院能提供好的服務和價值；2)醫院有好的聲望；與 3)醫院能讓我感到有好的聲譽。如表 4-3-1 所示。

表 4-3-1 醫院聲譽衡量問項及文獻來源

變數	衡量問項	文獻
醫院聲譽 (Reputation)	醫院能提供好的服務和價值	Ha (2004; 2005)
	醫院有好的聲望	
	醫院能讓我感到有好的聲譽	

(二)公平資訊處理原則

公平資訊處理原則總共包含：告知、選擇、存取、安全及強制等 5 個原則。

1.告知原則(Notice)

指醫院網站必須告知民眾會蒐集個人資料(Wu et al., 2012)，所使用之衡量問項來源為 Wu et al. (2012)，共三題，包括：1)醫院網站應當說明網站所蒐集個人資料的內容；2)醫院網站應當說明為何需蒐集個人資料；與 3)醫院網站應當說明所蒐集個人資料的將如何被使用。如表 4-3-2-1 所示。

表 4-3-2-1 告知原則衡量問項及文獻來源

變數	衡量問項	文獻
告知原則 (Notice)	醫院網站應當說明網站所蒐集個人資料的內容	Wu et al. (2012)
	醫院網站應當說明為何需蒐集個人資料	
	醫院網站應當說明所蒐集個人資料的將如何被使用	

2.選擇原則(Choice)

指醫院網站需提供民眾有權決定其提供個人資料將如何被處理(Wu et al., 2012)，所使用之衡量問項來源為 Wu et al. (2012)，共三題，包括：1)醫院網站應當說明所蒐集個人資料在何種狀況下可能提供給其他單位使用；2)在醫院將網站所蒐集民眾個人資料提供給其他單位之前，應當讓民眾能自行決定是否同意提供。如表 4-3-2-2 所示。

表 4-3-2-2 選擇原則衡量問項及文獻來源

變數	衡量問項	文獻
選擇原則 (Choice)	醫院網站應當說明所蒐集個人資料在何種狀況下可能提供給其他單位使用	Wu et al. (2012)
	在醫院將網站所蒐集民眾個人資料提供給其他單位之前，應當讓民眾能自行決定是否同意提供	

3.存取原則(Access)

指醫院網站必須提供民眾能存取其提供之個人資料並驗證其正確性(Wu et

al., 2012)，所使用之衡量問項來源為 Wu et al. (2012)，共三題，包括：1)醫院網站應當能讓民眾檢視他/她被蒐集的個人資料；2)醫院網站應當能讓民眾更新網站所蒐集資訊中不正確的個人資料；與 3)醫院網站應當能讓民眾刪除所蒐集之個人資料。如表 4-3-2-3 所示。

表 4-3-2-3 存取原則衡量問項及文獻來源

變數	衡量問項	文獻
存取原則 (Access)	醫院網站應當能讓民眾檢視他/她被蒐集的個人資料	Wu et al. (2012)
	醫院網站應當能讓民眾更新網站所蒐集資訊中不正確的個人資料	
	醫院網站應當能讓民眾刪除所蒐集之個人資料	

4.安全原則(Security)

指醫院網站需確保民眾所提供的資訊能安全的傳輸及儲存(Nemati and Van Dyke, 2009)，所使用之衡量問項來源為 Wu et al. (2012)，共三題，包括：1)醫院網站應當說明網站已採取措施保障所蒐集民眾個人資料安全；2)醫院網站應當說明不會提供所蒐集民眾個人資料給其他單位；與 3)醫院網站應當採用先進的技術來保護所蒐集個人資料。如表 4-3-2-4 所示。

表 4-3-2-4 安全原則衡量問項及文獻來源

變數	衡量問項	文獻
安全原則 (Security)	醫院網站應當說明網站已採取措施保障所蒐集民眾個人資料安全	Wu et al. (2012)
	醫院網站應當說明不會提供所蒐集民眾個人資料給其他單位	
	醫院網站應當採用先進的技術來保護所蒐集個人資料	

5.強制原則(Enforcement)

指醫院網站隱私保護政策必須有相關機制或做法才能落實程度(Wu et al., 2012)，所使用之衡量問項來源為 Wu et al. (2012)，共二題，包括：1)醫院網站應當說明違反隱私保護政策者，將依據法律採取必要行動予以處理；與 2)醫院網站應說明有相關法律可以處罰違反資訊隱私保護政策者。如表 4-3-2-5 所示。

表 4-3-2-5 強制原則衡量問項及文獻來源

變數	衡量問項	文獻
強制原則 (Enforcement)	醫院網站應當說明違反隱私保護政策者，將依據法律採取必要行動予以處理	Wu et al. (2012)
	醫院網站應說明有相關法律可以處罰違反資訊隱私保護政策者	

(三)資訊隱私顧慮

指民眾對於提供給醫院網站個人資訊是否會有投機行為的顧慮程度(Dinev and Hart, 2006: 64)，所使用之衡量問項來源為 Bansal et al. (2010)，共三題，包括：1)相信提供個人隱私資訊給醫院網站使用是很明智的決定；2)我相信一旦將個人隱私資訊提供給醫院網站後就不會被誤用(不正當使用)；與 3)我相信一旦將個人隱私資訊提供給醫院網站後就不會被盜賣或與無關的第三者分享。如表 4-3-3 所示。

表 4-3-3 資訊隱私顧慮衡量問項及文獻來源

變數	衡量問項	文獻
資訊隱私顧慮 (Information Privacy Concern)	我相信提供個人隱私資訊給醫院網站使用是很明智的決定	Bansal et al. (2010)
	我相信一旦將個人隱私資訊提供給醫院網站後就不會被誤用(不正當使用)	
	我相信一旦將個人隱私資訊提供給醫院網站後就不會被盜賣或與無關的第三者分享	

(四)信任

指民眾相信醫院網站對於保護民眾個人資訊的可靠程度(Gefen, 2002; Malhotra et al., 2004)，所使用之衡量問項來源為 Gefen (2002)，共四題，包括：1)瀏覽醫院網站時我能感到非常舒適；2)即使醫院網站未被監控，我相信醫院網站會做正確的事情；3)我相信醫院網站會保護從民眾所蒐集的個人資訊；與 4)我認為醫院網站是值得信賴的。如表 4-3-4 所示。

表 4-3-4 信任衡量問項及文獻來源

變數	衡量問項	文獻
信任(Trust)	瀏覽醫院網站時我能感到非常舒適	Gefen (2002)
	即使醫院網站未被監控，我相信醫院網站會做正確的事情	
	我相信醫院網站會保護從民眾所蒐集的個人資訊	
	我認為醫院網站是值得信賴的	

(五) 認知風險

「認知風險」指民眾在醫院網站提供個人資訊可能造成個人損失的認知程度(Gefen, 2002)，所使用之衡量問項來源為 Gefen (2002)，共四題，包括：1)到醫院網站瀏覽網頁可能會有相當大的威脅；2)到醫院網站瀏覽網頁可能造成潛在損失；3)到醫院網站瀏覽網頁可能會有潛在風險；與 4)我提供個人資訊給醫院網站可能是不安全的。如表 4-3-5 所示。

表 4-3-5 認知風險衡量問項及文獻來源

變數	衡量問項	文獻
認知風險 (Perceived Risk)	到醫院網站瀏覽網頁可能會有相當大的威脅	Gefen (2002)
	到醫院網站瀏覽網頁可能造成潛在損失	
	到醫院網站瀏覽網頁可能會有潛在風險	
	我提供個人資訊給醫院網站可能是不安全的	

(六) 對醫院網站之行為意向

指民眾對於醫院網站的行為意向(如再次瀏覽、購買、提供個人資訊等)(Liu et al., 2005)，所使用之衡量問項來源為 Liu et al. (2005)，共四題，包括：1)我願意提供個人資訊給醫院網站；2)我會推薦醫院網站給有需要的人(例如查詢醫學知識、網路掛號或查詢檢驗檢查等報告)；3)如果我再次有需要時(例如查詢醫學知識、網路掛號或查詢檢驗檢查等報告)，我願意再使醫院網站；與 4)我對於醫院網站抱持正面的觀感。如表 4-3-6 所示。

表 4-3-6 對醫院網站之行為意向衡量問項及文獻來源

變數	衡量問項	文獻
對醫院網站行為意圖	我願意提供個人資訊給醫院網站	Liu et al. (2005)
	我會推薦醫院網站給有需要的人(例如查詢醫學知識、網路掛號或查詢檢驗檢查等報告)	
	如果我再次有需要時(例如查詢醫學知識、網路掛號或查詢檢驗檢查等報告)，我願意再使醫院網站	
	我對於醫院網站抱持正面的觀感	

四、研究樣本與抽樣

由於本研究之探討主題為醫院網站隱私保護公告對於民眾資訊隱私顧慮之影響，因此研究對象須具備網際網路使用經驗。本研究樣本主要於南部某醫學中心進行蒐集，由四位受過訓練的訪談者隨機詢問民眾接受訪談之意願，如果願意便先詢問受訪者是否曾經使用過網際網路，如果填答者具備網際網路經驗，便接著進行問卷之發放與訪談，為提高問卷回收率，本研究採獎勵方式，每完成一份問卷即可領取問卷調查費。此外，為確保本研究符合研究倫理，調查問卷發上前並經奇美醫學中心人體試驗委員會審查通過。在調查時間方面，本研究自 2013 年 3 月 1 日開始進行問卷之發放與調查，截至 4 月 30 日止，共計招募 331 位民眾參與，由於本研究採面對面方式訪談與使用者當場填答方式並行，如受訪者採自行填答方式，在問卷填答完畢後，當場由調查人員檢查問卷，如發現問卷並未填答完整，當場即由調查人員請民眾補齊，所有問卷均完整填答。

五、資料分析方法

本研究的資料分析過程可區分為四個階段，首先針對填答者基本資料進行分析，以瞭解樣本之人口學基本特性之分佈狀況，接著分析衡量工具之信度與效度，最後則進行研究假說之檢定。本研究利用 SPSS® 15 版分析填答者基本資料，而信度/效度分析與假說驗證部分則利用結構方程模式 (Structural Equation Model, SEM) 進行處理，本研究以 SmartPLS® 2.0 M3 軟體 (Ringle et al., 2005) 進行結構方程模式分析。

