

東海大學企業管理研究所
碩士論文

以組織溝通為調節變項
探討資訊科技對組織承諾之影響-----
以台中某公立醫院為例

**The Study of Relationship between
Information Technology and
Organizational Commitment Using
Organizational Communication as
Moderator Variable ----- A Case Study of a
Teaching Hospital in Taichung**

指導教授：周瑛琪 博士
研究生：江 芸 撰

中 華 民 國 一 〇 四 年 六 月

論文名稱：以組織溝通為調節變項探討資訊科技對組織承諾之影響——以台中某公立醫院為例

校所名稱：東海大學企業管理研究所

畢業時間：2015/06

研究生：江 芸

指導教授：周瑛琪

中文摘要：

台灣自1995年3月實施全民健康保險制度以來，醫療保險體系邁入全新的階段，民眾擁有公平的就醫條件，並提升全國醫療品質，然而，對醫療院所而言，卻是一大嚴厲的挑戰。醫療院所的經營面臨成本不斷上漲，健保給付標準日漸嚴苛，開源不易且外在環境又日益競爭，如何在這般醫療政策下，維持生存且創造競爭優勢，達成醫療院所的理念——維持一定的醫療院所的醫療水準與醫療品質，又要有足夠的盈餘汰換或增購新型醫療儀器設備並改善員工福利為各家醫療院所面對的重要課題之一。醫療院所的主要成本來自於人事成本與資材成本，醫療院所屬於高人力密集的產業，人力資源成為醫療院所的首要重點資源。在不影響院內人力資源下，資材管理成為節流的主要來源。各醫療院所紛紛投入技術導入，期望透過技術的導入提升管理效能。技術導入牽涉流程再造，流程再造最主要的兩成功關鍵因素為技術或系統本身以及所有相關人員。組織在導入技術與系統時，大多只重視技術與系統本身，而忘卻與組織相關人員溝通之重要性，組織溝通不僅能夠讓員工了解組織實行計劃主要目的，更能夠使組織了解員工的工作需求，設計一套提供員工工作效率又能夠降低成本的系統。多數研究鮮少探討人員面對於資訊系統的關係，本研究為彌補此方面之不足並協助該醫療院所了解組織中人員的重要性以及人員對該新科技技術與資訊系統的使用狀況，深入探討組織溝通資訊專案品質與組織承諾之影響，檢視組織溝通在期間之調節效果，期望進行研究分析後，能夠提供該公立醫院一具貢獻的研究結果，並可供國內所有醫療院所一參考依據。

關鍵字：資材管理、資訊科技品質、組織溝通、組織承諾

Title of Thesis : The Study of Relationship Between Information Technology and Organizational Commitment Using Organizational Communication As Moderator Variable ---- A Case Study of A Teaching Hospital In Taichung

Name of Institute : Master of Business Administration, Tunghai University

Graduation Time : June, 2015

Student Name : Chiang , Yun

Advisor Name : Chou, Ying Chyi

Abstract :

Since Taiwan National Health Insurance Administration Ministry of Health and Welfare implemented the 2nd Generation NHI, the health care industry confronts a tough challenge to make profit. At the meantime, with the limited benefit package and the case payment, the health care institutions have faced the operating cost dramatically increased. There is an only way to enhance the health care institutions' competitive advantage under the circumstance, that is, reduce expenditure. To health care institutions, there are two main sources of expenditure – personnel cost and material cost. The best way to cut down the expenditure is to reduce material cost. Therefore, health care institutions try to apply the technology to the management process to control the material cost. However, most of executors only care about how to build a perfect technology to apply in the original process instead of understand the needs of the staffs. Without knowing the needs of the staffs, the efforts will eventually back to the start. The research is going to explore the relationship between information technology and organizational commitment in using organizational communication as moderator variable to understand how important to have good communication with staffs when applying a new technology in the management process.

Keywords : Material management, Information technology project quality, Organizational commitment, Organizational communicateon.

目 錄

中文摘要	i
Abstract	ii
目 錄	iii
表目錄	iv
圖目錄	v
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	5
第三節 研究流程	6
第二章 文獻探討	8
第一節 醫院資材管理之重要性	8
第二節 資訊系統成功模式	12
第三節 組織承諾	17
第四節 組織溝通	20
第三章 研究方法	22
第一節 個案說明	22
第二節 研究架構	24

第三節	研究假設	25
第四節	研究變相操作型定義與衡量工具	26
第五節	研究對象與抽樣	31
第六節	資料分析	31
第四章	研究結果與討論	33
第一節	樣本描述	33
第二節	信度分析	35
第三節	迴歸分析	35
第五章	結論與建議	39
第一節	研究結論	39
第二節	研究限制	40
第三節	後續研究建議	41
參考文獻	42
附錄		
附錄一	正式問卷	47

表目錄

表 2-1	資訊系統成功模式構面使用之衡量項目	16
表 4-1	受訪員工之基本屬性	34
表 4-2	各量表之信度分析	35
表 4-3	以資訊專案品質為自變項之迴歸分析結果	36
表 4-4	以組織溝通為調節變項之迴歸分析結果	37
表 4-5	以所處單位為調節變項之迴歸分析結果	38

圖目錄

圖 1-1	本研究流程	7
圖 2-1	DeLone and McLean 之資訊系統成功模	14
圖 2-2	Pitt, Watson and Kavan 之資訊系統成功模式	14
圖 2-3	DeLone and McLean 修正後的資訊系統成功模式.....	15
圖 3-1	研究架構.....	25

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

台灣自 1995 年 3 月起實施全民健康保險制度以來，醫療保險體系邁入全新的階段，政府逐年編修全民健康保險法規，希望民眾擁有公平的就醫條件且提升全國醫療品質，台灣實施全民健康保險制度後，確實達成兩項值得驕傲的成績：全民納保率高以及全民高滿意度。全民健保制度對國民是一大福音，然而，同時，對醫療院所而言，卻是一大嚴厲的挑戰。全民健保制度實施至今，由於民眾對於醫療資源使用上的改變，醫療院所在經營管理上出現結構性的變化。在全民健保制度實施前，醫療院所經營利潤豐厚，而在實施之後，其經營日漸困難。醫療院所必須在有限的財務及資源內，提供完善的醫療品質、維持良好的醫病關係、提升醫療院所的經營績效。管理者在面臨醫療費用不斷上漲，醫療院所逐漸浮現入不敷出的狀況，在種種壓力下，如何降低成本及促使資源合理分配，提昇經營績效，實是目前極待解決的問題。因此，各家醫院亟欲推出改革的新方案，審視醫療院所內各環節的成本支出，施行支出節流的措施。而醫院的改革勢必會影響固有的作業流程，如何整合所有資源，使得新方案能夠順利推動亦為一項重要課題。

鑑於健保制度的推動下，健保核定標準給付變成醫療院所的營業收入主要來源，醫療院所的經營面臨成本不斷上漲，健保給付標準日漸嚴苛，開源不易且外在環境又日益競爭，如何在這般醫療政策下，維持生存且創造競爭優勢，達成醫療院所的理念——維持一定的醫療院所的醫療水準與醫療品質，又有足夠的盈餘汰換或增購新型醫療儀器設備並改善員工福利（陳中一，2007）。這樣的微利時代，各家醫療院所無不致力

於有效的控管營運成本，簡化原先繁複的作業流程，增進員工工作效率。醫療院所的主要成本來自於人事成本與資材成本，醫療院所為高人力密集的產業，人力資源成為醫療院所的首要重點資源。在維持優良的醫療品質下，人事成本的支出是必須且重要的，且醫療院所對於人力的支出有一定的比例及規範，較難有大幅度的減少。因此，醫療院所紛紛將可節省目標轉移到占營運成本排名第二高的物料成本。一家醫療院所的物料成本平均佔營業成本的 31%~37.7% (陳楚杰, 1998)。良好物料管理不僅可以節省人力，使員工工作更有效率，還能夠節省物料庫存所佔用的空間，以及減少物料囤積，以免物料過期。

隨著科技進步，國內外不少學者研究將現代科技導入醫療產業的物料管理的可能性與優勢劣勢。現代最常被使用於醫療院所資材物料管理之科技為 Barcode 條碼識別系統與 RFID 無線射頻辨識系統，其中 Barcode 條碼識別系統之技術最為成熟，RFID 無線射頻辨識系統雖為較新的科技，然而，對醫療院所而言，這項技術仍存在幾項先天上的限制。第一，無線射頻辨識系統 RFID 的讀取範圍有一定的限制；第二，RFID 無線射頻辨識系統運用發射無線電波以讀取電子標籤內的資訊；第三，經過學者實地研究發現，無線電波確實會影響某些醫療儀器的使用，且其發射頻率也稍稍高過手機的發射頻率，因此對病患安全會有所疑慮；第四，RFID 無線射頻辨識系統的設備投資較高，且必須整合醫療院所內的資訊系統，因此容易遭到人事的反彈。國外已有些醫療院所已經在院內環境以及人事溝通上克服以上缺點，將此技術應用在病患管理與物料管理。在國內，亦有些醫院已經應用此技術於病患管理上，但在物料管理的方面，大多未克服以上缺點，因此較少將 RFID 無線射頻辨識系統應運在物料管理。因此，醫療院所推動使用 Barcode 條碼識別系統於物料管理是較為容易的。

在醫療院所中，多數的藥品在健保制度下皆有健保給付且醫師在開處方箋時，即

記錄下用藥，因此對藥品的使用量有詳實的記錄。但衛材與藥品大不相同，臨床上使用之衛材大都含括在手術、檢查、治療的費用中，且由於許多衛材是在手術與檢查過程中使用，傳統的記錄方式都是以人工記錄為主，易有疏漏，不易正確掌控衛材的使用情形。因此，醫療院所如何跳脫舊有的物料管理方始，導入現代科技以改善物料管理，精簡作業程序，降低物料成本，為一大重要議題與挑戰。

醫療院所在導入一項資訊技術於組織內部時，必須先經過流程再造，流程再造成功的最主要因素在於資訊技術面與人員面完美的契合 (Dey, 1999)，人員面則包含對於未來有清楚的願景、工作環境的價值與文化、人員高度參與、領導風格……等。因此，不能忽略兩者其中任何一個因素，即便有完美的資訊技術，然而使用資訊技術的人員對於該技術的認知有所差異，如此一來，流程再造終將失敗。

本研究個案之公立醫院現正大力推動物料成本的降低，以達到節流並將之設為當前管理目標。此公立醫院將 Barcode 條碼識別系統初步導入至心導管室與開刀房庫管，院方期望藉由推動 Barcode 條碼識別系統導入物料管理流程，達到成本降低的效果。在與負責此次資訊系統導入計畫之相關行政人員訪談時，綜合了單位所面臨的問題：

1. 進貨、領貨、耗用、盤點、報廢雖然有固定的作業流程，然而流程皆為人工作業與紙本登記，這樣的傳統作業流程從來未曾改變過。因為是人工登記，又物料管理流程的每階段為不同員工執掌，有時會造成交接上的問題，每當前一流程員工出錯，則影響後續流程的進行。
2. 單位存放衛材與特材庫存空間有限。尤其，心導管室對於衛材的最低庫存量並沒有一定的規範，在員工盤點時，是以個人過去的經驗判斷衛材的庫存水準是否充足，因此有可能發生衛材備貨量較高的問題發生。在這樣狹小的空間，若