伍、結果與討論

一、研究結果

本研究分三部份進行研究結果之說明，首先是填答者基本資料之分析結果，其次則為本研究之信度與效度分析，最後則為研究假說之檢定結果。

(一)基本資料分析

在填答者基本資料方面，以女性較多，所佔比例約為 67.7%，男性所佔比例為 32.3%。在年齡方面，所有填答者年齡均低於 65 歲，主要介於 30-49 歲之間，所佔比例約為 64.0%，其次為 18-29 歲之間，比例約佔 27.8%，50-64 歲之填答者最少，約佔 8.2% 比例。在教育程度方面，以受過大學教育之比例最高，約為 59.2%，其次為研究所以以上，約佔 19.9%，至於專科和高中/職所佔之比例均約為 10.0%，以國中程度所佔之比例最低，約為 0.9%。至於填答者月平均所得方面，主要月平均薪資範圍介於 20,001-40,000 元之間所佔之比例最高，約為 38.1%，其次為 40,001-70,000 元之間約佔 34.1%，20,000 以下約佔 10%，70,001-100,000 元則佔約 5.7%，另外亦約有 10.9% 的填答者尚無收入，主要原因可能是就學中的學生(如表 5-1-1 所示)。

表 5-1-1 填答者基本資料

類別	次分類	數量	百分比(%)
性別	男	107	32.3
	女	224	67.7
年齡	18 歲~29 歲	92	27.8
	30 歲~49 歲	212	64.0
	50 歲~64 歲	27	8.2
	65 歲以上	0	0
教育程度	小學	0	0
	國中	3	0.9
	高中/職	33	10.0
	專科	33	10.0
	大學	196	59.2
	研究所以以上	66	19.9
月平均所得(新台幣)	無收入	36	10.9
	2 萬元(含)以下	33	10.0
	20,001~40,000 元	126	38.1
	40,001~70,000 元	113	34.1
	70,001~100,000 元	19	5.7
	10 萬元(不含)以上	4	1.2

至於填答者對於醫院網站和網站隱私保護公告閱讀經驗方面(如表 5-1-2 所示)，曾經使用過醫院網站的比例較高，約為 89.7%，具備使用經驗的填答者當中，平均每月使用次數大於 5 次的填答者約佔 47.1%，平均每月 3-4 次的填答者約佔 19.9%，平均每月 1-2 次的使用者約佔 22.7%。在進一步分析，儘管所有填答者均具備瀏覽網站的經驗，但仍有約 12.7% 的填答者並未看到網站上有隱私保

護公告，即使網站有提供隱私保護公告，但仍有約 17.8 的填答者並未閱讀網站的隱私保護公告內容，僅有看過但並未詳細讀取的填答者所佔比例高達 60.1%，真正很仔細閱讀過隱私保護公告的民眾約佔 9.4%。

至於填答者是否閱讀過醫院網站的隱私保護公告部分，約有 19.6%的填答者表示並未看到醫院網站提供隱私保護公告，亦有 24.1%的填答者知道醫院網站提供隱私保護公告，但並未閱讀這些隱私保護公告，約有 45.9%的填答者表示閱讀過，但並未仔細閱讀，真正仔細閱讀隱私保護公告的填答者約佔 13.9%。

表 5-1-2 填答者瀏覽醫院網站及閱讀隱私保護公告經驗

類別	次分類	數量	百分比(%)
是否用過醫院網站	從未使用	34	10.3
	甚少使用(平均每月 1-2 次)	75	22.7
	偶爾使用(平均每月 3-4 次)	66	19.9
	經常使用(平均每月>5 次)	156	47.1
是否閱讀過一般網站隱私公告？	沒看到有隱私保護公告	42	12.7
	從未看過	59	17.8
	看過但未詳看	199	60.1
	看過且很仔細看	31	9.4
是否閱讀過醫院網站隱私公告？	沒看到有隱私保護公告	65	19.6
	從未看過	71	21.5
	看過但未詳看	152	45.9
	看過且很仔細看	43	13.0

(二)衡量模式分析

在衡量模式的分析方面，本研究依據以往文獻建議(Henseler et al., 2009, p. 300; Hulland, 1999, p. 198)，分別針對信度與效度進行分析。

1.信度分析

所謂「信度」指所蒐集資料之結果能避免隨機衡量錯誤的狀況發生(Kline, 2005)，在信度分析方面，本研究分別針對(Henseler et al., 2009; Hulland, 1999)：(1)個別問項負荷量(Individual item reliability)；(2)內部一致性(Internal consistency)進行分析。首先針對研究架構所使用之 10 個構面進行驗證性因素分析(Confirmatory Factor Analysis, CFA)，結果顯示各問項的因素負荷量最低為 0.79 (EE1 問項，屬認知風險)，均大於 0.707 的建議值(Henseler et al., 2009; Hulland, 1999)。其次在內部一致性評估方面，本研究以文獻中較常用之方式進行評估，包含組合信度(Composite Reliability, CR)(Fornell and Larcker, 1981; Wertz et al., 1974) 與 Cronbach's α (Hair et al., 2010)；以往研究(Fornell and Larcker, 1981)認為

CR 較 Cronbach's α 能更準確衡量信度，就本研究 CR 而言，可接受的 CR 值為 0.7 (Fornell and Larcker, 1981)，本研究 10 個構面中，最低的 CR 值為 0.757(選擇原則)，亦具備足夠的信度；而 Cronbach's α 可接受的值為 0.7 (Hair et al., 2010)，如果值超過 0.9 表示信度非常優秀(Excellent)，超過 0.8 則表非常好(Very good) (Kline, 2005)。在 Cronbach's α 方面，本研究 10 個構面中，最低的 Cronbach's α 值為 0.739(選擇原則)，顯示具備足夠的信度(如表 5-1-2-1)。此外，本研究所使用因此不論從 CR、Cronbach's α 或衡量問項之因素負荷量來判斷，本研究之衡量工具均具備足夠之信度。

表 5-1-2-1 驗證性因素分析結果

Dimensions	Items	Mean	S.D.	Std. Loading	T-values	CR ^a	Cronbach's α	AVE ^b
FIP: Notice	B1	5.73	1.181	0.92	45.943***	0.96	0.94	0.89
	B2	5.78	1.124	0.97	176.798***			
	B3	6.00	1.094	0.95	143.532***			
FIP: Choice	B5	5.78	1.401	0.87	46.859***	0.89	0.75	0.80
	B6	6.01	1.132	0.92	124.468***			
FIP: Access	B8	5.51	1.372	0.94	152.879***	0.92	0.82	0.85
	B9	5.42	1.480	0.90	56.841***			
FIP: Security	B10	6.09	1.055	0.94	111.594***	0.96	0.93	0.88
	B11	6.12	1.074	0.94	96.726***			
	B12	6.18	1.055	0.94	70.401***			
FIP: Enforcement	B4	5.96	1.095	0.93	89.780***	0.93	0.85	0.87
	B13	6.15	1.075	0.94	109.100***			
Reputation	C1	5.96	1.019	0.92	87.441***	0.94	0.91	0.84
	C2	5.79	1.042	0.96	156.754***			
	C3	5.64	1.079	0.87	46.895***			

註：CR 表組合信度(Composite Reliability)，計算方式為標準化係數平方值/(標準化係數平方值+標準化殘差)；AVE 表平均變異萃取量(Average Variance Extracted)，計算方式為標準化係數平方和之平均值，*** $p < 0.001$ 。

表 5-1-2-1 驗證性因素分析結果(續)

Dimensions	Items	Mean	S.D.	Std. Loading	T-values	CR ^a	Cronbach's α	AVE ^b
Privacy Concern	FF11	6.17	1.293	0.93	91.650***	0.95	0.92	0.87
	FF21	6.20	1.001	0.91	56.393***			
	FF31	6.24	0.926	0.96	162.132***			
Trust	D2	4.96	1.274	0.89	55.367***	0.94	0.90	0.83
	D3	5.20	1.188	0.94	131.756***			
	D4	5.00	1.239	0.90	79.653***			
Perceived Risk	EE1	3.64	1.186	0.79	70.143***	0.93	0.92	0.77
	EE2	3.69	1.227	0.87	110.688***			
	EE3	3.96	1.250	0.92	58.048***			
	EE4	4.22	1.293	0.93	41.429***			
Behavioral Intention	G2	5.53	1.054	0.92	84.632***	0.94	0.90	0.84
	G3	5.70	0.969	0.95	144.436***			
	G4	5.39	0.986	0.87	77.494***			

註：CR 表組合信度(Composite Reliability)，計算方式為標準化係數平方值/(標準化係數平方值+標準化殘差)；AVE 表平均變異萃取量(Average Variance Extracted)，計算方式為標準化係數平方和之平均值，*** $p < 0.001$ 。

2.效度分析

所謂的「效度」指衡量工具能準確測量所要衡量的概念(Hair et al., 2010)。一般而言常透過內容效度(Content validity)、收斂效度(Convergent validity)與區別效度(Discriminant validity)來衡量(Hair et al., 2010; Trochim, 2001)。

(1)內容效度

「內容效度」主要評估所用於測量概念的問項是否足以衡量該概念(Hair et al., 2010)，因此此種效度有時被稱為表面效度(Face validity)(Hair et al., 2010; Trochim, 2001)，主要藉由專家來判斷，本研究先由完整的文獻探討，藉以找出和本研究概念相關且經過實際驗證過之衡量問項，之後再經由多次專家會議修訂衡量問項，同時修訂問項語句、問項長度等特性，確保研究衡量問項具備足夠之內容效度。

(2)收斂效度

「收斂效度」指變數衡量問項具有單一構面度，亦即衡量問項均收斂於單一構面(Hair et al., 2010)，判斷衡量問項是否具備足夠收斂效度之準則包括：1)衡量問項之標準化因素負荷量值大於 0.5 且顯著(Bagozzi et al., 1991, p. 434; Bagozzi and Yi, 1988, p. 82)；2)CR 值大於 0.6 (Bagozzi and Yi, 1988, p. 82)；及 3)平均變異萃取量(Average variance extracted, AVE)大於 0.5 (Bagozzi and Yi, 1988, p. 82; Fornell and Larcker, 1981)。本研究衡量問項之標準化因素負荷量最低為 0.79(認知風險 EE1)，其餘均大於 0.5，且所有衡量問項亦呈現顯著性(如表 5-1-2-1 所示)；其次，本研究構面中最低之 CR 為 0.89(選擇原則構面)，高於 0.6 之建議值(如表 5-1-2-1 所示)；第三，本研究構面最低之 AVE 為 0.77(認知風險構面)，亦高於 0.5 的建議水準(如表 5-1-2-1 所示)。由上述結果顯示本研究所採用之衡量工具具備足夠之收斂效度。

(3)區別效度

「區別效度」主要用以確認特定構面與相同研究模式中之其他構面是不相同的(Hulland, 1999)，本研究以 Fornell and Larcker (1981)平均變異萃取量(AVE)法來檢定區別效度。Fornell and Larcker 認為只要構面的 AVE 開平方根植大於其他構面間的相關係數，則代表研究構面具備足夠區別效度。依據 Fornell and Larcker (1981)的方法進行研究構面區別效度之檢定，結果顯示所有構面之 AVE 平方根值均大於其他構面間之相關係數(如表 5-1-2-2 所示)，顯示本研究之構面應具備足夠之區別效度。此外，區別效度亦可由因素分析交叉負荷量(Cross loadings)來判斷(Chin, 1998, p.321; Chin, 2010, p.671)，本研究各衡量問項以原本所歸屬變數之交叉負荷量最大(如表 5-1-2-3 所示)，顯示各構面與衡量問項均應具備足夠區別效度。經上述檢定，本研究之問項與構面應同時具備足夠收斂效度與區別效度，可進行下一階段結構模式檢定。

表 5-1-2-2 構面間相關係數表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
FIP: Notice (A)	0.95									
FIP: Choice (B)	0.79	0.89								
FIP: Access (C)	0.55	0.59	0.92							
FIP: Security (D)	0.74	0.76	0.54	0.94						
FIP: Enforcement (E)	0.79	0.76	0.51	0.85	0.93					
Reputation (F)	0.56	0.48	0.36	0.62	0.58	0.92				
Privacy Concern (G)	-0.51	-0.51	-0.28	-0.59	-0.58	-0.47	0.93			
Trust (H)	0.22	0.24	0.17	0.24	0.19	0.40	-0.24	0.91		
Perceived Risk (I)	0.10	0.04	0.13	0.13	0.15	0.10	-0.04	-0.22	0.88	
Behavioral Intention (J)	0.37	0.37	0.24	0.40	0.35	0.38	-0.49	0.37	-0.27	0.91

註：對角線為 AVE 平方根值

表 5-1-2-3 交叉負荷量(Cross Loadings)

	Notice	Choice	Access	Security	Enforcement	Reputation	Privacy concern	Trust	Perceived Risk	BI
B1	0.92	0.69	0.54	0.63	0.67	0.51	-0.41	0.25	0.07	0.32
B2	0.97	0.77	0.52	0.71	0.76	0.52	-0.50	0.19	0.08	0.37
B3	0.95	0.78	0.51	0.76	0.81	0.56	-0.52	0.18	0.11	0.37
B5	0.67	0.87	0.47	0.55	0.57	0.34	-0.41	0.25	-0.02	0.29
B6	0.73	0.92	0.57	0.78	0.76	0.50	-0.49	0.19	0.08	0.37
B8	0.56	0.61	0.94	0.53	0.52	0.35	-0.30	0.17	0.10	0.26
B9	0.44	0.45	0.90	0.45	0.41	0.30	-0.22	0.13	0.13	0.17
B10	0.73	0.72	0.54	0.94	0.79	0.61	-0.53	0.24	0.12	0.36
B11	0.68	0.73	0.53	0.94	0.79	0.58	-0.58	0.23	0.14	0.36
B12	0.69	0.70	0.45	0.94	0.81	0.55	-0.56	0.20	0.12	0.40
B4	0.78	0.69	0.44	0.71	0.93	0.52	-0.53	0.17	0.13	0.29
B13	0.70	0.72	0.51	0.86	0.94	0.57	-0.55	0.18	0.16	0.36
C1	0.59	0.53	0.39	0.66	0.63	0.92	-0.48	0.35	0.12	0.39
C2	0.51	0.44	0.31	0.56	0.54	0.96	-0.45	0.38	0.08	0.35
C3	0.40	0.31	0.27	0.45	0.39	0.87	-0.34	0.37	0.06	0.29
F1	-0.49	-0.47	-0.26	-0.56	-0.56	-0.46	0.93	-0.23	-0.03	-0.47
F2	-0.41	-0.44	-0.24	-0.50	-0.46	-0.37	0.91	-0.22	-0.04	-0.43
F3	-0.51	-0.51	-0.29	-0.59	-0.59	-0.48	0.96	-0.23	-0.04	-0.47

表 5-1-2-3 交叉負荷量(Cross Loadings)(續)

	Notice	Choice	Access	Security	Enforcement	Reputation	Privacy concern	Trust	Perceived Risk	BI
D1	0.21	0.24	0.20	0.22	0.18	0.35	-0.21	0.89	-0.15	0.29
D2	0.23	0.25	0.16	0.25	0.20	0.39	-0.25	0.94	-0.23	0.36
D3	0.14	0.16	0.09	0.17	0.13	0.35	-0.18	0.90	-0.24	0.37
E1	-0.05	-0.09	0.09	0.02	0.02	0.09	0.07	-0.20	0.79	-0.31
E2	0.00	-0.07	0.09	0.03	0.06	0.07	0.07	-0.17	0.87	-0.29
E3	0.09	0.02	0.10	0.11	0.12	0.15	-0.04	-0.12	0.92	-0.23
E4	0.13	0.10	0.14	0.17	0.19	0.05	-0.07	-0.27	0.93	-0.23
G1	0.33	0.34	0.20	0.38	0.33	0.35	-0.45	0.25	-0.21	0.92
G2	0.37	0.38	0.25	0.41	0.37	0.37	-0.49	0.31	-0.22	0.95
G3	0.32	0.31	0.19	0.30	0.25	0.34	-0.41	0.47	-0.31	0.87

(三)結構模式分析

當衡量模式具備足夠信度與效度，便可接著進行結構模式檢定，依據 Henseler et al. (2009, p.298)建議，針對內生變數變異解釋程度與路徑係數估計(Estimate)進行檢定。

1.內生變數變異解釋程度(R^2)

經由 PLS 所計算之 R^2 與複迴歸所得到 R^2 之解讀方式相同，皆可用於說明外生變數對整體變異解釋能力(Henseler et al., 2009)，在內生變數解釋能力程度，醫院聲譽(Reputation)和公平資訊處理原則(Fair Information Practices)共同解釋「隱私顧慮(Privacy Concern)」約 36.1%的變異；資訊隱私顧慮對於信任則解釋約 5.6%之變異；隱私顧慮對於風險則完全無法解釋；此外，信任、隱私顧慮和風險則共同解釋民眾對於醫院網站之行為意圖約 37.8%的變異(如圖 5-1-3-1)。Chin (1998, p.323)認為 R^2 等於 0.67 時具有「相當(Substantial)解釋力」， R^2 等於 0.33 時則具「中等程度(Moderate)解釋力」，本研究模式應具中上程度解釋能力。

2.路徑係數估計

本階段主要目的為計算外部模式間的路徑係數估計值，並依據路徑係數方向性、強度以及顯著性來評估。本研究路徑係數顯著性利用透過環靴法(Bootstrapping)計算，結果顯示醫院聲譽對於民眾的隱私顧慮有負向顯著影響(假說 H₁ 成立, $\beta=-0.181$, $p<0.01$)，公平資訊處理原則對民眾的資訊隱私顧慮有負向顯著影響(假說 H₂ 成立, $\beta=-0.473$, $p<0.001$)，隱私顧慮對於信任有負向顯著影響(假說 H₃ 成立, $\beta=-0.237$, $p<0.001$)，隱私顧慮對於風險沒有顯著影響(假說 H₄ 不成立, $\beta=0.013$)，信任對於醫院網站的行為意向則具有正向顯著影響(假說 H₅ 成立, $\beta=0.232$, $p<0.001$)，風險對於醫院網站的行為意向則具有負向顯著影響(假說 H₆ 成立, $\beta=-0.248$, $p<0.001$)，隱私顧慮對於醫院網站的行為意向則具有負向顯著影響(假說 H₇ 成立, $\beta=-0.433$, $p<0.001$)，結構模式分析結果如圖 5-1-3-1 所示，假說檢定結果如表 5-1-3-4 所示。

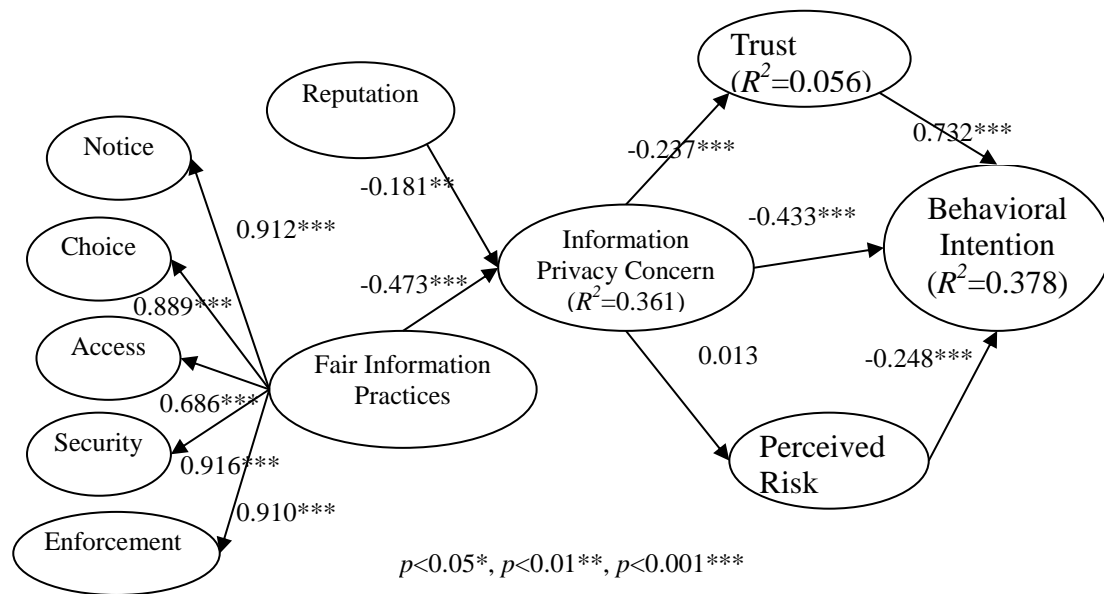


圖 5-1-3-1 結構模式結果

表 5-1-3-4 假說檢定結果

假說	內容	t 值	成立否？
H ₁	FIP→Privacy Concern	6.456***	是
H ₂	Reputation→Privacy Concern	3.164***	是
H ₃	Privacy Concern→Trust	5.900***	是
H ₄	Privacy Concern→Perceived Risk	0.295	否
H ₅	Trust→Behavioral Intention	5.037***	是
H ₆	Perceived Risk→Behavioral Intention	5.600***	是
H ₇	Privacy Concern→Behavioral Intention	11.193***	是