能夠精準掌握衛材數量，並且能夠訂定出個品項的衛材水準，可以節省不少空間。

3. 沒有獨立的物料管理團隊，尤其是心導管室的護理人員，護理人員必須身兼多職，當醫師診療的過程，必須同時準備衛材，並記錄醫師使用的衛材有哪些。在這樣有限的人力下，院方希望能夠將物料管理的程序精簡化，加強員工工作效率。
4. 進貨、領貨、耗用、盤點、報廢，完全都是人工作業，耗費員工大半時間，員工在下班前必須人工點貨，若發現有哪種衛材數量較少，就要主動通知廠商進貨。除此之外，每個月必須花費一天的時間做大盤點，人工核對該月份向廠商進的衛材是否與使用量相符合。

由以上可以看出，導入科技技術並建立完善的資訊系統為以上問題的解決必要之道，院方也深刻了解導入資訊系統的重要性。在與負責此次資訊系統導入計畫之相關行政人員討論後，發現其對於當前單位間所面對的問題有相當的認知，且亦確信此系統的導入，能夠達到所欲改善的目標。閱讀過負責此次資訊系統導入計畫之相關行政人員對於此次計畫報告後發現，所欲改善之財務面與成本面之相關目標與衡量方式都相當明確，然而，惟獨缺少了對於人員因素的探討。對於醫療院所導入一新資訊技術至舊有流程中，進行流程再造，除了該項資訊技術本身為流程再造成功因素外，更重要的是，組織內部，與該資訊系統相關的所有人員與該項資訊系統的契合程度。單位內使用條碼識別系統的員工必須對此系統使用有高度認同；單位內主管與員工之間的溝通流暢與互相協助；單位之間必須存有高度合作與相互協調性。惟獨全面兼顧資訊技術與人員兩面的調和，才能夠使得醫療院所成功推動流程再造，並且使新流程高效

率與高效能的達到醫療院所所期待的目標。

第二節 研究目的

在與負責此次資訊系統導入計畫之相關行政人員討論後，發現其對於當前單位間所面對的問題相當明確。資訊系統的導入是必要的趨勢，而資訊系統的導入必然牽涉到組織內部之流程再造。流程再造最主要的成功因素有二，其一為資訊系統的設計本身，其二為使用資訊系統之員工對於資訊系統的認同程度。在資訊系統導入之前，經過與實施資訊系統導入的兩單位多次訪談，以及在閱讀過負責此次資訊系統導入計畫之相關行政人員對於此次計畫報告後發現，單位主管對於單位內所面臨的問題有清楚的認知，對於資訊系統的設計多有著墨，並且也為導入資訊系統後，設下了明確的財務面與成本面之相關目標與衡量方式，但除了探討資訊系統本身外，同時也必須將人員因素納入評估範圍。該單位已將資訊系統規劃周全，然而卻惟獨缺少了對於人員因素的探討。對於醫療院所導入一新資訊技術至舊有流程中，進行流程再造，重要的是，組織內部與該資訊系統相關的所有人員與該項資訊系統的契合程度。該單位若有好的組織溝通，便能設計出有效用的資訊系統，以符合員工之使用需求。單位內使用 Barcode 條碼識別系統的員工必須對此系統使用有高度滿意與認同；單位內主管與員工之間的溝通流暢與互相協助；單位之間必須存有高度合作與相互協調性。惟獨全面兼顧資訊技術與人員兩面的調和，才能夠使得醫療院所成功推動新的科技技術導入，並且使新流程高效率與高效能的達到醫療院所所期待的目標。有良好的組織溝通亦能夠使得員工有較高的組織向心力。希望藉由相關分析系統導入後，探討組織內部溝通程度是否能夠影響員工對於資訊系統的滿意度與組織承諾間之關係，若組織溝通程度能夠強化員工對資訊系統滿意度與組織承諾的關係，則組織必須鼓勵單位內與單位間的溝通，提升員工對資訊系統的滿意度並強化員工對於組織之承諾。本研究目的歸納

如下：

- 一、 探討資訊技術品質對於組織承諾之相關性。
- 二、 探討組織溝通對於員工對資訊系統之資訊技術品質的認知與員工的組織承諾之影響。
- 三、 探討所處單位對於員工對資訊系統之資訊技術品質的認知與員工的組織承諾之影響。

第三節 研究流程

在本研究的流程架構中，首先針對研究動機蒐集相關資料，並與院方多次開會討論資訊技術導入的必要性與可行性，其中包含與資訊部門討論現行可能技術運用於醫院的可行性與否、與開標部門討論技術的預算、與心導管室溝通其所希望達到的成效等，了解院方科技技術導入之進度以及其需求。同時，在與心導管室以及開刀房庫管討論其單位需求與科技技術導入狀況之過程中，觀察兩單位之間的組織特性。

研究方向確定後，進行文獻蒐集，並深入探討，整理符合本研究目的之理論，將理論結合實務需求，擬定研究架構。依據研究架構，綜合相關文獻量表完成問卷設計，在確立正式問卷內容後，委請該公立醫院之心導管室與開刀房庫管同仁發放問卷，經問卷回收，並彙總資料後，進行資料分析並提出結論與建議，以及相關研究限制。

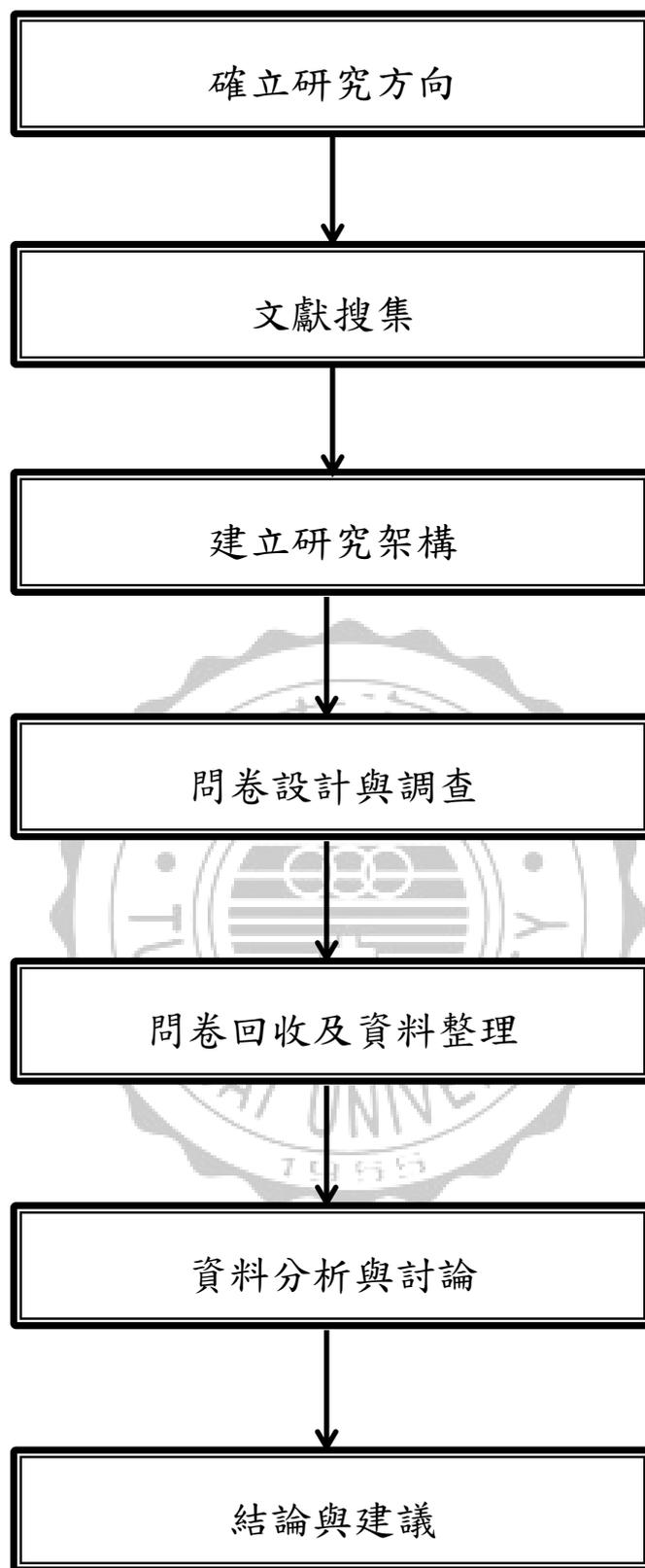


圖 1-1 本研究流程

資料來源：本研究

第二章 文獻探討

本研究為分析系統導入後，組織內部溝通程度是否能夠影響員工對於資訊系統的滿意度與組織承諾間之關係，若組織溝通程度能夠強化員工對資訊系統滿意度與組織承諾的關係，則組織必須鼓勵單位內與單位間的溝通，提升員工對資訊系統的滿意度並強化員工對於組織之承諾。醫療院所的資材包含特材與一般衛材，其中特材雖然未如衛材使用量大，然而特材單價較衛材高出許多，一旦特材過期或是損壞，會產生較高的損失並且提高醫院的資材成本，且各手術室專科的特材皆不盡相同，因此各專科做好特材管理是相當重要的，導入資訊系統至資材管理的流程中，有效率的資材管理為必要的趨勢，故本章第一節先就醫院資材管理之重要性進行文獻探討。本研究中之個案，院方將 Barcode 條碼識別系統導入其原有傳統人工之資材管理的流程中，創造一個有效率的醫令扣庫系統，期望達到降低成本與提升員工工作效率的目標。由於本研究主要以組織溝通為調節變項，探討資訊科技與組織承諾的影響，首先，為了解資訊科技影響使用滿意的構面有哪些，並探討資訊科技對組織承諾間之關係，本研究將於第三節針對最多學者使用的資訊科技成功模式進行文獻探討，並蒐集資訊科技與組織承諾之關係，進行討論，於第四節則針對組織溝通之文獻做進一步的探討。最後，於第五節探討組織溝通於組織之重要性，以確立本研究之研究架構。

第一節 醫院資材管理之重要性

自健保制度於 1995 年 3 月實施以來，醫療支出不斷攀升，面臨財務上的虧損，健保局不斷推出緊縮政策，以有效控制醫療費用，陸續實施多整方案，如前瞻性支付

制度、總額支付制度、論病例計酬...等。醫療院所已經不能再像過往論量計酬，因此其收入逐漸受到限制，個醫療院所必須改變其營運方式才能克服這樣的衝擊，達到永續經營的目的。醫療院所能夠使用兩種方式面對大環境的改變，第一是開源，第二是節流（鄭乃木等，2003）。然而，由於現在的健保政策，醫療院所無法藉由提高收費或者增加服務量，使得開源不易。因此，醫療院所較容易著手的是擷節開支、成本控制、提高生產力等方式，這些方式較不受外在環境影響，實施起來會比開源的成效來得高。根據文獻指出，醫療機構最重要的策略為成本控制（Cleverley & Harvey, 1992），因此，成本控制是醫療院所能夠使用的最佳競爭策略以及手段。

醫院資財所指的是，為提供病患完整的醫療服務，所必須使用到的一切醫療用品，其中包括藥品、醫療儀器、衛生材料、特殊材料、器械、文具、布類品、印刷品、食品及其他維修、清潔、油品、醫用氣體等供應品（陳楚杰，1996）。醫院資材管理相較於一般產業來得困難且複雜，由於醫療院所必須面臨病患病情變化大的可能性，即便在相同病情下，不同病患也有可能需要不同的衛特材，因此醫院必須備有多樣化的資材以應付醫療的需求；另一方面，醫療產業與一般產業不同的是，絕對不能允許缺貨的發生，否則會對病患造成重大危害（張正義，2002）。醫院資材必須維持少量多樣，這使得醫院面臨高成本的壓力。