二、研究結果討論

依據結構方程模式驗證結果，本研究所提出的 7 個假說中共有 6 個成立，底下分別依據檢定結果進行討論。

(一)醫院聲譽對於民眾的隱私顧慮之影響

本研究假說 H₁ 為「醫院聲譽會降低民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮」，依據結構方程式分析結果， β 值為 -0.181，t 值為 6.456 ($p<0.001$)，顯示假說 H₁ 成立。「醫院聲譽」對於「隱私顧慮」具負向顯著影響；換言之，民眾如感受到醫院的聲譽越高，民眾對於醫院網站所感受到的資訊隱私顧慮則越低。本研究於醫療情境進行，研究結果與以往在其他領域，包括電子商務或行銷領域(Andrade et al., 2002; Eastlick et al., 2006; Myerscough et al., 2008; Sheen and Hoy, 2000: 70)之

研究結果相同。就本研究結果而言，為降低民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮，以及避免影響民眾瀏覽醫院網站甚至提供個人資訊的意願，因此不論醫院是否已經具備良好聲譽，尤其是尚未具備足夠聲譽的醫院更是迫切需要，所有醫院均必須擬定長遠發展策略，提高民眾對於醫院的信任感，並增加醫院正面之聲譽，依據本研究之結果將可降低民眾對於醫院網站所可能產生的資訊隱私顧慮，讓民眾願意再度瀏覽醫院網站，甚至提供個人資料給醫院網站，醫院亦能夠針對民眾的醫療需求擬定各種醫療服務，使得醫院網站能充分發揮效用，例如提供民眾健康與醫療保健知識、行銷醫院醫療服務等對於醫院及社會有實質幫助之功能。此外，衛生主管機關亦可透過公正方式評選在保護民眾資訊隱私具有優良表現的醫院網站，並且協助宣傳這些具備良好隱私保護機制的醫院網站，降低民眾對於這些網站的資訊隱私顧慮，讓民眾能夠放心使用這些醫院網站，甚至願意提供個人資訊給醫院網站。

(二)公平資訊處理原則對民眾的隱私顧慮之影響

本研究假說 H₂ 為「公平資訊處理原則會降低民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮」，依據結構方程式分析結果， β 值為 -0.476，t 值為 3.164 ($p < 0.001$)，顯示假說 H₂ 成立。「公平資訊處理原則」對於「隱私顧慮」具負向顯著影響；換言之，民眾如感受到醫院網站具備公平資訊處理原則，民眾對於醫院網站所感受到的資訊隱私顧慮也將越低。本研究於醫療情境進行，研究結果與以往在其他領域，包括電子商務或行銷領域(Tsarenko and Tojib, 2009; Wirtz et al., 2007; Wu et al., 2012)之研究結果相同。就本研究結果而言，為降低民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮，以及避免影響民眾瀏覽醫院網站甚至提供個人資訊的意願，各醫院應當在網站清楚公告其隱私保護政策，包含對於所蒐集民眾個人資訊的處理方式以及不可從事之行為(Pollach, 2005)，讓民眾可以清楚了解；更進一步而言，為了讓民眾更能體會到醫院對於個人資訊隱私保護的承諾，甚至可在醫院網站上加入第三方(如)之認證或符合 P3P(Platform for Privacy Preferences)之規範(Turner and Dasgupta, 2003)，更須將此訊息讓民眾可從醫院網站清楚能知道(Lee et al., 2011)；此外，本研究之結果對於政府單位亦有另外之管理意涵，首先，政府單位是否該制定更嚴謹且完整之醫療產業個人資訊隱私保護政策，目前雖「個人資訊保護法」，然而由於醫療產業的特殊性，是否能完全適用仍有討論之空間；其次，由於醫療病歷資訊一般被公認為屬於敏感性的資訊(Bansal et al., 2010; Malhotra et al., 2004)，為確保民眾的資訊隱私權，各醫院所制定的個人資訊以及隱私保護措施是否需由政府主管機關進行審查是否符合規範，亦即是否由各醫院自行管理或由政府單位主導，亦需政府提出明確之政策。

(三)資訊隱私顧慮對於信任之影響

本研究假說 H₃ 為「民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮會降低其對於醫院網站的信任」，依據結構方程式分析結果， β 值為 -0.237，t 值為 5.9 ($p < 0.001$)，顯

示假說 H₃ 成立，民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮負向顯著影響民眾對於醫院網站的信任；換言之，民眾對於醫院網站如感覺到個人資訊隱私顧慮，則民眾對於醫院網站的信任感亦隨之降低。本研究於醫療情境進行，研究結果與以往在其他領域，包括電子商務或行銷領域(Clouse et al., 2010; Eastlick et al., 2006; Malhotra et al., 2004; Milne and Boza, 1999; Okazaki et al., 2009; Shin, 2010; Tsarenko and Tojib, 2009; Van Dyke et al., 2007; Wu et al., 2012; Yousafzai et al., 2009; Zorotheos and Kafeza, 2009; Chiu et al., 2009; Lee et al., 2011)之研究結果相同。本研究之發現在於資訊隱私顧慮在民眾對於醫院網站的信任扮演一極重要的角色，為增加民眾對於醫院網站的信任感，醫院必須能夠保護民眾所提供的資料，因此醫院可依據衛生主管機關對於民眾個人資料隱私保護的相關規定，制訂出符合之因私保護規範，並藉由在網站提供隱私保護公告之方式，除可降低民眾的隱私顧慮外，亦可提高民眾對於醫院網站的信任(Culnan and Armstrong, 1999; Drenna et al., 2006; Eastlick et al., 2006; Luo, 2002; Milne and Boza, 1999; Zorotheos and Kafeza, 2009)。此外，醫院網站並可授權民眾可以控制其個人所提供的資訊(Okazaki et al., 2009; Van Dyke et al., 2007)，例如從醫院網站修改錯誤個人資料或移除其個人資料等，或是在醫院網站提供以往是否曾經發生隱私不當事件等紀錄(Tsarenko and Tojib, 2009)、不使用隱密方式蒐集民眾個人資料(Eastlick et al., 2006)等方式，均可降低民眾對於醫院網站的隱私顧慮。從政府政策層面而言，衛生主管機關亦當透過各種大眾媒體告知民眾政府針對保護民眾個人資料的隱私所採取之相關措施及其有效性，結合醫院網站之隱私保護公告，降低民眾的隱私顧慮。

(四) 資訊隱私顧慮對於認知風險之影響

本研究假說 H₄ 為「民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮會提高其對於醫院網站的認知風險」，依據結構方程式分析結果， β 值為 -0.013， t 值為 0.295 ($p=0.693$)，顯示假說 H₄ 不成立，與本研究之預期並不相同。「民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮」對於「醫院網站的認知風險」不具顯著影響力；換言之，假使民眾對於醫院網站如感覺到資訊隱私顧慮，並不會提高民眾對於醫院網站的認知風險。本研究於醫療情境進行，研究結果與以往在其他領域，包括電子商務或行銷領域(Drenna et al., 2006)之研究結果相同，但也與其他領域的研究結果不同(Clouse et al., 2010; Kim et al., 2008; Okazaki et al., 2009)。此不顯著結果可能之原因在於隱私顧慮本身可能也有不同層次與等級(Drenna et al., 2006)，民眾的隱私顧慮層次或等級越高，越容易引發民眾的風險認知，由於醫院給民眾的印象普遍較為正面，而將此印象移轉到醫院的網站，此構面之填答平均值為 3.88，顯示填答者對於醫院網站的認知風險程度僅屬於中等程度，因此民眾雖然對於醫院網站仍有所隱私顧慮，然民眾對於醫院網站的隱私顧慮尚未達到臨界點，因此也不會觸發民眾對於醫院網站的風險認知。儘管如此，醫院仍應當採取各種不同措施來降低民眾對於醫院網站所可能產生的隱私顧慮，例如在醫院網站公告隱私保護規範、採取網

站資料加密技術或採用具防止個人私密性或具敏感性的資料被誤用之相關標準協定(Drenna et al., 2006)。除了降低民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮外，對於醫院而言，或許可專注於透過採用各種措施或安全技術來建立民眾對於醫院網站的信任感，至於降低民眾對於醫院網站的風險認知則可透過衛生主關機關來實施，例如採取更嚴格之法律規範。

(五)信任對於醫院網站的行為意向之影響

本研究假說 H₅ 為「民眾對於醫院網站的信任會正向影響其對於醫院網站的行為意向」，依據結構方程式分析結果， β 值為-0.433，t 值為 11.193 ($p < 0.001$)，顯示假說 H₅ 成立。「民眾對於醫院網站的信任感」對於「醫院網站的行為意向」具正向顯著影響力；換言之，民眾如越信任醫院網站，則民眾對於醫院網站的行為意向也越高。本研究於醫療情境進行，研究結果與以往在其他領域，包括電子商務或行銷領域(Bansal et al., 2010; Castañeda and Montoro, 2007; Clouse et al., 2010; Dinev and Hart, 2006; Lee et al., 2011; Liu et al., 2005; Malhotra et al., 2004; Nemati and Van Dyke, 2009; Pavlou, 2003; Van Slyke et al., 2006; Wu et al., 2012; Yousafzai et al., 2009; Zorotheos and Kafeza, 2009)之研究結果相同。由本研究之結果得知民眾對於醫院網站的信任感會影響民眾是否願意提供個人資料給醫院網站或再度瀏覽網站，因此醫院的重點在於建立並維持民眾對於醫院網站的信任感。首先，醫院必須持續遵守各項規範，以維持良好正面之形象，進而建立民眾對於醫院的信任，並轉而移轉對於醫院網站的信任；此外，醫院網站亦可藉助類似顧客關係管理系統(Customer relationship management systems)的方式來提供民眾無微不至的服務以維持和民眾良好關係(Dinev and Hart, 2006)，例如主動提醒民眾定期回診、相關之衛教訊息、免費檢查或義診活動等訊息，而非僅著重於網站特定的功能，例如網站介面、掛號功能、檢驗報告查詢功能等，以建立民眾對於醫院網站的信任感，進而促成民眾願意提供個人資訊給醫院網站或再度瀏覽醫院網站。此外，醫院亦可採用有助於建立民眾對於醫院網站信任感的新技術或方法，並透過隱私教育或訓練民眾使用該新技術或方法(Zorotheos and Kafeza, 2009)，並保證民眾如在網站使用上遇到任何涉及個人資訊隱私問題均可協助處理(Yousafzai et al., 2009)，進而提高民眾對於醫院網站的信任感。

(六)認知風險對於醫院網站的行為意向之影響

本研究假說 H₆ 為「民眾對於醫院網站的認知風險會負向影響其對於醫院網站的行為意向」，依據結構方程式分析結果， β 值為-0.248，t 值為 5.6 ($p < 0.001$)，顯示假說 H₆ 成立。「民眾對於醫院網站認知風險」對於「醫院網站的行為意向」具負向顯著影響力；換言之，民眾對醫院網站所認知風險越大，則民眾對於醫院網站的行為意向也越低。本研究於醫療情境進行，研究結果與以往在其他領域，包括電子商務或行銷領域(Clouse et al., 2010; Dinev and Hart, 2006; Drenna et al., 2006; Kim et al., 2008; Liao et al., 2011; Malhotra et al., 2004; Nemati and Van Dyke,

2009; Pavlou, 2003; Van Slyke et al., 2006; Yousafzai et al., 2009)之研究結果相同。由本研究之結果得知民眾對於醫院網站的風險認知會影響民眾是否願意提供個人資料給醫院網站或再度瀏覽網站，因此醫院的重點在於降低民眾對於醫院網站的風險認知。依據本研究結果，醫院可透過隱私保護公告說明民眾瀏覽網站或提供個人資料可能面臨的風險，包括所提供個人資料可能被誤用或出售給其他單位等，如此可能提高民眾的認知風險，並須說明醫院將不會從事上述之行為，一般而言，民眾應當會相信事先告知可能風險的單位(Nemati and Van Dyke, 2009)，而隱私保護公告亦須簡潔易懂(Liao et al., 2011)；此外，醫院亦可透過圖示方式表達並保證民眾在醫院網站上的所有動作均是安全的，如此或許可降低民眾對於醫院網站的認知風險(Yousafzai et al., 2009)。醫院網站亦可透過公正且具聲譽之第三方驗證，亦可降低民眾對於醫院網站的認知風險(Pavlou et al., 2007)。

(七)資訊隱私顧慮對於醫院網站的行為意向之影響

本研究假說 H₇ 為「民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮會負向影響其對於醫院網站的行為意向」，依據結構方程式分析結果， β 值為 0.732，t 值為 5.037 ($p < 0.001$)，顯示假說 H₇ 成立。「民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮」對於「醫院網站的行為意向」具負向顯著影響力；換言之，民眾對於醫院網站所感到的資訊隱私顧慮越高，則民眾對於醫院網站的行為意向也越低。本研究於醫療情境進行，研究結果與以往在其他領域，包括電子商務或行銷領域(Awad and Krishnan, 2006; Bansal et al., 2010; Clouse et al., 2010; Dinev and Hart, 2006; Eastlick et al., 2006; Lee et al., 2011; Liao et al., 2011; Wu et al., 2012; Zorotheos and Kafeza, 2009)之研究結果相同，然與 Van Slyke et al. (2006)之研究結果不同。由本研究之結果得知民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮會影響民眾對於醫院網站的行為意圖(包含是否願意提供個人資料給醫院網站或再度瀏覽網站)，民眾可能因為資訊隱私顧慮的關係，因而不願提供個人資料給醫院網站甚至瀏覽醫院網站，這對於醫院推動民眾健康概念可能有不利影響，因此醫院的重點在於降低民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮。依據本研究結果，醫院除必須確實依據法律規範保障民眾所提供的個人資料，甚至民眾瀏覽網站的相關紀錄等資料(Lee et al., 2011)，讓民眾了解醫院對於所蒐集資訊的處理方式；此外，醫院亦可於網站上提供清楚易讀的隱私保護公告(Zorotheos and Kafeza, 2009)，藉以降低民眾對於醫院網站的資訊隱私顧慮。

陸、研究貢獻

本計畫之貢獻可分別從學術與實務兩方面來說明：

一、學術貢獻

由於以往資訊隱私保護政策對於民眾行為意圖的研究結果並不一致，加上此類研究應用於醫療產業仍不多見，因此藉由本計畫的進行，對於學術界而言，將可增加對於資訊隱私保護政策的瞭解與認識，未來後續的研究更可參考本研究的結果，繼續進一步的深入探討此議題。首先，就醫院聲譽對於民眾的資訊隱私顧慮顧慮影響而言，以往的研究對於組織的聲譽已有相當多的成果，然而將此變數運用於醫療情境之研究則不多見，相關的研究成果仍需進一步累積；此外，公平資訊處理原則在電子商務的情境下亦有相當多的研究成果，然而由於醫療產業的特殊性，這些成果可能無法完全運用於醫療產業，藉由本計畫之進行，亦可更深入了解此變數在不同的研究情境下對於民眾的資訊隱私顧慮之影響。

二、實務貢獻

對於衛生主管機關而言，由於政府單位正積極推動電子病歷以及電子病歷的交換，如何有效的降低民眾對於電子病歷的資訊隱私顧慮，將是影響能否順利推動電子病歷的一個主要因素之一，而醫院網站所公告的資訊隱私保護政策，正是民眾所能方便接觸到的資訊來源。而政府單位如何訂定完善的資訊隱私保護政策，亦將會深深影響未來國內醫院對於內部資訊隱私保護政策的擬定，藉由本計畫的執行結果，將可供政府衛生主管單位政策的擬定之參考；對於醫院而言，能夠瞭解民眾對於醫院網站所公告的資訊隱私政策的看法以及對於民眾的行為意圖之影響，醫院更可據以擬出因應之道，消彌民眾的隱私顧慮，讓民眾能放心採用電子病歷。

參考文獻

- 行政院法務部. (2009). 醫療法. Retrieved December 22nd, 2011, from <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020021>
- 行政院法務部. (2011). 個人資料保護法. Retrieved 9th, January, 2013, from <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=I0050021>
- 行政院法務部. (2012). 醫療法. Retrieved 1st, March, 2013, from <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=L0020021>
- 行政院衛生署. (2004). 確立及推廣醫療資訊安全與隱私保護政策. 台北市: 行政院衛生署.
- 鍾國彪, 周其宏, & 郭年真. (2005). 醫院網站服務品質與使用者就醫意向之關係探討. *臺灣公共衛生雜誌*, 25(4), 375-384.
- Adkinson, W. F., Eisenach, J. A., & Lenard, T. M. (2002). Privacy Online: A Report on the Information Practices and Policies of Commercial Web Sites. Washington DC: The Progress & Freedom Foundation,.
- Ahuja, M., Gupta, B., & Raman, P. (2003). An empirical investigation of online consumer purchasing behavior. *Communications of the ACM*, 46(12), 145-151.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior* (First ed.). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- American Marketing Association. (2011). AMA Dictionary Retrieved May 13rd, 2011, from <http://www.marketingpower.com>
- Andrade, E. B., Kaltcheva, V., & Weitz, B. (2002). Self-disclosure on the web: The impact of privacy policy, reward, and company reputation. In S. M. Broniarczyk & K. Nakamoto (Eds.), *Advances in Consumer Research* (Vol. 29, pp. 350-353). Valdosta, GA: Association for Consumer Research.
- Awad, N. F., & Krishnan, M. S. (2006). The personalization privacy paradox: an empirical evaluation of information transparency and the willingness to be profiled online for personalization. *MIS Quarterly*, 30(1), 13-28.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the Evaluation of Structural Equation Models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Bagozzi, R. P., Yi, Y., & Phillips, L. W. (1991). Assessing Construct Validity in Organizational Research. *Administrative Science Quarterly*, 36(3), 421-458.
- Bansal, G., Zahedi, F. M., & Gefen, D. (2010). The impact of personal dispositions on

- information sensitivity, privacy concern and trust in disclosing health information online. *Decision Support Systems*, 49(2), 138-150.
- Bélanger, F., & Crossler, R. E. (2011). Privacy in The Digital Age: A Review Of Information Privacy Research In Information Systems. *MIS Quarterly*, 35(4), 1017-1041.
- Berendt, B., Günther, O., & Spiekermann, S. (2005). Privacy in e-commerce: Stated preferences vs. actual behavior. *Communications of the ACM*, 48(4), 101-106.
- Caruana, A. (1997). Corporate reputation: concept and measurement. *Journal of Product & Brand Management*, 6(2), 109-118.
- Casaló, L. V., Flavián, C., & Guinaliu, M. (2007). The role of security, privacy, usability and reputation in the development of online banking. *Online Information Review*, 31(5), 583-603.
- Castañeda, J. A., & Montoro, F. J. (2007). The effect of Internet general privacy concern on customer behavior. *Electronic Commerce Research*, 7(2), 117-141.
- Caudill, E. M., & Murphy, P. E. (2000). Consumer Online Privacy: Legal and Ethical Issues. *Journal of Public Policy & Marketing*, 19(1), 7-19.
- Cazier, J. A., Jensen, A. S., & Dave, D. S. (2008). The Impact of Consumer Perceptions of Information Privacy and Security Risks on the Adoption of Residual RFID Technologies. *Communications of the Association for Information Systems*, 23, Article 14.
- Chen, P.-T., & Hu, H.-H. (2010). The effect of relational benefits on perceived value in relation to customer loyalty: An empirical study in the Australian coffee outlets industry. *International Journal of Hospitality Management*, 29(3), 405-412.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-336): Lawrence Erlbaum Associates, NJ.
- Chin, W. W. (2010). How to Write Up and Report PLS Analyses. In V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler & H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares Concepts, Methods and Applications* (1st ed., pp. 655-690): Springer Berlin Heidelberg.
- Chiu, C. M., Chang, C. C., Cheng, H. L., & Fang, Y. H. (2009). Determinants of customer repurchase intention in online shopping. *Online Information Review*, 33(4), 761-784.
- Choy, A., Hudson, Z., Pritts, J., & Goldman, J. (2001). Exposed online: Why the new federal health privacy regulation doesn't offer much protection to Internet users *Report of the Pew Internet & American Life Project. Health Privacy Project* (pp. 2003). Washington, DC: Institute for Health Care Research and