過去研究曾以台灣 31 家醫療院所為研究對象，研究發現其醫療資材成本占總營運成本的 30%~40%（Huang, 1998）。英國國民醫療保健服務信託週年帳戶（NHS Trust-Annual Accounts）於 2009 年的資料顯示，The Leeds Teaching Hospital 年支出項之百分比，以人事費用 58% 居首，資材成本及藥品支出為 22% 次之。另外，中部一家財團法人醫學中心之資材成本佔醫院營運成本的 30%~50%（陳楚杰，1986）。根據研究顯示，花蓮之某醫院其資材成本佔醫院營運成本 30%~40%，僅次於

人力成本（朱正一，2005）。雖然人力支出在個研究都顯示是佔據成本結構第一高，但由於醫療產業具有高度專業分工、服務對象異質性高等特性，從人事成本著手降低總營運成本並不容易，因此醫療產業紛紛轉向於資材成本的管理面著手，成為降低醫療產業營運成本的選擇（朱正一，2005）。

藥品以及資材都是占營運成本一定份量的支出項目，然而，多數藥品都有健保給付，且在醫師所開立之處方箋皆有詳細載明用藥名稱，藥品是較容易追蹤與控制的。資材相對於藥品而言，臨床上所使用之資材成本，是包含在手術、治療及檢查的費用中，較不易確實掌控資材的實際使用狀況（張正義，2002）。

根據文獻指出，資材管理的重要性如下（朱正一，2005）：

1. 資材是醫療院所各項業務活動與醫療行為的基礎。
2. 資材成本於營運成本結構高居第二，僅次於比例最高的人力成本。
3. 資材管理的好壞與否，直接影響到醫院的醫療品質。
4. 健保給付方式以及制度的改變，使醫院在成本控制上需要更精細的打算，而資材成本是可控制成本，因此資材管理更加重要。
5. 隨著科技發展，醫院所使用之資材日趨精密且昂貴，因此對於採購以及維護階段，都需要專業的管理。

由上述之重要性可見，資材是營運一間醫院不可或缺的部份，資材不能縮減，但是能利用有效的管理，減少其中不必要的浪費，使得醫院營運成本降低。醫院資材管理主要要達到的目標如下（魏國慶、王舜睦，2006）：

1. 資材管理主要目標為降低成本。成本的來源包括存貨成本、缺貨成本、採購成本、

倉儲成本以及其他相關成本，都需要設法使之降低。

2. 提高存貨週轉率，避免衛特材超過效期，影響到醫院的醫療品質，並降低資金的積壓。
3. 必須善用資訊科技技術，以提升人員隻工作效率。

資材管理的目標需要達到五適原則（魏國慶、王舜睦，2006）：

1. 適時原則：資材要在適當的時間到貨，若進貨時間過早，會導致存貨的累積；若進貨時間過晚，會危害病患的安全。
2. 適量原則：資材採購量會關係到採購價格，但過量的採購會導致資材的囤積，進而致使呆料或壞料的可能發生。
3. 適質原則：資材的品質要維持在一定的水準，才不會危害到病患的醫療權益，並且保護病患之醫療安全。
4. 適價原則：成本一直是業界最關心的事項，追求低成本的同時，可能會帶來品質的問題。如何在品質與價格上取得平衡，是醫院的一大課題。
5. 適地原則：不同資材有不同的特性，必須視其特性進行儲放。

本研究所要進行的是特材管理，特材包含在資材範圍內，經常於手術治療使用，特材即所謂的醫院特殊材料，使用量雖未及衛材使用量大，但特材的用途都相當關鍵，且單價相當高。特材存量過多會導致存貨超過效期，影響醫療品質，危害病患安全，更會損毀醫院之名譽；存量過少同樣會導致病患的生命安全。由此可知資材管理在醫院經營管理中的困難性與重要性。

第二節 資訊系統成功模式

由於現在科技進步快速，醫療產業紛紛將科技應用於醫療資訊系統中，使其能夠加以重新評估原本的醫療資訊系統，並檢視管理流程中是否存在冗余的部分，而冗余的部分則為一種浪費，需要將冗余的部分予以消除 (Lu and Su, 2010)。如此一來，能夠藉由簡化流程、刪除不必要的步驟與流程過程中的不必要角色，達到成本下降 (Harlin & Schmid, 1996)。由此可見，科技技術與資訊系統已普遍應用於醫療院所。

業界與學者普遍認為，科技技術與資訊系統的導入成功與否是難以被界定與理解的概念，許多研究都致力於描述並證明如何評定一資訊系統是否成功導入至組織之中 (DeLone & McLean, 1992)。資訊系統的導入經常面臨執行的困難，其主要原因為使用者對於資訊系統抱持不切實際的期待 (Doll & Ahmed, 1983) 以及組織內部人員的抗拒 (Markus, 1983)。因此，在資訊系統導入之探討將人因納入很大一部分的探討範圍。資訊系統周邊圍繞著許多不同的利害關係人，這些不同的利害關係人定義了資訊系統的成功與失敗。資訊系統開發專案一直以來深受開發預算龐大與無法符合使用者需求困擾著 (Nidumolu, 1995)。資訊系統的利害關係人包含開發者、改革者、管理者與使用者。以一開發者的角度而言，只要是在準確的時間及在有限的預算下，完成開發一套規格一致與能正常運行的資訊系統即為一成功的資訊系統。而以一改革者的角度，能夠吸引龐大、忠誠且持續成長的用戶群的資訊系統才能稱為一成功的資訊系統。根據近期文獻指出，資訊系統開發的關鍵成功因素必須包含定義明確的目標、高階管理者的支持、足夠的資源、有能力的團隊成員以及充分的組織內與跨組織的溝通 (Jiang, Klein, & Discenza, 2002)。因此，從管理的角度來看，一個成功的資訊系統的定義為，能夠減少結果的不確定性並進而降低風險與有效利用稀少資源。就使用者的角度而言，一個成功的資訊系統能夠改善或提升使用者的工作績效，且不造成使用上的困擾。綜合不同的利害關係人的角度，來定義成功的資訊系統，包含了四項指

標，其中包括開發過程的滿意度、系統使用的滿意度、資訊系統品質的滿意度以及對組織的影響程度 (Saarinen, 1996) 。

與此同時，學術界的學者們建立了很多不同的資訊系統的成功準則模式。其中也有很多模式已經過實證研究證實其有用性，其中包含系統品質 (Franz & Robey, 1986) 、使用者資訊滿意度 (Doll, Xia, & Torkzadeh, 1994) 、決策品質 (Cats-Baril & Huber, 1987) 、資訊系統的使用 (Raymond, 1985) 、以成本效益觀點來看生產率 (Money, Tromp, & Wegner, 1988) 。使用者對資訊系統的認知已經成為研究資訊系統成功準則的主要重點 (Cats-Baril & Huber, 1987) 。

在研究資訊系統成功指標領域中，最為知名的模式為 Delone and McLean 模式，亦稱為 D&M 資訊系統成功模式 (DeLone & McLean, 1992) ，此模式是一套受到廣泛引用的系統成功模式之一 (Gable, Sedera, & Chan, 2003) 。D&M 資訊系統成功模式為首先結合品質與資訊系統方面的研究，模式中包含六個構面，分別為資訊品質、系統品質、系統使用、使用者滿意度、個人衝擊及組織衝擊，作者強調，此六構面是互相關連而非相互獨立，此互動的概念也是資訊系統成功模式的特色之一。模式中的資訊品質與系統品質會單獨或是共同的影響系統使用與使用者滿意度。另外，系統使用會正面或負面的影響使用者滿意度，反推亦成立。而系統使用與使用者滿意度會對個人衝擊造成影響，個人衝擊進而對組織衝擊造成影響，如圖 2-1 所示。

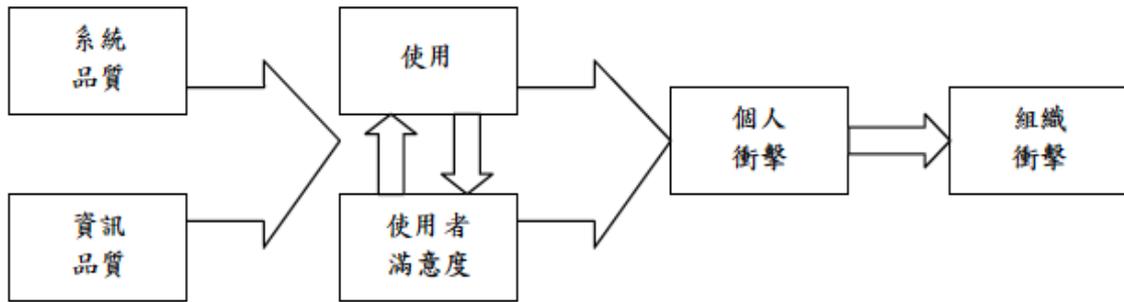


圖 2-1 DeLone and McLean 之資訊系統成功模式

資料來源：DeLone and McLean (1992)

在資訊系統成功模式發表之後，有學者認為 D&M 資訊系統成功模式沒有考慮到資訊部門的服務角色，因此，認為在資訊系統成功模式中應增加服務品質構面，服務品質、資訊品質、系統品質共同影響系統使用以及使用者滿意度 (Pitt, Watson, & Kavan, 1995)，如圖 2-2 所示。

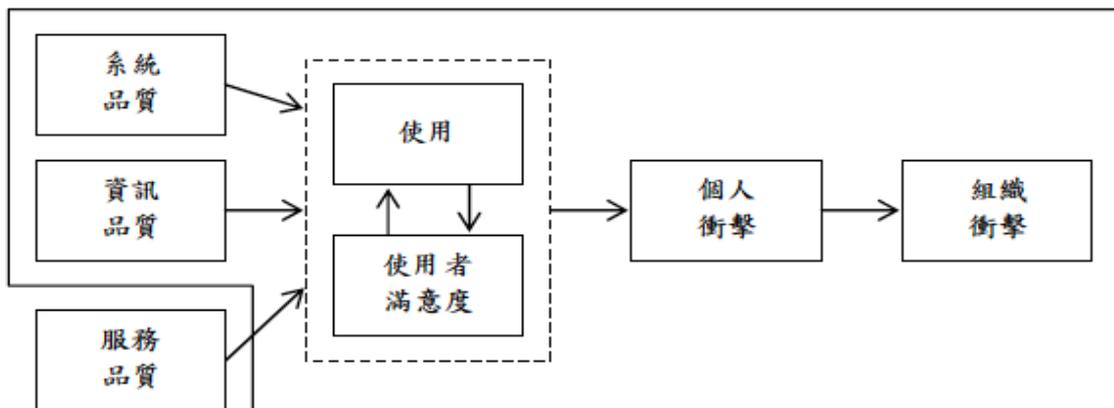


圖 2-2 Pitt, Watson and Kavan 之資訊系統成功模式

資料來源：Pitt, Watson and Kavan (1995)

在 DeLone and McLean (1992) 所提出的模式，其因果關係還未清楚呈現時，許多學者曾嘗試驗證模式中的因果路徑，學者在利用結構方程模式的方法，測試此成功模式的一部分，其將有用性取代使用，並加上使用者參與的變項，研究結果顯示部分支持 DeLone and McLean 的資訊系統成功模式。經過十年之久，DeLone and McLean 於 2003 年，根據許多關於資訊系統成功模式的相關文獻，以原模式為基礎進行修正，提出修正後的資訊系統成功模式，如圖 2-3。

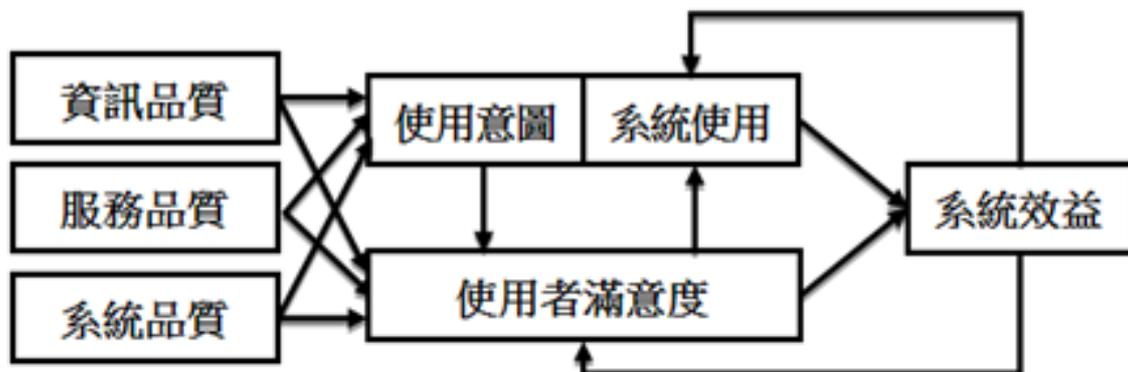


圖 2-3 DeLone and McLean 修正後的資訊系統成功模式

資料來源：DeLone and McLean (2003)

修正後的模式包含了六個構面，包括資訊品質 (Information Quality)、系統品質 (System Quality)、服務品質 (Service Quality)、使用意願/使用 (Intention to Use/Use)、使用者滿意度 (User Satisfaction)、及淨利益 (Net Benefits) (DeLone & McLean, 2003)。修正版的資訊系統成功模式強調品質應有三個構面，此三個構面會共同的或單獨的影響使用者滿意度以及後續的使用。使用者正面的使用經驗會導致較高的使用者滿意度，使用者滿意度的增加亦會導致使用意願與使用的增加，進而透過使用及使用者滿意度，得到淨利益的產生。若缺乏正面的利益，則會使系統使用的減少。經過文獻的彙整，資訊系統成功模式六個構面經常使用之衡量項目如表 2-1 (蔡玉娟、梁

家明，2009)。

表 2-1 資訊系統成功模式構面使用之衡量項目

構面	變項	資料來源
資訊品質	正確性	Zmud (1978)
	相關性	Myers et al.(1997)
	完整性	Miller and Doyle (1987)
	時效性	Myers et al.(1997)
	可靠性	O'Reilly (1982)
	格式化	Doll and Torkzadeh (1988)
	清晰性	Delone and Mclean (2003)
	有用性	Delone and Mclean (1992)
系統品質	回應時間	Saarinen (1996)
	易用性	Rai et al. (2002)
	可靠性	Srinivasan (1985)
	系統彈性	Bailey and pearson (1983)
	有用性	Delone and Mclean (2003)
	存取性	Srinivasan (1985)
	即時性	Hamilton and Chervany (1981)
服務品質	可靠性	Delone and Mclean (2003)
	易用性	Delone and Mclean (2003)
	回應性	Delone and Mclean (2003)
	資訊性	Delone and Mclean (2003)
系統使用	使用時間	Snitkin and King (1986)
	使用頻率	Srinivasan (1985)
	輸出報表次數	Srinivasan (1985)
使用者滿意度	使用者資訊滿意度	DeLone and McLean (1992)
	使用者滿意度	DeLone and McLean (1992)
	資訊系統接受度	DeLone and McLean (1992)
	整體滿意度	DeLone and McLean (1992)

(續)

構面	變項	資料來源
系統使用效益	增加工作量	DeLone and McLean (2003)
	提升組織生產力	DeLone and McLean (2003)
	縮短組織間資料傳遞時間	DeLone and McLean (2003)
	節省人力	DeLone and McLean (2003)
	提升服務品質	DeLone and McLean (2003)
使用態度	認知有用性	Davis (1989)
	認知易用性	Davis (1989)
	喜歡	謝志豪等 (2008)
	愉快	邱郁文等 (2007)
使用意願	願意使用	Venkatesh and Davis (2000)
	希望使用	Venkatesh and Davis (2000)

資料來源：蔡玉娟與梁家銘 (2009)

經文獻整理過後發現，資訊系統成功模式為此領域發展相當成熟的模式，在資訊系統成功模式修正過後，其理論發展之建構亦更加穩固，大量被使用於資訊系統成功之相關研究與探討。綜合以上學者探討，可以發現資訊品質、系統品質、服務品質是影響資訊系統使用以及使用者滿意度的三個主要品質因素。本研究將依循學者的概念，對院方所導入的資訊系統之品質以此三個品質因素做為衡量依據，來檢視資訊系統的接受度。

第三節 組織承諾

組織承諾之探討一直是學術界與企業界重視的主題之一。近年來，組織承諾量表廣泛地被使用於不同學科領域，故可了解組織承諾的重要性。一組織維持穩定運行，固然來自於資金充裕、策略性的決策隨著時間與環境變化、優良生產技術...等因素，而組織內的全體員工對組織的承諾是影響一組織穩定性的主要原因。組織必須能吸收

並能維持優秀人才，且組織成員與企業主管間的關係越良好，越能夠創造員工對公司的認同與忠誠度。組織承諾是個人對組織的聯繫、附屬感和公民行為，並且為了增進組織的效能與效率，個人對於資源的創新、轉換和環境的適應等付出貢獻 (William & Anderson, 1991)。組織承諾被視為「認同組織」的一種心理狀態，亦即成員對組織承諾感受愈高，會為組織帶來較好的信念與認同的態度 (Meyer, Becker, & Vandenberghe, 2004)。具有組織承諾的員工包含三個傾向：強烈信仰與接受組織的目標與價值、願意為組織的利益努力、及明確的希望繼續成為組織的一份子 (Porter, Steers, Mowday, & Boulian, 1974)。根據在高度的組織承諾有利於組織的假設下，眾多學者紛紛投入研究，了解組織承諾，並找到對組織或個人更好的影響。根據研究指出，組織承諾受到重視的原因有以下 (Steers, 1977)：

- (1) 組織承諾可以預測員工的離職行為。
- (2) 高度組織承諾的員工，其工作績效較佳。
- (3) 組織承諾可以作為預測組織效能的指標。

根據學者指出，在整理過去與組織承諾相關之研究後發現，組織承諾亦有以下特點 (尹衍樑, 1988)：

- (1) 組織承諾為預測組織績效的良好指標。
- (2) 組織承諾比工作滿足為更能預測離職率的指標。
- (3) 組織承諾可顯示組織的有效性。
- (4) 組織承諾可以提供態度與行為連結之實證研究機會。

組織承諾認同程度的水準，對組織及個人都有正負兩面相關程度的影響。高度組織承諾帶給組織正面的影響，如高度與安全的勞動力、提供組織高的生產力、高水準的競爭力與績效可以達到組織的目標；同時，亦會帶給組織負面影響，如無法有效運用人力資源、高度熱心的工作者會激怒其他員工、違法或不道德的提案會因組織利益的考量而被認同 (Randall, 1987)。綜合以上學者的觀點，可見組織承諾對於組織有一定的影響力以及重要性，組織承諾可以影響一組織的運作。

根據不同得研究主題，學者們所提出的見解則有所差異。然而歸納國內外學者對組織承諾的實證研究，可以發現在組織承諾的衡量方面，大多使用 Porter et al. (1979) 之組織承諾量表 (Organizational Commitment Questionnaire) 為研究基礎進行實證研究，其對組織承諾的定義為「情感依附」的觀點，其中包含了價值承諾 (Value Commitment)，表示員工深信並接受組織的目標與價值；努力承諾 (Effort Commitment)，表示員工願意為組織投入相當的努力；留職承諾 (Retention Commitment)，表示員工強烈的希望維持組織成員的身份等三個構面，其所發展出的組織承諾量表的優點在於量表內的 15 項題目涵蓋了所有的態度及行為意向，且整體的信度達 0.90，整體解釋力達 0.52，故常被採用。

對於醫療院所而言，大眾對於高品質的醫療服務之需求愈來愈高，然而，在全球經濟不景氣以及產業環境的改變下，醫療院所面臨在有限的預算下提供的醫療服務，醫護人員因此無法滿足患者的需求做出適當的反應，而影響了醫療品質。護理人員於醫療院所中，為接觸患者的第一線員工，對於醫療院所而言，護理人員為其重要支柱，對於醫院的服務品質有顯著的影響力，持續的觀察與監測護理人員們的組織承諾與工作滿足是至關重要的。

在資訊系統與組織承諾相關理論亦提及，資訊系統的導入經常面臨失敗，而失敗的主要原因為使用者對於資訊系統抱持不切實際的期待 (Doll & Ahmed, 1983) 以及組織內部人員的抗拒 (Markus, 1983)。研究指出，克服以上問題之方法為提升組織承諾 (Ginzberg, 1981)，由此可見，資訊系統與組織承諾亦有關聯性。

第四節 組織溝通

員工在工作上，不論是要表達自己的觀念、自己的意見，或是與人討論、向人請教，都需要透過溝通來完成。有效的溝通不僅可以拉近組織成員間的距離，提供組織成員高度參與組織活動的空間，更可以協助組織成員建立的對組織的承諾，願意對組織付出心力 (Rollinson, 2002)。針對過去學者對組織溝通的研究彙整，認為組織溝通是提供訊息、增進員工彼此相互了解、鼓舞員工士氣、促進團隊合作、提高員工滿意度的有效手段 (Davis, 1962)。溝通是為了建立彼此的共同性的一種程序，所有的社會互動都涉及溝通，若缺乏溝通，則組織將不會是一個組織，而是一盤散沙 (McGregor, 1967)。更有文獻直接指出：「沒有溝通，即無組織」 (Simon, 1976)。

組織溝通有兩重要目的，一是培養組織成員們對該組織及其組織目標產生有利的態度，二是提供組織成員在工作上所需的資訊，促進彼此間的協調，並增進工作的績效與個人的滿足 (許士軍, 1993)。根據文獻，在研究各種不同企業形態時，指出組織溝通滿意的幾個層面與工作滿足的幾個層面成正向相關 (Downs & Hazen, 1977)。過去研究對美國在新加坡設廠的 350 位員工所做研究 (Putti, Aryee, & Liang, 1990)，以及對三個不同組織的 450 位員工進行關於組織溝通與組織承諾間的相關研究 (Potvin, 1991)，皆顯示溝通滿足與組織承諾有顯著相關。由上述理論與實證可知，溝通對組織而言，極具重要性。組織溝通的程度對於組織承諾具有顯著相關及影響，並且為組織成功的關鍵因素之一。