- Policy, Georgetown University.
- Chung, W., & Paynter, J. (2002, 2002). *Privacy issues on the Internet*. Paper presented at the Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), Island of Hawaii.
- Clarke, R. (1999). Internet privacy concerns confirm the case for intervention. *Communications of the ACM*, 42(2), 60-67.
- Clouse, S. F., Wright, R. T., & Pike, R. E. (2010). Employee Information Privacy Concerns with Employer Held Data: A Comparison of Two Prevalent Privacy Models. *Journal of Information Privacy & Security*, 6(3), 47-71.
- Collier, J. E., & Bienstock, C. C. (2006). How do customers judge quality in an e-tailer? *MIT Sloan Management Review*, 48(1), 35-40.
- Congress of United States of America. (1996). *Health Insurance Portability and Accountability Act*. Washington, DC: Congress of United States of America Retrieved from <http://aspe.hhs.gov/admsimp/pl104191.htm>.
- Cranor, L. F., Reagle, J., & Ackerman, M. S. (1999). Beyond concern: Understanding net users' attitudes about online privacy *The Internet Upheaval: Raising Questions, Seeking Answers in Communications Policy* (pp. 47-70): AT&T Labs-Research Technical Report TR 99.4.3.
- Culnan, M. J. (1993). How Did They Get My Name - an Exploratory Investigation of Consumer Attitudes toward Secondary Information Use. *MIS Quarterly*, 17(3), 341-361.
- Culnan, M. J. (2000). Protecting Privacy Online: Is Self-Regulation Working? *Journal of Public Policy & Marketing*, 19(1), 20-26.
- Culnan, M. J. (2007). How Privacy Notices Promote Informed Consumer Choice Retrieved December 12nd, 2011, from <http://old.cdt.org/privacy/ccp/notice1.shtml>
- Culnan, M. J., & Armstrong, P. K. (1999). Information Privacy Concerns, Procedural Fairness, and Impersonal Trust: An Empirical Investigation. *Organization Science*, 10(1), 104-115.
- Desai, M. S., Richards, T. C., & Desai, K. J. (2003). E-commerce policies and customer privacy. *Information Management & Computer Security*, 11(1), 19-27.
- Dinev, T., Bellotto, M., Hart, P., Russo, V., Serra, I., & Colautti, C. (2006). Privacy calculus model in e-commerce - a study of Italy and the United States. *European Journal of Information Systems*, 15(4), 389-402.
- 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. (2006). Internet privacy concerns and social awareness as determinants of intention to transact. *International Journal of Electronic Commerce*, 10(2), 7-29.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., & Sunde, U. (2012). The Intergenerational Transmission of Risk and Trust Attitudes. *The Review of Economic Studies*, 79(2), 645-677.
- Doney, P. M., & Cannon, J. P. (1997). An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships. *The Journal of Marketing*, 61(2), 35-51.
- Drennan, J., Mort, G. S., & Previte, J. (2006). Privacy, Risk Perception, and Expert Online Behavior: An Exploratory Study of Household End Users. *Journal of Organizational and End User Computing*, 18(1), 1-22.
- Earp, J. B., & Baumer, D. (2003). Innovative web use to learn about consumer behavior and online privacy. *Communications of the ACM*, 46(4), 81-83.
- Eastlick, M. A., Lotz, S. L., & Warrington, P. (2006). Understanding online B-to-C relationships: An integrated model of privacy concerns, trust, and commitment. *Journal of Business Research*, 59(8), 877-886.
- Eng, T. R., Maxfield, A., Patrick, K., Deering, M. J., Ratzan, S. C., & Gustafson, D. H. (1998). Access to Health Information and Support. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 280(15), 1371-1375.
- Faja, S., & Trimi, S. (2006). Influence of the Web Vendor's Interventions on Privacy-related Behaviors in E-commerce. *Communications of the Association for Information Systems*, 17, Article 27.
- Federal Trade Commisision. (2000). *FTC Report to Congress: Privacy online: fair information practices in the electronic marketplace*. U.S.A.: Retrieved from <http://www.ftc.gov/reports/privacy2000/privacy2000.pdf>.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*: Addison-Wesley Reading, MA:.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gefen, D. (2002). Customer loyalty in e-commerce. *Journal of the Association for Information Systems*, 3(1), 27-51.
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90.
- Graeff, T. R., & Harmon, S. (2002). Collecting and using personal data: consumers' awareness and concerns. *Journal of Consumer Marketing*, 19(4), 302-318.
- Ha, H. Y. (2004). Factors influencing consumer perceptions of brand trust online. *Journal of Product & Brand Management*, 13(5), 329-342.

- Ha, H.-Y., & Perks, H. (2005). Effects of consumer perceptions of brand experience on the web: brand familiarity, satisfaction and brand trust. *Journal of Consumer Behaviour*, 4(6), 438-452.
- Hagland, M. (1997). How 'WebCare' is changing health care delivery, hit by hit. *Health Management Technology*, 18(4), 22.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis - A Global Perspective* (Seventh ed.). New Jersey: Prentice-Hall, Upper Saddle River.
- Hann, I.-H., Hui, K.-L., Lee, S.-Y. T., & Png, I. P. L. (2008). Consumer Privacy and Marketing Avoidance: A Static Model. *Management Science*, 54(6), 1094-1103.
- Harris Interactive. (2001). Privacy Notices Research Final Results: Harris Interactive, Inc.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277-319.
- Hoffman, D., L., Novak, T. P., & Peralta, M. (1999). Building consumer trust online. *Communications of the ACM*, 42(4), 80-85.
- Hoffman, L. J. (1980). *Computers and privacy in the next decade*. Orlando, FL: Academic Press, Inc.
- Holden, R. J., & Karsh, B.-T. (2010). The Technology Acceptance Model: Its past and its future in health care. *Journal of Biomedical Informatics*, 43(1), 159-172.
- Hu, J., & Liu, X. (2013). An Influence Study on Adopting Will of Tourism Mobile E-commerce by the Perceived Risk and Trust. *iBusiness*, 5, 39-42.
- Hulland, J. (1999). Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Research: A Review of Four Recent Studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195-204.
- Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, N., & Vitale, M. (2000). Consumer Trust in an Internet Store. *Information Technology and Management*, 1(1-2), 45-71.
- Johnson-Page, G. F., & Thatcher, R. S. (2001). B2C data privacy policies: current trends. *Management Decision*, 39(4), 262-272.
- Jones, K. (1996). Trust as an Affective Attitude. *Ethics*, 107(1), 4-25.
- Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems*, 44(2), 544-564.
- Kim, S. M., & Oh, J. Y. (2010). Health information acquisition online and its influence on intention to visit a medical institution offline. *Information Research*, 16(4), paper 505.

- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Kulas, J. T., Komai, M., & Grossman, P. J. (2013). Leadership, information, and risk attitude: A game theoretic approach. *The Leadership Quarterly*, 24(2), 349-362.
- Lee, C. H., Eze, U. C., & Ndubisi, N. O. (2011). Analyzing key determinants of online repurchase intentions. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 23(2), 200-221.
- Li, H., Sarathy, R., & Xu, H. (2011). The role of affect and cognition on online consumers' decision to disclose personal information to unfamiliar online vendors. *Decision Support Systems*, 51(3), 434-445.
- Li, H., Sarathy, R., & Zhang, J. (2008). The Role of Emotions in Shaping Consumers' Privacy Beliefs about Unfamiliar Online Vendors. *Journal of Information Privacy & Security*, 4(3), 36-62.
- Li, Y. (2011). Empirical Studies on Online Information Privacy Concerns: Literature Review and an Integrative Framework. *Communications of the Association for Information Systems*, 28, Article 28.
- 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.
- Liao, K.-H. (2012). The Casual Effects of Service Quality, Brand Image, Customer Satisfaction on Customer Loyalty in the Leisure Resort Enterprise. *China-USA Business Review*, 11(5), 631-642.
- Liu, C., & Arnett, K. P. (2002). Raising a Red Flag on Global WWW Privacy Policies. *Journal of Computer Information Systems*, 43(1), 117-127.
- Liu, C., Marchewka, J. T., Lu, J., & Yu, C. S. (2004). Beyond concern: a privacy-trust-behavioral intention model of electronic commerce. *Information & Management*, 42(1), 127-142.
- Liu, C., Marchewka, J. T., Lu, J., & Yu, C. S. (2005). Beyond concern - a privacy-trust-behavioral intention model of electronic commerce. *Information & Management*, 42(2), 289-304.
- Luo, X. (2002). Trust production and privacy concerns on the Internet: A framework based on relationship marketing and social exchange theory. *Industrial Marketing Management*, 31(2), 111-118.
- Lwin, M., Wirtz, J., & Williams, J. D. (2007). Consumer online privacy concerns and responses: a power-responsibility equilibrium perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 35(4), 572-585.
- 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.
- Mason, R. O. (1986). 4 Ethical Issues of the Information Age. *MIS Quarterly*, 10(1), 5-12.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An Integrative Model of Organizational Trust. *The Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.
- McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). Developing and validating trust measures for e-commerce: An integrative typology. *Information Systems Research*, 13(3), 334-359.
- McRobb, S., & Rogerson, S. (2004). Are they really listening? An investigation into published online privacy policies at the beginning of the third millennium. *Information Technology & People*, 17(4), 442-461.
- Metzger, M. J. (2004). Privacy, Trust, and Disclosure: Exploring Barriers to Electronic Commerce. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 9(4).
- Milne, G. R., & Boza, M.-E. (1999). Trust and concern in consumers' perceptions of marketing information management practices. *Journal of Interactive Marketing*, 13(1), 5-24.
- Milne, G. R., & Culnan, M. J. (2002). Using the content of online privacy notices to inform public policy: A longitudinal analysis of the 1998-2001 US web surveys. *The Information Society*, 18(5), 345-359.
- Milne, G. R., & Culnan, M. J. (2004). Strategies for reducing online privacy risks: Why consumers read (or don't read) online privacy notices. *Journal of Interactive Marketing*, 18(3), 15-29.
- Miyazaki, A., D., & Fernandez, A. (2001). Consumer perceptions of privacy and security risks for online shopping. *The Journal of Consumer Affairs*, 35(1), 27-45.
- Miyazaki, A. D., & Fernandez, A. (2000). Internet Privacy and Security: An Examination of Online Retailer Disclosures. *Journal of Public Policy & Marketing*, 19(1), 54-61.
- Moore, T. (2005). Do consumers understand the role of privacy seals in e-commerce? *Communications of the ACM*, 48(3), 86-91.
- Myerscough, S., Lowe, B., & Alpert, F. (2008). Willingness to provide personal information online: the role of perceived privacy risk, privacy statements and brand strength. *Journal of Website Promotion*, 2(1-2), 115-140.
- Nam, C., Song, C., Lee, E., & Park, C. I. (2006). Consumers' privacy concerns and willingness to provide marketing-related personal information online. *Advances in Consumer Research* 33, 212-217.
- Nehf, J. P. (2007). Shopping for Privacy on the Internet. *Journal of Consumer Affairs*,

41(2), 351-365.