經過學者分析研究，組織溝通的衡量包含八大構面，其中包括一般的組織展望 (General Organizational Perspective)、個人的回饋 (Personal Feedback)、組織整合 (Organizational Integration)、與上級溝通 (Communication with Supervisors)、溝通氣候 (Communication Climate)、水平與非正式溝通 (Horizontal and Informal Communication)、媒體品質 (Media Quality)、與部屬溝通 (Communication with Subordinates) (Downs & Hazen, 1977)。由此八大構面發展出一份 40 道題項的溝通滿足量表 (Communication Satisfaction Questionnaire)，從此之後，大多沿用此溝通滿足量表作為衡量工具。而後，學者另增加了「高階管理的溝通」 (Top Management Communication) 構面，修正原本構面的不足 (Pincus, 1986)。國內學者在台灣「企業員工溝通滿足量表」建構之研究中，建構了高階管理的溝通 (Top Management Communication)、溝通氣候 (Communication Climate)、與部屬溝通 (Communication with Subordinates)、與直接主管的溝通 (Communication with Direct Supervisors)、整體組織的運作 (Operation of Integral Organization)、平行與斜行的溝通 (Horizontal and Diagonal Communication)、非正式溝通 (Informal Communication) (李元墩、蔡文淵，1998)。

第三章 研究方法

第一節 個案說明

依據本研究之公立醫療院所之手術年報顯示，年平均手術次數約 9000 次，每週平均 35 次。手術過程中，使用大量的特材與衛材，然而特材的高單價是醫療院所的成本最主要的來源。該醫療院所為了有效控制院內成本，同時提供高品質的醫療服務，以手術室庫管及心導管室為首先實施對象，於 2014 年底將條碼識別系統導入該兩單位的資材管理，建立一套全新的資訊系統，管理單位內的資材。開刀房與心導管室的衛特材品項繁雜，單就心導管手術所使用之特材總計超過 100 種，且超過一半以上的品項單價高於 500 元，甚至是上萬元。開刀房所使用的衛特材均須視手術類別而有所不同。心導管室的手術需要視不同患者，使用不同尺寸的特材，因此特材品項的數目又加上不同的尺寸，使得品項複雜程度相當高。在空間設計上，心導管室並沒有一個專屬的特材儲藏室，部分特材儲藏在小房間內，另一部份存放在壁面儲藏櫃內，其他的特材則放置於心導管室內的外部空間，其存放位置散佈於心導管室的空間內，對於盤點以及庫存的控管有一定的難度。而在開刀房，雖然有設計一空間予開刀房庫管使用，但仍因為品項繁多，空間上仍有所受限。

在整個台灣健保給付的大環境改變下，紛紛反思在開源不易的狀況下，如何做到節流以降低醫院的成本支出。醫療院所的醫療衛特材成本佔醫院營運成本的 30-50% (涂浩瀾, 2006)，因此各醫療院所都開始著手於衛特材管理，將現有資訊技術導入衛特材管理之流程中，使管理準確率提升，並解決成進貨過多進而導致衛特材過期的浪費，且同時增進院內人員工作效率。本研究之公立醫療院所於 2014 年 4 月 17 日，

院部會議指示，「期以不增加人力、時間及成本為前提下，請資訊室再評估心臟內科計價資訊系統是否須導入資訊科技系統，抑或維持現行系統，另此計價資訊系統條碼掃描功能目前僅心臟內科先行試用，後續將推廣至醫院各單位，因此應全盤考量各單位申請之衛材是否適用於資訊科技系統。」同時，院方要求必須採取對現有資訊系統與作業流程衝擊最小之可行方案，以原有手術室之自動補貨作業為架構，建置心導管室自動補貨及點收記錄功能，取代現行人工紙本記錄。院部會議所提出此項指示，為本研究之開端。原先舊有的心導管室之「計價—補貨」流程多以手工記錄與登錄，且因為手動記錄經常會發生人工失誤，心導管室的護理人員本身有其專職工作，但又要花更多人力與時間在確認紙本登記與電腦登錄無誤。又，每月的人工盤點耗費護理人員許多時間。資訊技術的導入，除了能夠較精準的控制特材庫存狀況，包含增加登錄批號與效期等資訊，也能夠增進病患的安全，因此院方希望先藉由心導管室導入資訊技術於計價系統流程，以作為院內的典範，未來其他專科部門可應用心導管室科技導入之流程。

院方原希望導入最新之技術 RFID 無線射頻系統至計價—補貨系統流程，然而，經過閱讀文獻後發現，對於心導管室而言，RFID 無線射頻系統的使用，將存有諸多安全疑慮，第一，RFID 無線射頻系統的發射頻率對於干擾手術儀器設備存在著風險；第二，RFID 無線射頻系統需要建立相當多的基礎設施，必須與資訊室做完善的溝通，是否能夠在現行資訊架構下使用 RFID 無線射頻系統；第三，經過評估後發現，此項技術導入所需投資成本相當高，有超出院方預算之可能。基於以上幾點多面向的考量，心導管室與資訊單位討論過後，改採以 Barcode 條碼識別系統之技術導入流程，Barcode 條碼識別系統為現行資訊技術最沒有安全疑慮，且此技術已相對成熟，相當適合使用於心導管室的作業環境。與此同時，開刀房庫管亦同樣處於實施導入條碼識別系統的過程中。此兩單位的實施成果，影響未來該醫療院所對於是否將此套系統廣

泛應用於其他部門單位有著重大影響。

第二節 研究架構

由於院方期望心導管室與開刀房庫管在實施 Barcode 條碼識別系統於資材管理後，能夠有顯著的成果，必能將此模式視為院內典範，同樣將此套系統導入至其他各單位，已達到更顯著的成本控制與醫療品質之提昇。在與此計畫實施之負責人員討論過後，發現該負責人員對於財務面已有明確的關鍵績效指標。但由於條碼識別系統的導入必定牽涉流程的改變，流程再造的關鍵成功因素主要在於資訊技術本身以及所有與該流程相關之人員。又，於兩單位個別訪談後發現，兩單為的組織氛圍有些許差異。為協助院方更全面的檢視其成果，本研究架構以人員為切入點，以人員所感受到的資訊品質、系統品質、服務品質之資訊科技品質為自變項，組織承諾為依變項，探討兩者之關係。另外，為了解組織溝通程度以及所處單位的是否會調節資訊專案品質與組織承諾之關係，因此，將這些變項之間的關係以圖 3-1 所示。

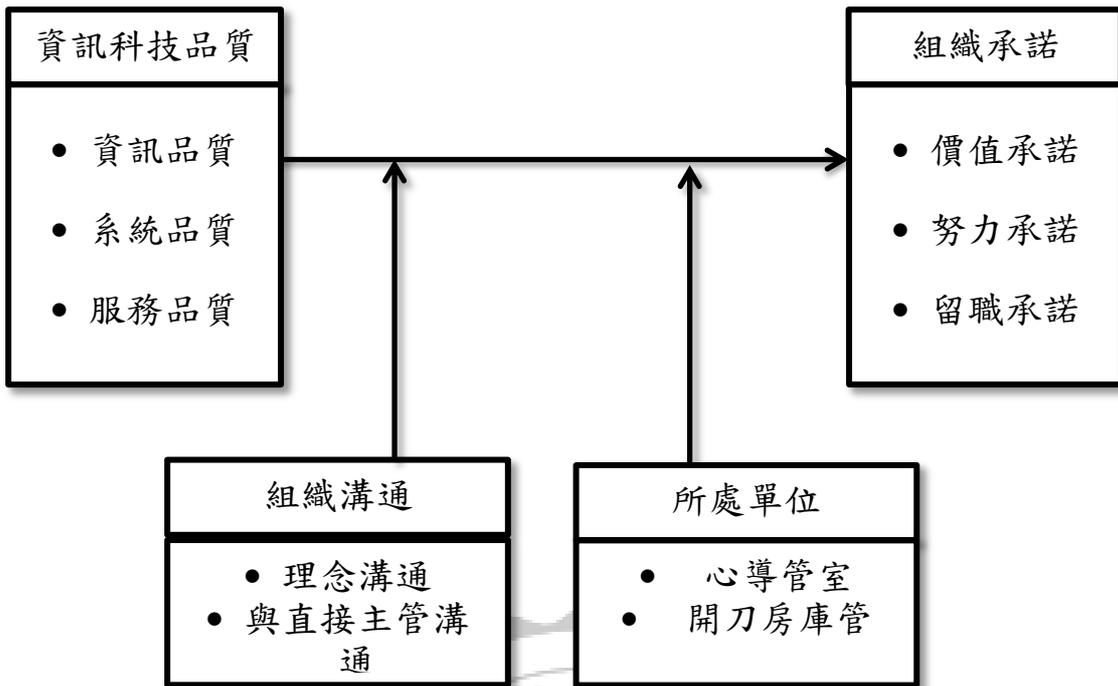


圖 3-1 研究架構

第三節 研究假設

從以上文獻中歸納，對本研究之架構及期間內含做說明之後，以下，本文則更進一步的將本文之研究問題依據上述研究架構之框架，將其轉換為可供研究之研究假設，茲陳述如下：

1. 資訊科技品質對組織承諾的影響：

假設 1：資訊科技品質正向影響組織承諾。

在導入資訊系統時，因為資訊單位沒有了解使用者的需求，而缺乏整體性的規劃，使得使用者對於資訊系統抱持高度且不切實際的期望 (Doll & Ahmed, 1983)。另外，資訊系統導入時所遇到的另一問題為使用者的抗拒，使用者因為對於資訊專案的品質滿意度低，導致對資訊系統產生抗拒，而使得期間產生衝突 (Markus, 1983)。這些都是資訊專案執行經常發生的問題。組織承諾是指員工認同組織之價值與目標、投入

自己的工作角色專心貢獻以及感情的歸屬 (Meyer & Allen, 1991)。資訊科技品質若不符合系統使用者的期待，則有可能會對減少其對組織的承諾，導致的負面效果則為離職率的提升以及人員不願意為組織付出多的心力，對醫療院所而言，則有可能會降低院內的服務品質。

2. 組織溝通與所處單位對資訊科技品質與組織承諾間之調節效果：

假設 2：組織溝通對資訊科技品質與組織承諾之調節效果。

假設 3：任職單位對資訊科技品質與組織承諾之調節效果。

依據過去文獻指出，組織內部有效的溝通，不僅可以拉近組織成員間的距離，提供組織成員高度參與組織活動的空間，更可以協助組織成員建立對組織的承諾，願意對組織付出更多的努力 (Rollinson, 2002)。組織溝通在資訊技術與資訊系統的導入的過程扮演重要角色，順暢且有效的組織溝通可以使得資訊科技品質達到人員的需求，好的資訊科技品質則可能提升人員對組織的承諾，包含價值承諾、努力承諾、留職承諾，組織溝通能加強兩者之間的關係。另外，本研究亦希望更進一步探討心導管室與開刀房庫管兩單位對資訊科技品質與組織承諾之調節效果，因此亦納入研究架構並提出假設。

第四節 研究變項操作型定義與衡量工具

一、變項的操作性定義

(一) 資訊科技品質

根據文獻探討，資訊系統成功模式為發展已相當成熟，在資訊系統成功模式修正過後，其理論發展之建構亦更加穩固，並大量被使用於資訊系統成功之相關研究與探討。本研究的資訊科技品質是採 Delone and McLean (2003) 修正過後的資訊

系統成功模式中，對於資訊系統所定義的三個品質構面，其中包含資訊品質、系統品質、服務品質。國內學者蔡玉娟與梁家銘（2009），更對資訊系統成功模式中之資訊品質、系統品質、服務品質彙整出國內外學者對於此資訊品質及系統品質的衡量指標及其所設計的量表為本研究的衡量工具。本研究茲將其操作行定義詳細界定如下：

- (1) 資訊品質：意指醫療院所所導入之資訊系統的資料輸出品質，其中包含資訊與人員需求的相關程度、使用者知覺之資料的正確程度、資訊輸出的完整程度、資訊的可靠程度、使用者所知覺資訊系統的資料呈現、資訊系統具時效、資訊呈現之清晰性、資訊內容的有用程度。
- (2) 系統品質：意指資訊系統本身的品質，其中包含系統的回應時間、系統夠適應使用者的程度、系統的有用性、系統內容存取的方便程度、系統使用之易用性、系統的穩定及可靠程度、系統反應的即時程度。
- (3) 服務品質：意指該醫療院所資訊室的支援程度，與系統修正服務之能力，其中包含資訊室之履行承諾之能力、資訊室關切該資訊系統的程度、提供即時服務的能力、資訊室提供之服務廣度與深度。

（二）組織承諾

本研究在相關理論的彙整後，發現 Porter et al. (1974) 之組織承諾理論為最被國內外學者廣泛使用之理論，因此本研究採 Porter et al. (1974) 對組織承諾所提出的理論。其中，組織承諾包含價值承諾、努力承諾、及留職承諾以測量承諾程度。而以下，茲將其操作行定義詳細界定如下：

- (1) 努力承諾：表示該醫療院所之系統使用之員工願意為醫療院所發展之付出程

度。

- (2) 價值承諾：表示該醫療院所之系統使用之員工深信並接受醫療院所之目標與理念之程度。
- (3) 留職承諾：表示該醫療院所之系統使用員工有強烈的意願，繼續在醫療院所服務之程度。

(三) 組織溝通

依據本研究之研究目的與研究問題，並彙整過去相關文獻，員工對於組織溝通構面的部分，本研究依照其不同內涵，命名為理念溝通、與直接主管溝通、及部門溝通，以測量出員工對此三構面之溝通程度。此三構面之操作型定義之詳細界定如下：

- (1) 理念溝通：指醫療院所之系統使用員工對醫療院所之目標與價值之理解感受之程度。
- (2) 與直接主管溝通：指醫療院所之系統使用員工與單位內部直接主管之溝通理解程度。
- (3) 部門溝通：指醫療院所之系統使用員工與院內所處之同部門與其他部門溝通理解之程度。

(四) 個人屬性

為了解研究對象之個人屬性，本研究涵蓋變相如下：

- (1) 所處單位：分為「心導管室」、「開刀房」兩個單位。

- (2) 性別：分為「男性」、「女性」兩類。
- (3) 職稱：分為「護理人員」、「行政人員」兩類。
- (4) 服務年資：以進入現在醫療院所起算，分為「5年以下」、「6-10年」、「11-15年」、「16-20年」、「20年以上」五類。
- (5) 年齡：分為「25歲以下」、「26-29歲」、「30-39歲」、「40-49歲」、「50歲以上」五類。以受訪者的出生年次為計算標準。
- (6) 學歷：分為「國中(含)以下」、「高中(職)」、「專科(含二,三,五專)」、「大學(含二,四技)」、「研究所(含)以上」五類。

二、變項的衡量工具

本研究所採用的衡量工具有三：

(一) 資訊科技品質表

本研究於資訊科技品質表採用過去各學者所提出對資訊品質、系統品質、及服務品質之衡量指標作為本研究之問卷發展之基礎，由於國內學者蔡玉娟與梁家銘(2009)所發展之資訊品質研究問卷符合本研究之研究內容，因此使用其研究量表做為本研究之衡量工具。根據研究顯示，此三個構面(資訊品質、系統品質、服務品質)之 Cronbach α 係數個別為.895、.841、.892，有相當程度的水準。量表之計分方式採用 Likert 五點尺度衡量，以「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」五種尺度進行勾選，分別予以 5、4、3、2、1 的分數，分數愈高表示對資訊科技品質滿意愈高。其中資訊品質共 8 題，系統品質共 6 題，服務品質共 5 題。

(二) 組織承諾量表

Porter et al. (1974) 之組織承諾量表為學界普遍使用之組織承諾量表，且此量表符合本研究之研究內容。Porter et al. (1974) 之量表經由國內學者李元墩、鍾志明與林育理 (2000) 潤飾完成，因此，本研究使用精潤飾過後之量表作為衡量工具。題目共有 20 題。研究顯示，組織承諾整體量表之效度測量 Cronbach α 係數為 0.8025，三個構面（價值承諾、努力承諾、留職承諾）Cronbach α 係數個別為 0.7264、0.9225、0.7558，有相當的水準。量表之計分方式採用 Likert 五點尺度衡量，以「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」五種尺度進行勾選，分別予以 5、4、3、2、1 的分數，分數愈高表示對組織承諾愈高。為了使問卷保持中立且避免填卷者產生反應一致傾向，其中 5、6、16、17、18 為反向題，反向題則分別賦予 1、2、3、4、5 分，反向題同意的強度愈高，其得分愈低。將所有題項分數加總，總分愈高，表示員工對組織的組織承諾愈高。

(三) 組織溝通量表

經過文獻整理，Downs and Hazen (1977) 所發展之組織溝通量表最為符合本研究之研究內容，且亦廣泛被學者使用，因此本研究之研究問卷使用其量表做為組織溝通衡量工具，量表共計 17 題。目的在測量員工受測者於醫療院所資訊專案實施的過程中，公司內部組織溝通有關於組織理念的溝通、與直接主管之溝通、及部門溝通情形以及其可能的看法。研究顯示，組織承諾整體量表之效度測量 Cronbach α 係數為 0.8949，三個構面（理念溝通、與直接主管溝通、部門溝通）Cronbach α 係數個別為 0.8724、0.9242、0.8482。量表之計分方式採用 Likert 五點尺度衡量，以「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」五種尺度進行勾選，分別予以 5、4、3、2、1 的分數，分數愈高表組織溝通程度愈高。

第五節 研究對象與抽樣

本研究以組織溝通為調節變項，探討資訊科技對組織承諾的影響。此公立教學醫院於心導管室與開刀房庫管施行資訊科技的導入，所涉及新流程與新系統的員工一共 25 人，基於人數的緣故，本研究將以心導管室與開刀房庫管的所有與新資訊科技與資訊系統相關之人員做為本研究之母體，將針對此母體發出 25 份問卷以作進一步的研究分析。

第六節 資料分析

本研究問卷回收之後，採用統計軟體 SPSS 22.0 版來進行資料分析與假設檢定，採用分析方法如下：

一、描述性統計分析

描述性統計是樣本基本資料描述，包括人口統計變項如性別、教育程度、年資、年齡、學歷等。

二、信度分析

信度是指根據測驗工具所得到的結果之穩定性與一致性。本研究以 Cronbach α 係數來檢定資訊專案品質、組織承諾、組織溝通等概念的內部一致性。若 α 值愈高，代表內部一致性愈趨一致，若 α 值在 0.7 及以上，則表示信度相當高；介於 0.7 與 0.35 之間，表示尚可 (Joseph, Ronald, Rolph, & William, 1998)。

三、效度分析

資訊專案品質量表、組織承諾量表、組織溝通量表的問卷效度檢驗，由於引用的

量表都是國外常用的量表，以及國內學者彙整國外研究之良好量表，其效度獲得大眾普遍認可，故在此不做量表的效度檢驗。

四、迴歸分析

迴歸分析主要應用於（王保進，1999）：

1. 探討與解釋自變項與依變項間，關係的方向與強弱
2. 干擾控制變項後，探討自變項與依變項間之真正關係
3. 找出對依變項之最佳預測方式
4. 探討自變項間交互作用效果與依變項間之關係

本研究採用簡單迴歸分析法探討資訊科技品質與組織承諾之相關性，另外，使用階層迴歸模型分析法進行探討組織溝通是否對資訊科技品質與組織承諾具調節效果，以及員工之任職單位是否對資訊科技品質與組織承諾具調節效果。

第四章 研究結果與討論

第一節 樣本描述

樣本特性及研究現況分析如表 4-1 所示。在個人屬性方面，所有樣本中，心導管室之人員共計 17 位，佔 68%；開刀房庫管共計 8 位，佔 32%，在兩單位人數上有懸殊的差距。所有樣本中，在性別部分，男性共有 8 人，佔 32%；女性共有 17 人，佔 68%，而兩單位分別性別所佔比例，心導管室之男性與女性人數分別為 5 位與 12 位，所佔比例分別為 29.4%與 70.6%；開刀房庫管之男性與女性人數分別為 3 位與 5 位，所佔比例分別為 37.5%與 62.5%。兩單位分別皆為女性為眾，男女比例相差較大。職稱的部分，兩單位幾乎均為護理人員，在全樣本中佔 72%，而行政人員僅佔 28%。由此可見，此新系統與新科技技術的導入所涉及的對象以護理人員居多，護理人員又是醫療院所中的一線員工，其工作上的表現均有可能直接影響患者之醫療服務品質。在服務年資部分，5 年以下佔全體樣本的 32%，6-20 年佔全體樣本的 44%，服務年資為 20 年以上之員工佔全體樣本的 24%，此醫院的兩單位之人員服務年資，心導管室人員服務年資集中在 6 年以上，比例高達 82.4%，而開刀房庫管人員服務年資集中在 5 年以下，可見開刀房庫管的流動率高於心導管室。學歷的部分，在所有樣本中，以大學（含二、四技）為最多，共 16 人，佔整體樣本 64%。

表 4-1 受訪員工之基本屬性

樣本屬性	類別	樣本數	百分比
所處單位	心導管室	17	68%
	開刀房庫管	8	32%
性別	男性	8	32%
	女性	17	68%
職稱	護理人員	18	72%
	行政人員	7	28%
服務年資	5 年以下	8	32%
	6-10 年	4	16%
	11-15 年	4	16%
	16-20 年	3	12%
	20 年以上	6	24%
年齡	25 歲以下	0	0%
	26-29 歲	3	12%
	30-39 歲	9	36%
	40-49 歲	10	40%
	50 歲以上	3	12%
學歷	國中(含)以下	0	0%
	高中(職)	0	0%
	專科(含二,三,五專)	2	8%
	大學(含二,四技)	16	64%
	研究所(或以上)	7	28%

第二節 信度分析

信度為衡量變數之分數的一致性程度，分析量表構面及檢測可靠度，本研究採用 Cronbach α 係數來檢定問卷項目之間的一致性， α 值在 0.7 及以上，則表示信度相當高；介於 0.7 與 0.35 之間，表示尚可 (Joseph et al., 1998)。檢定結果如表 4-2。三份量表的整體 Cronbach α 係數均達 0.9 以上，表示研究工具信度佳。而構別構面之信度，唯獨留職承諾之 Cronbach α 係數低於 0.8，其餘均高於 0.8，然留職承諾仍達 0.7 以上，因此個別構面之信度檢驗亦達良好之標準。