- Nemati, H. R., & Van Dyke, T. (2009). Do Privacy Statements Really Work? The Effect of Privacy Statements and Fair Information Practices on Trust and Perceived Risk in E-Commerce. *International Journal of Information Security and Privacy*, 3(1), 45-64.
- Nowak, G. J., & Phelps, J. (1995). Direct marketing and the use of individual-level consumer information: Determining how and when “privacy” matters. *Journal of Direct Marketing*, 9(3), 46-60.
- Okazaki, S., Li, H., & Hirose, M. (2009). Consumer Privacy Concerns and Preference for Degree of Regulatory Control. *Journal of Advertising*, 38(4), 63-77.
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-134.
- Pavlou, P. A. (2011). State of The Information Privacy Literature: Where Are We Now And Where Should We Go? *MIS Quarterly*, 35(4), 977-988.
- Pavlou, P. A., Huigang, L., & Yajiong, X. (2007). Understanding And Mitigating Uncertainty in Online Exchange Relationships: A Principal-Agent Perspective. *MIS Quarterly*, 31(1), 105-136.
- Pew Internet & American Life Project. (2006). Reports: Health Retrieved November 11, 2008, from http://www.pewinternet.org/PPF/r/190/report_display.asp
- Phelps, J., Nowak, G., & Ferrell, E. (2000). Privacy Concerns and Consumer Willingness to Provide Personal Information. *Journal of Public Policy & Marketing*, 19(1), 27-41.
- Phelps, J. E., D'Souza, G., & Nowak, G. J. (2001). Antecedents and consequences of consumer privacy concerns: An empirical investigation. *Journal of Interactive Marketing*, 15(4), 2-17.
- Rains, S. A., & Bosch, L. A. (2009). Privacy and health in the information age: A content analysis of health web site privacy policy statements. *Health Communication*, 24(5), 435-446.
- Ranganathan, C., & Ganapathy, S. (2002). Key dimensions of business-to-consumer web sites. *Information & Management*, 39(6), 457-465.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Will, A. (2005). SmartPLS (2M3) (Version 2.0 Beta). Hamburg, Germany. Retrieved from <http://www.smartpls.de/>
- Sanchez, P. M. (2000). The potential of hospital website marketing. *Health Marketing Quarterly*, 18(1-2), 45-57.
- Sheehan, K. B. (2002). Toward a typology of Internet users and online privacy concerns. *The Information Society*, 18(1), 21-32.
- Sheehan, K. B. (2005). In poor health: An assessment of privacy policies at

- direct-to-consumer web sites. *Journal of Public Policy & Marketing*, 24(2), 273-283.
- Sheehan, K. B., & Hoy, M. G. (2000). Dimensions of Privacy Concern Among Online Consumers. *Journal of Public Policy & Marketing*, 19(1), 62-73.
- Shin, D.-H. (2010). The effects of trust, security and privacy in social networking: A security-based approach to understand the pattern of adoption. *Interacting with Computers*, 22(5), 428-438.
- Smith, H. J., Dinev, T., & Xu, H. (2011). Information Privacy Research: An Interdisciplinary Review. *MIS Quarterly*, 35(4), 980-1016.
- Smith, H. J., Milburg, S. J., & Burke, S. J. (1996). Information privacy: Measuring individuals' concerns about organizational practices. *MIS Quarterly*, 20(2), 167-196.
- Solayappan, A., & Jayakrishnan, J. (2010). Key Determinants of Brand-Customer Relationship in Hospital Industry *Bulletin*, LXII(4), 119-128.
- Son, J.-Y., & Kim, S. S. (2008). Internet users' information privacy-protective responses: a taxonomy and a nomological model. *MIS Quarterly*, 32(3), 503-529.
- Stewart, K. A., & Segars, A. H. (2002). An empirical examination of the concern for information privacy instrument. *Information Systems Research*, 13(1), 36-49.
- Stone, E. F., Gueutal, H. G., Gardner, D. G., & McClure, S. (1983). A field experiment comparing information-privacy values, beliefs, and attitudes across several types of organizations. *Journal of Applied Psychology*, 68(3), 459-468.
- Storey, V. C., Kane, G. C., & Schwaig, K. S. (2009). The Quality of Online Privacy Policies: A Resource-Dependency Perspective. *Journal of Database Management*, 20(2), 19-37.
- Stutzman, F., Capra, R., & Thompson, J. (2011). Factors mediating disclosure in social network sites. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 590-598.
- Taylor, K. S. K. (1997). Healthcare and the World Wide Web. Does your organization need a homepage? *Healthcare executive*, 12(3), 12-17.
- Trochim, W. M. K. (2001). *Research Methods Knowledge Base* (2nd ed.). Cincinnati: Atomic Dog Publication.
- Tsai, J. Y., Egelman, S., Cranor, L., & Acquisti, A. (2011). The Effect of Online Privacy Information on Purchasing Behavior: An Experimental Study. *Information Systems Research*, 22(2), 254-268.
- Tsarenko, Y., & Tojib, D. R. (2009). Examining customer privacy concerns in dealings with financial institutions. *The Journal of Consumer Marketing*, 26(7), 468-476.
- Turner, E. C., & Dasgupta, S. (2003). Privacy on the Web: An examination of user

- concerns, technology, and implications for business organizations and individuals. *Information Systems Management*, 20(1), 8-18.
- Van Dyke, T. P., Midha, V., & Nemati, H. (2007). The Effect of Consumer Privacy Empowerment on Trust and Privacy Concerns in E-Commerce. *Electronic Markets*, 17(1), 68-81.
- Van Slyke, C., Shim, J. T., Johnson, R., & Jiang, J. J. (2006). Concern for Information Privacy and Online Consumer Purchasing. *Journal of the Association for Information Systems*, 7(6), Article 16.
- Warren, S. D., & Brandeis, L. D. (1890). The right to privacy. *Harvard Law Review*, 4(5), 193-220.
- Werts, C. E., Linn, R. L., & Jöreskog, K. G. (1974). Intraclass Reliability Estimates: Testing Structural Assumptions. *Educational and Psychological Measurement*, 34(1), 25-33.
- Westin, A. F. (1967). *Privacy and freedom*. New York: Atheneum Publishers.
- Wirtz, J., Lwin, M. O., & Williams, J. D. (2007). Causes and consequences of consumer online privacy concern. *International Journal of Service Industry Management*, 18(4), 326-348.
- Wu, K.-W., Huang, S. Y., Yen, D. C., & Popova, I. (2012). The effect of online privacy policy on consumer privacy concern and trust. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 889-897.
- Xie, E., Teo, H.-H., & Wan, W. (2006). Volunteering personal information on the internet: Effects of reputation, privacy notices, and rewards on online consumer behavior. *Marketing Letters*, 17(1), 61-74.
- Yechiam, E., & Ert, E. (2011). Risk Attitude in Decision Making: In Search of Trait-Like Constructs. *Topics in Cognitive Science*, 3(1), 166-186.
- Youn, S. (2009). Determinants of Online Privacy Concern and Its Influence on Privacy Protection Behaviors Among Young Adolescents. *The Journal of Consumer Affairs*, 43(3), 389-418.
- Yousafzai, S., Pallister, J., & Foxall, G. (2009). Multi-dimensional role of trust in Internet banking adoption. *The Service Industries Journal*, 29(5), 591-605.
- Zorotheos, A., & Kafeza, E. (2009). Users' perceptions on privacy and their intention to transact online: a study on Greek internet users. *Direct Marketing*, 3(2), 139-153.

附錄

個人基本資料

1. 年齡	<input type="checkbox"/> 18 歲(含)以上~未滿 30 歲	<input type="checkbox"/> 30 歲(含)以上~未滿 50 歲	<input type="checkbox"/> 50 歲
-------	--	--	-------------------------------

	(含)以上~未滿 65 歲 <input type="checkbox"/> 65 歲(含)以上
2. 性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
3. 職業	<input type="checkbox"/> 商業 <input type="checkbox"/> 運輸、倉儲、及通信業 <input type="checkbox"/> 教育、公共行政、社會服務及個人服務業 <input type="checkbox"/> 水電燃氣業 <input type="checkbox"/> 營造業 <input type="checkbox"/> 金融、保險、不動產、及工商服務業 <input type="checkbox"/> 製造業 <input type="checkbox"/> 農、林、漁、牧 <input type="checkbox"/> 礦業及土石採取業 <input type="checkbox"/> 軍人 <input type="checkbox"/> 家管 <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 待業中 <input type="checkbox"/> 其他_____
4. 教育程度	<input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 高中/職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 研究所以上
5. 平均所得	<input type="checkbox"/> 無收入 <input type="checkbox"/> 2 萬元(含)以下 <input type="checkbox"/> 20,001~40,000 元 <input type="checkbox"/> 40,001~70,000 元 <input type="checkbox"/> 70,001~100,000 元 <input type="checkbox"/> 10 萬元(不含)以上
6. 居住地區	<input type="checkbox"/> 北部地區(新北市、臺北市、基隆市、桃園縣、新竹縣、新竹市、宜蘭縣) <input type="checkbox"/> 中部地區(台中市、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣) <input type="checkbox"/> 南部地區(嘉義市、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣) <input type="checkbox"/> 東部地區(花蓮縣、臺東縣)與離島地區
7. 是否用過醫院網站	您是否曾使用醫院網站?(例如瀏覽、查詢醫學知識、檢驗檢查報告或網路掛號) <input type="checkbox"/> 從未使用 <input type="checkbox"/> 甚少使用(平均每月 1-2 次) <input type="checkbox"/> 偶爾使用(平均每月 3-4 次) <input type="checkbox"/> 經常使用(平均每月>5 次)
8. 是否閱讀過一般網站隱私公告?	您是否曾閱讀一般網站的隱私保護公告? <input type="checkbox"/> 沒看到有隱私保護公告 <input type="checkbox"/> 從未看過 <input type="checkbox"/> 看過但未詳看 <input type="checkbox"/> 看過且很仔細看
9. 是否閱讀過醫院網站隱私公告?	您是否曾閱讀醫院網站的隱私保護公告? <input type="checkbox"/> 沒看到有隱私保護公告 <input type="checkbox"/> 從未看過 <input type="checkbox"/> 看過但未詳看 <input type="checkbox"/> 看過且很仔細看