表 4-2 各量表之信度分析

量表	構面	題項	Cronbach α	
資訊專案品質	資訊品質	2-1,2,3,4,5,6,7,8	.971	.954
	系統品質	3-1,2,3,4,5,6	.896	
	服務品質	4-1,2,3,4,5	.823	
組織承諾	價值承諾	6-1,2,3,4,5,6,7,8	.804	.910
	努力承諾	6-9,10,11,12,13,14,15	.932	
	留職承諾	6-16,17,18,19,20	.756	
組織溝通	理念溝通	7-1,2,3,4,5	.878	.952
	與直接主管溝通	7-6,7,8,9,10	.933	
	部門溝通	7-11,12,13,14,15,16	.928	

第三節 迴歸分析

本研究採用迴歸分析來探討，第一，資訊科技品質是否正向影響組織承諾；第二，組織溝通是否對資訊科技品質與組織承諾有調節效果；第三，任職單位是否對資訊科技品質與組織承諾有調節效果，也就是探討組織溝通與所處單位在其中的交互作用性是否確實成立。

首先本研究先進行簡單迴歸分析資訊科技品質是否正向影響組織承諾。由表 4-4

得知，整體模型達顯著水準，資訊科技品質對組織承諾之解釋力為 45%，資訊科技品質之迴歸係數為 0.394，達顯著水準，表示資訊科技品質正向影響組織承諾，故本研究假設 1 成立。

表 4-3 以資訊專案品質為自變項之迴歸分析結果

變數名稱	迴歸係數	T 值	VIF 值
常數項	26.737**	2.458	
資訊專案品質	.394***	4.341	1.000
R^2		.450	
F 值		18.846***	

*P<0.1 **P<0.05 ***P<0.01

為避免共線性的影響，本研究先進行資訊科技品質與組織溝通的平減，再將平減後的資訊科技品質與組織溝通相乘得出交互作用項，並由迴歸分析之 VIF 值再次檢視是否有共線性的問題。由表 4-5 所示，以組織承諾為依變項，第一個迴歸模型先以資訊科技品質與組織溝通為自變項，於第二個模型中再加入交互作用項。

表 4-5 是以組織溝通為調節變項之迴歸分析結果。第一個迴歸模型先以資訊科技品質與組織溝通為自變項，第二個迴歸模型放入本研究之調節變項---組織溝通。首先，在模型一中發現資訊科技品質與組織溝通皆達顯著水準，其中組織溝通對組織承諾影響的效果為最大，資訊科技品質與組織溝通對組織承諾均呈正相關。其共線性均介於 1-2 之間，此模型自變項間應無共線性問題。

第二個模型加入組織溝通的調節變項後，整體模型均達顯著水準，對組織承諾的解釋力提升為 70.1% (P<0.001)，F 值為 16.39 達顯著水準，其 VIF 值均介於 1-2 之間，模型二應無共線性問題。在加入組織溝通調節變項後，資訊科技品質之迴歸係數有所提升，由 0.262 提升至 0.288，增加了 0.026。其中，仍以組織溝通對組織承諾影響為最大，其迴歸係數為 0.622，達顯著水準，而交叉項次之，其迴歸係數為 0.583，達顯著水準，顯示組織溝通確實具有調節效果，故本研究假設 2 成立。

表 4-4 以組織溝通為調節變項之迴歸分析結果

變數名稱	模型一			模型二		
	迴歸係數	T 值	VIF 值	迴歸係數	T 值	VIF 值
常數項	73.640***	68.463		74.507***	70.095	
資訊專案品質	.262***	3.037	1.282	.288**	2.508	1.401
組織溝通	.536***	3.262	1.282	.622***	3.990	1.366
資訊專案品質 與組織溝通交叉項				.583**	2.235	1.109
R^2	.63			.701		
F 值	18.695***			16.39***		
ΔR^2				.071		
ΔF 值				-2.305		

*P<0.1 **P<0.05 ***P<0.01

表 4-6 是以所處單位為調節變項之迴歸分析結果。第一個迴歸模型先以資訊科技品質與所處單位為自變項，第二個迴歸模型則放入本研究之調節變項---所處單位。首先，在模型一發現，唯有資訊科技品質達顯著水準，其迴歸係數為.354，且資訊科技品質與組織承諾呈正相關，VIF 值均介於 1-2 之間，模型一應無共線性問題。然所處單位則顯示不顯著，表示所處單位與組織承諾沒有相關性。

模型二加入所處單位的調節變項後，VIF 值均介於 1-3 之間，此模型應無共線性問題。其中只有資訊科技品質達顯著水準，其迴歸係數為 0.293。其餘變數，所處單位以及交互作用項皆未達顯著，由表 4-6 之數據顯示，所處單位對資訊科技品質與組織承諾不具調節效果，故本研究假設 3 不成立。

表 4-5 以所處單位為調節變項之迴歸分析結果

變數名稱	模型一			模型二		
	迴歸係數	T 值	VIF 值	迴歸係數	T 值	VIF 值
常數項	74.914***	48.48		75.091**	47.19	
		6		*	3	
資訊專案品質	.354***	3.809	1.098	.293**	2.176	2.242
任職單位	-3.981	-1.413	1.098	-3.797	-1.322	1.110
資訊專案品質與任職單位交叉項				.120	.634	2.223
R^2		.496			.506	
F 值		10.829***			7.157***	
ΔR^2					.01	
ΔF 值					3.672	

*P<0.1 **P<0.05 ***P<0.01

第五章 結論與建議

使用新資訊技術與資訊系統使員工工作效率提升並降低資材成本為本國各醫療院所發展趨勢，新技術或系統的導入必定會牽涉到部分相關人員的抗拒，當然也會有相關人員支持，唯有與相關人員進行妥善的溝通，才能順利推動技術的導入。因此，組織溝通的重要性對於醫療院所推動資訊科技或系統的導入是重要的課題之一。

本章將針對第四章之研究分析與結果做彙整與說明，期望能提供此個案之公立醫院以及其他國內醫療院所，在導入一資訊科技、資訊系統或牽涉到組織流程再造時，除了著重於資訊技術與資訊系統內容與介面之設計外，亦能夠瞭解組織人員之重要性，必須重視資訊科技、資訊流程、新流程所涉及到的相關人員之需求與意見，組織溝通程度高，能夠強化資訊科技品質與組織承諾間之關係，並提供後續研究者一些研究方向與建議。

第一節 研究結論

本研究主要探討資訊科技品質三個構面，包含資訊品質、系統品質、及服務品質與組織承諾間之相關性，以及組織溝通對資訊專案品質與組織承諾的調節效果，再進一步探討心導管室與開刀房庫管在資訊科技品質與組織承諾的調節效果。茲就主要發現摘要說明如下：

依據第四章的研究結果，從資訊科技品質來分析其對於組織承諾之影響來分析，顯示資訊科技品質的確如文獻所言，與組織承諾存在相關性，且其間，資訊科技品質正向影響組織承諾。表示該醫療院所在推行一資訊科技時，資訊科技的品質之滿意確實會影響相關人員對組織的承諾，意即，當相關人員對資訊科技品質滿意高，則該人

員對組織承諾亦會提升。組織承諾的提升將使得組織人員流動率低，帶給醫療院所穩定的勞動力以及提供患者高品質的醫療服務。從本研究所設定之調節變項來分析，當模型加入資訊科技品質與組織溝通之交叉項時，結果顯示整體模型達顯著水準，證明組織溝通之調節效果確實存在。且當加入訊科技品質與組織溝通之交叉項，資訊科技品質之迴歸係數亦有所提升，表示組織溝通能夠調節資訊科技品質與組織承諾間之關係。然而，本研究發現，當模型加入資訊科技品質與任職單位之交叉項時，此交叉向並未達顯著水準，證明人員之任職單位並不會對資訊科技品質與組織承諾有調節效果。

根據以上之實證研究結果顯示，醫療院所的組織溝通程度確實對資訊科技品質與組織承諾產生影響。當醫療院所在推行導入一資訊科技與系統時，資訊科技與系統的設計固然重要，良好的資訊科技與系統提供相關人員更好的工作環境，以及提升其工作效率與效能，進而能夠提升相關人員對組織的承諾。然而，醫療院所不能忘了設計一完善資訊科技與系統的前提為，組織內部需要有良好的組織溝通，其中包括溝通組織之理念、主管與員工間之溝通、及部門內與部門間之溝通。組織理念的溝通能夠幫助相關人員了解組織對未來的方向與組織的規劃意義；主管與員工間之溝通能夠幫助主管了解員工之工作需求，而員工亦能了解主管的期望；部門內的溝通幫助同部門之員工互相了解彼此之需求，而在導入一技術與系統時，部門間的溝通能夠幫助相關部門瞭解其需要，進而設計出一套符合相關人員需求之技術或系統，正向強化資訊專案品質與組織承諾間之關係。

第二節 研究限制

由於本研究之研究對象為某間台中市的公立教學醫療院所，其正處於新資訊科技導入的初步階段，僅於兩單位試行，未來會再將此技術擴展至各單位應用，為了使本

研究之研究結果貼近實際現況，本研究以實施條碼識別系統之心導管室與開刀房庫管作為研究對象，由於研究對象的限縮，成為本研究之研究限制。

本研究之研究架構以組織溝通為資訊專案品質與組織承諾間之調節變項，然而，資訊專案品質與組織溝通間，亦有可能存在其他的調節變項，如組織學習亦可成為資訊專案品質與組織溝通間之調節變項，一學習型組織之特質，有可能對資訊專案品質與組織溝通有所影響，但由於本研究之研究架構以探討組織溝通為條件變項，因此沒有針對其他可能做深入的研究與探討，此亦為本研究之研究限制。

第三節 後續研究建議

在研究方法的部分，本研究採問卷調查法蒐集資料，但因為問卷無法成為結論的唯一參考，又本研究之調節變項為組織溝通，勢必輔以其他質性研究方法如深度訪談法、觀察法等，藉由質性的方式來了解一組織之組織溝通程度，並將資料蒐集更為齊全、嚴謹，使研究結果更具意義。

在研究對象方面，由於本研究之公立醫療院所初次執行條碼識別系統之導入，因此並未全面性的實施。在心導管室與開刀房庫管的導入成功後，院方將推行此系統至各個單位。本研究建議後續研究者能夠在院方推行系統至個單位時，再做一次大規模樣本之調查，樣本數的規模亦有可能使得研究結果更具可信度，並可將具可信度之研究結果供國內各家醫院參考，提高研究之貢獻度。

一理想的研究，必須設計並控制每一變項測量尺度，以達成變數測量的明確度與精確度。本研究僅於個構面使用一種量表，雖然本研究所使用之量表皆為過去知名學者所發展之量表，根據其研究均已具有高的信效度。然而，後續研究者不妨使用多幾種量表，增加研究之研究價值。

參考文獻

中文文獻

1. 尹衍樑 (1988)。組織變革策略對組織承諾之影響研究—以潤泰工業股份有限公司電腦化為例。國立政治大學企業管理研究所博士論文，未出版，新北市。
2. 王保進 (1999)。視窗版 SPSS 與行為科學研究。新北市：心理出版社。
3. 朱正一 (2005)。醫務管理制度、組織與實務。台北市：華泰文化。
4. 邱皓政 (2006)。量化研究與統計分析：SPSS 中文視窗版資料分析範例解析。台北市：五南。
5. 邱郁文、林益民、施東河 (2007)。系統特性、任務特性與電腦自我效能對個人線上學習行為傾向影響。電子商務學報，9(2)，235-266。
6. 李元墩、蔡文淵 (1998)。台灣企業員工溝通滿意量表建構之研究。成功大學學報，33，257-157。
7. 李元墩、鍾志明與林育理 (2000)。台灣企業員工組織承諾衡量模式建構之研究。成功大學學報，35，133-157。
8. 涂浩瀾 (2006)。物料管理學。127-211。台北縣：正中書局。
9. 張正義 (2002)。南台灣醫院資材物流實施現況初探。高雄醫學大學公共衛生研究所碩士論文。高雄市。
10. 許士軍 (1993)。管理學。台北市：華泰文化。
11. 陳楚杰 (1986)。醫院資材管理系統之研究。中國醫藥學院醫務管理研究所碩士論文，未出版，台中市。
12. 陳楚杰 (1996)。管理篇—醫院資材管理。醫院，29(1)，52-54。