請依據您比較熟悉的醫院之狀況回答下列問題，謝謝。

題項	這部份希望了解您對於醫院隱私保護政策的看法 請您在適當的格子中打勾	非常不同意	很不同意	不同意	沒意見	同意	很同意	非常同意
1.	醫院網站應當說明網站所蒐集個人資料的內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	醫院網站應當說明為何需蒐集個人資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.	醫院網站應當說明所蒐集個人資料的將如何被使用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	醫院網站應當說明所蒐集個人資料在何種狀況下可能提供給其他單位使用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	在醫院將網站所蒐集民眾個人資料提供給其他單位之前，應當讓民眾能自行決定是否同意提供	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	醫院網站應當能讓民眾檢視他/她被蒐集的個人資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	醫院網站應當能讓民眾更新網站所蒐集資訊中不正確的個人資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	醫院網站應當能讓民眾刪除所蒐集之個人資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	醫院網站應當說明網站已採取措施保障所蒐集民眾個人資料安全	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	醫院網站應當說明不會提供所蒐集民眾個人資料給其他單位	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	醫院網站應當採用先進的技術來保護所蒐集個人資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	醫院網站應當說明違反隱私保護政策者，將依據法律採取必要行動予以處理	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	醫院網站應說明有相關法律可以處罰違反資訊隱私保護政策者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
題項	這部份希望了解您對於 醫院聲譽 的看法 請您在適當的格子中打勾	非常不同意	很不同意	不同意	沒意見	同意	很同意	非常同意
1.	醫院能提供好的服務和價值	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	醫院有好的聲望	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	醫院能讓我感到有好的聲譽	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
題項	這部份希望了解您對於 信任 的看法 請您在適當的格子中打勾	非常不同意	很不同意	不同意	沒意見	同意	很同意	非常同意
1.	當瀏覽醫院網站時我能感到非常舒適	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.	即使醫院網站未被監控，我相信醫院網站會做正確的事情	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	我相信醫院網站會保護從民眾所蒐集的個人資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	我認為醫院網站是值得信賴的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
題項	這部份希望了解您對於 認知風險 的看法 請您在適當的格子中打勾	非常不同意	很不同意	不同意	沒意見	同意	很同意	非常同意
1.	到醫院網站瀏覽網頁可能會有相當大的威脅	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	到醫院網站瀏覽網頁可能造成潛在損失	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	到醫院網站瀏覽網頁可能會有潛在風險	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	我提供個人資料給醫院網站可能是不安全的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
題項	這部份希望了解您對於 醫院網站的資訊隱私顧慮 的看法 請您在適當的格子中打勾	非常不同意	很不同意	不同意	沒意見	同意	很同意	非常同意
1.	我相信提供個人資料給醫院網站使用是很明智的決定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	我相信一旦將個人資料提供給醫院網站後就不會被誤用(不正當使用)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	醫院網站應當顯示對於民眾個人資料隱私的保護政策	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
題項	這部份希望了解您對於 醫院網站的行為意圖 的看法 請您在適當的格子中打勾	非常不同意	很不同意	不同意	沒意見	同意	很同意	非常同意
1.	我會推薦醫院網站給有需要的人(例如查詢醫學知識、網路掛號或查詢檢驗檢查等報告)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	我願意提供個人資料給醫院網站	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	如果我再次有需要時(例如查詢醫學知識、網路掛號或查詢檢驗檢查等報告)，我願意再使醫院網站	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	我願意再度瀏覽醫院網站	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	我對於醫院網站抱持正面的觀感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

您的其他意見：

--

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

☒ 達成目標

☐ 未達成目標（請說明，以 100 字為限）

☐ 實驗失敗

☐ 因故實驗中斷

☐ 其他原因

說明：

本計畫成果與原計畫相符，並達成原規劃之目標。

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文：☒ 已發表 ☐ 未發表之文稿 ☒ 撰寫中 ☐ 無

專利：☐ 已獲得 ☐ 申請中 ☐ 無

技轉：☐ 已技轉 ☐ 洽談中 ☐ 無

其他：（以 100 字為限）

張惠娟, & 郭光明. (2013). 電子病歷資訊隱私顧慮對於民眾就醫行為意向之影響. *病歷資訊管理期刊*, 11(2), 22-39.

致謝

本研究之完成由國家科學委員會研究計畫（NSC-101-2410-H-214-008）與義守大學研究計畫（ISU101-S-04）補助相關經費，僅此感謝。

Tzeng, W.S., Kuo, K.M.*, Lin, H.W., & Chen, T.Y. (2013). A Socio-technical Assessment of the Success of Picture Archiving and Communication Systems: the Radiology Technologist's Perspective. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 13, 109. (SCI)

Acknowledgements

This work was partially supported by National Science Council of Taiwan (R.O.C.) under grant No. NSC-101-2410-H-214-008 and I-Shou University under grant No. ISU 101-S-04.

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以500字為限）
- (1)學術成就：藉由本研究計畫之執行，可進一步了解醫院聲譽以及公平資訊處理原則對於民眾所認知醫院網站的隱私觀感之影響，進一步累積資訊隱私顧慮之研究成果，而藉由本計畫之進行，亦已發表一篇學術論文。
- (2)技術創新：本研究非屬技術性研究，並無技術之創新。
- (3)社會影響：本計畫之主要應用價值之一在於對於社會之影響，由於政府單位正積極推動電子病歷以及電子病歷的交換，而民眾對於電子病歷的資訊隱私顧慮則可能是影響電子病歷是否能順利推動的重要影響因素之一，如何消彌民眾的資訊隱私顧慮是未來必須面臨之問題。藉由本計畫之進行，所獲得之結果將可分別提供衛生主管機關與醫院之參考，進而擬定更完整且有效的資訊隱私保護政策。

附件五

國科會補助專題研究計畫出席國際學術會議心得報告

日期：102年4月22日

計畫編號	NSC-101-2410-H-214-008		
計畫名稱	醫院資訊隱私保護政策對於病患資訊隱私顧慮影響之實證研究 —以醫院網站之隱私保護公告為例		
出國人員姓名	郭光明	服務機構及職稱	義守大學醫務管理學系
會議時間	102年4月3日至 102年4月5日	會議地點	日本北九州
會議名稱	(中文) 2013年商業與管理國際研討會 (英文) 2013 International Symposium on Business and Management (ISBM 2013)		
發表題目	(中文) 醫療影像儲傳系統績效之社會科技面衡量：放射師之觀點 (英文) A Socio-Technical Evaluation of the Success of Picture Archiving and Communication Systems: The Radiologic Technician Perspective		

一、參加會議經過

本次計畫主持人參加 2013 International Symposium on Business and Management (ISBM 2013)會議，由 Knowledge Association of Taiwan (KAT)、International Business Academics Consortium (iBAC) 及 The University of

Kitakyushu 所共同舉辦，此次會議場地亦同時舉行 e-CASE & e-Tech 2013、ISEP 2013 等會議。ISBM 2013 會議於日本北九州(Kitakyushu)舉辦總共為期三天(2013 年 4 月 3-5 日)，並邀請來自全世界學術界與實務界專業人士參與此次盛會，此次會議共計有 35 個國家專業人士參與，共計投稿論文 676 篇。

二、與會心得

本次計畫主持人投稿一篇論文，題目為：「A Socio-Technical Evaluation of the Success of Picture Archiving and Communication Systems: The Radiologic Technician Perspective」，透過本次 ISBM 會議的參與，除可吸收較新的研究相關資訊與概念外，並獲得寶貴的機會能和許多學者互相切磋討論，例如美國 American University of Sharjah 的 Spraggon 與 Bodolica 兩位教授，在研討會議中針對各報告論文所提出的見解與建議，另外德國 Technische Universitat Munchen 的博士生 Hoflinger 進行研究的方法，均對於後學日後的研究與論文投稿均有相當大的助益。此次參與會議對於主持人從事後續研究深具參考價值。在參加研討會後，本論文亦再度進行修訂，投稿至 BMC Medical Informatics and Decision Making 期刊(屬 SCI 等級期刊)並已接受刊登。最後，感謝國科會補助出席國際會議的經費，參與本次會議完成論文發表，並協助本年度研究計畫順利完成。

三、發表論文全文或摘要

A Socio-Technical Evaluation of the Success of Picture Archiving and Communication Systems: The Radiologic Technician Perspective

Wen-Sheng Tzeng^a, Kuang-Ming Kuo^{b*} and Chung-Feng Liu^c

^aDepartment of Radiology, Chi Mei Foundation Hospital,
Yung-Kang District, Tainan City, Taiwan (R.O.C.)

^bDepartment of Healthcare Administration, I-Shou University,
Yanchao District, Kaohsiung City, Taiwan (R.O.C.)

^cDepartment of Information Management, Chia-Nan University of Pharmacy and Science,
Jen-Te District, Tainan City, Taiwan (R.O.C.)

*Corresponding Author: kuangmingkuo@gmail.com

Abstract

Background: With the increasingly prevalent adoption of PACS in healthcare institutions, there is also a growing importance in measuring the success of this system. However, there is relatively sparse published literature that simultaneously emphasizes the technical and the social factors of PACS success.

Methods: An updated Information Systems Success Model was utilized to evaluate the success of PACS by radiologic technologists at a large medical center in Taiwan. Survey methodology was specifically tailored to collect data. A total of 109 questionnaires were obtained. The collected data was then analyzed by Structural Equation Modeling.

Results: Socio-technical factors including system quality, information quality, service quality, perceived usefulness, user satisfaction, and PACS dependence were proven to be effective measures of PACS success. In addition to the relationship between service quality and perceived usefulness, the proposed relationships amongst the six success variables were verified to be significant.

Conclusions: Managers have an obligation to improve the attributes of PACS. At the onset of its deployment, radiologic technologists will have formed their own subjective opinions in regards to its quality (system quality, information quality, and service quality). As these personal concepts are either refuted or reinforced based on their personal experiences, they will become either satisfied or dissatisfied with PACS, which is based on their perception of its usefulness or non-usefulness of the system. Finally, it is the satisfied radiologic technologist that plays a pivotal role in the process of dependence on PACS in the future.

Keywords: Socio-technical Evaluation, Information Systems Success Model, Picture Archiving and Communication Systems (PACS)

四、建議

藉由參與此類型國際會議，對於拓展研究人員之視野以及人脈均有相當大的助益，期望國科會能多補助此類型之活動。

五、攜回資料名稱及內容

此次參加研討會共攜回大會手冊以及研討會論文光碟一片。

六、其他

無。