13. 鄭乃木、謝明娟 (2003)。醫療成本及財務管理。台中市：滄海書局。
14. 蔡玉娟、梁家銘 (2009)。以資訊系統成功模式及科技接受模式探討國小學生健康資訊管理系統之研究，*高雄師大學報*，27，35-39。
15. 謝至豪、阮明淑 (2008)。中文維基百科編輯者系統接受度之研究。*圖書資訊學研究*，3(1)，103-139。
16. 魏國慶、王舜睦 (2006)。醫院資材與物流管理。台北市：華杏。

英文文獻

1. Cats-Baril, W. L., & Huber, G. P. (1987). Decision support systems for illstructured problems: an empirical study. *Decision Sciences*, 18(3), 350-372.
2. Cleverley, W. O., & Harvey, R. K. (1992). Competitive Strategy for Successful Hospital Management. *Hospital and Health Services Administration*, 37(1), 53-69.
3. Davis, K. (1962). *Human Relations at Work* (2nd ed.). New York, NYC: McGraw-Hill.
4. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information System Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
5. DeLone, W., & McLean, E., (2003). The DeLone McLean model of information system success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 3-9.
6. Doll, W. J., & Ahmed, M. U. (1983). Diagnosing and treating the credibility syndrome. *MIS Quarterly*, 7(3), 21-32.
7. Doll, W. J., Xia, W., & Torkzadeh, D. (1994). A confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument, *MIS Quarterly*, 18(4), 453-461.
8. Downs, C. W., & Hazen, M. D. (1977). A factor analytic study of communication

- satisfaction. *Journal of Business Communication*, 14, 63-73.
9. Franz, C. R., Robey, D. (1986). Organizational context, user involvement, and the usefulness of information systems. *Decision Sciences*, 17(3), 329-356.
 10. Gable, G. G., Sedera, D., & Chan, T. (2003). Enterprise systems success: A measurement model. *ICIS 2003 Proceedings*, paper 48.
 11. Ginzberg, M. (1981). Early diagnosis of MIS implementation failure: promising results and unanswered questions. *Management Science*, 27(4), 459-478.
 12. Harlin, T., & Schmid, E. (1996). Charting reengineering potential: a PFCA benchmark study. A first look at outcome measures across reengineering hospitals. *PFCA review*, Fall, 2-20.
 13. Huarng, F. H. (1998). Hospital Material in Taiwan: A Survey. *Hospital Material Management Quarterly*, 4(19), 71-81.
 14. Jiang, J. J., Klein G., & Discenza R. (2002). Perception differences of software success: provider and user views of system metrics. *The Journal of Systems and Software*, 63, 17-27.
 15. Joseph, F. H., Ronald, L. T., Rolph, E. A., & William, B. (1998). *Multivariate Data Analysis* (5th Ed.). New Jersey, USA: Prentice Hall.
 16. Lu, Z., & Su, J. (2010). Clinical data management: Current status, challenges, and future directions from industry perspectives. *Open Access Journal of Clinical Trials*, (2), 93-105.
 17. Markus, M. L. (1983). Power, politics, and MIS implementation. *Communications of the ACM*, 26(6), 430-444.
 18. McGregor, D. (1967). *The Professional Manager* (1st ed.). New York, NYC:

McGraw-Hill.

19. Money, A., Tromp, D., & Wegner, T. (1988). The quantification of decision support benefits within the context of value analysis, *MIS Quarterly*, 12(2), 223-236.
20. Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A tree-Component Conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61-69.
21. Meyer, J. P., Becker, T. E., & Vandenberghe, C. (2004). Employee Commitment and Motivation: A Conceptual Analysis and Integrative Model. *Journal of Applied Psychology*, 89(6), 991-1007.
22. Nidumolu S. (1995). The effect of coordination and uncertainty on software project performance: residual performance risk as an intervening variable. *Information Systems Research*, 6(3), 191-219.
23. Pincus, J. D. (1986). Communication satisfaction, job satisfaction, and job performance. *Human Communication Research*, 12(3), 395-419.
24. Pitt, L. F., Watson, R. T., & Kavan C. B. (1995). Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness. *MIS Quarterly*, 19(2), 173-187.
25. Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603-609.
26. Potvin, T. C. (1991). *Employer Organization Commitment: An Examination of its Relationship to Communication Satisfaction and an Evaluation of Questionnaires Design to Measure the Construct*. (Doctoral dissertation, University of Kansas, 1991). *Dissertation Abstracts International*, 52, 4147A.
27. Putti, J. M., Aryee, S., & Liang, T. K. (1990). Work Values and organizational

- commitment: A study in the Asian context. *Human Relations*, 42, 129-139.
28. Randall, D. M. (1987). Commitment and the Organization: Man Revisted. *Academy of Management Review*, 12(3), 460-471.
29. Rollinson, D. (2002). *Organizational behavior and analysis* (2nd ed.). New Jersey. USA: Prentice-Hall.
30. Saarinen, T. (1996). An expanded instrument for evaluating information system success. *Information & Management*, 31, 103-118.
31. Simon, H. (1976). *Administrative Behavior: A study of Decision-making Processes in Administrative Organization* (3rd ed.). New York, NYC: The Free Press.
32. Steers, R. M. (1977). Antecedents Outcomes of Organizational Commitment. *Administrative Science Quarterly*, 22, 46-56.
33. Williams, L., & Anderson, S. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of Management*, 17, 601-617.

附錄

附錄一 正式問卷

親愛的榮總同仁您好：

首先感謝您於百忙之中，撥冗協助這份問卷的完成。本問卷為一份純學術性的碩士論文研究問卷，目的在於瞭解同仁對於榮總『醫令扣庫系統』導入的使用情況，以及探討醫令扣庫系統的導入過程中，相關之資訊品質、系統品質、服務品質與組織承諾間的關聯性與組織溝通之影響性。問卷中之選項無所謂對與錯的問題，請您依據實際使用情況與感受以及第一時間的想法安心作答。

此份問卷採無記名方式填寫，所有內容只供學術研究及整體分析之使用，絕不對個別回內容做引述或評論，敬請安心作答。

最後，再度感謝您熱情大力協助，謹致最誠摯的謝意！

敬祝

身體健康 萬事如意

東海大學企管系研究生 江芸 敬上

指導教授 周瑛琦 教授

第一部分、個人基本資料

1-1 所處單位 心導管室 開刀房

1-2 服務年資 5 年以下 6-10 年 11-15 年 16-20 年 20 年以上
年

1-3 職稱 護理人員 行政人員

1-4 性別 男性 女性

1-5 年齡 25 歲以下 26-29 歲 30-39 歲 40-49 歲 50 歲以上

1-6 學歷 國中 高中(職) 專科(含二,三,五專) 大學(含二,四技)
 研究所(或以上)

第二部分、資訊品質

說明：請依照您使用醫令扣庫系統的情況於 中勾選您的想法 (單選)。

	非常 同意	同 意	普 通	不 同 意	非常 不同 意
2-1 醫令扣庫系統所提供的資訊與報表是正確的。	<input type="checkbox"/>				
2-2 醫令扣庫系統能提供我所需要的相關資訊與報表。	<input type="checkbox"/>				
2-3 醫令扣庫系統能提供我完整的資訊。	<input type="checkbox"/>				
2-4 醫令扣庫系統能提供我即時的資訊內容。	<input type="checkbox"/>				
2-5 醫令扣庫系統輸出的資訊與報表是可靠的。	<input type="checkbox"/>				
2-6 醫令扣庫系統有好的編排與輸出格式。	<input type="checkbox"/>				
2-7 醫令扣庫系統所提供的資訊，在螢幕上可以清晰呈現。	<input type="checkbox"/>				

2-8 醫令扣庫系統能提供我有用的資訊內容。

第三部分、系統品質

說明：請依照您使用醫令扣庫系統的情況於 中勾選您的想法（單選）。

非 同 普 不 非常
常 意 通 同 不同
同 意 意
意

3-1 醫令扣庫系統處理的反應時間很快。

3-2 醫令扣庫系統的操作相當容易。

3-3 醫令扣庫系統是可靠的。

3-4 醫令扣庫系統對於我的工作是有用的。

3-5 醫令扣庫系統能方便且快速存取我所需的資料。

3-6 醫令扣庫系統能即時查詢到我所需的資料。

第四部分、服務品質

說明：請依照您使用醫令扣庫系統的情況於 中勾選您的想法（單選）。

非 同 普 不 非常
常 意 通 同 不同
同 意 意
意

4-1 醫令扣庫系統發生問題時，系統提供者能有效解決問題。

4-2 醫令扣庫系統提供者，能夠提供及時的服務。

4-3 醫令扣庫系統的界面設計清楚明瞭。

4-4 醫令扣庫系統提供者具有資訊系統的專業知識，值得信賴。

4-5 醫令扣庫系統提供者會主動關切系統使用狀況。

第五部分、組織承諾

說明：請依照您目前工作的情況，於 中勾選您的看法（單選）。

	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
6-1 我對榮總有很高的忠誠度。	<input type="checkbox"/>				
6-2 我對別人提起自己是榮總的一員時覺得很驕傲。	<input type="checkbox"/>				
6-3 我時常關心榮總的未來發展願景。	<input type="checkbox"/>				
6-4 我很樂意為榮總服務。	<input type="checkbox"/>				
6-5 我對榮總沒有很強的歸屬感。*	<input type="checkbox"/>				
6-6 我經常難以同意榮總一些與員工有關的重要政策。*	<input type="checkbox"/>				
6-7 榮總對我個人工作成就與生涯發展來說，意義非常重要。	<input type="checkbox"/>				
6-8 我個人所重視的和榮總所重視的非常相似。	<input type="checkbox"/>				
6-9 我願意為了完成上司交辦的工作而額外付出時間與心力。	<input type="checkbox"/>				
6-10 我願意為提昇榮總的形象與榮譽而努力。	<input type="checkbox"/>				
6-11 在榮總做事，使我能充分發揮自己的能力	<input type="checkbox"/>				
6-12 我會主動搜集工作所需之相關資訊或學習工作技能。	<input type="checkbox"/>				
6-13 我會主動幫忙同事解決工作上的問題。	<input type="checkbox"/>				
6-14 我會儘我所能，克服工作上的困難。	<input type="checkbox"/>				
6-15 由於已對榮總付出很多心力，不會考慮換工作。	<input type="checkbox"/>				

6-16 決定在榮總做事，是件錯誤的事。*	<input type="checkbox"/>				
6-17 如果優惠退休條件不錯，我將考慮辦理優惠退休。*	<input type="checkbox"/>				
6-18 只要工作條件及性質類似，到別單位做事也無所謂。*	<input type="checkbox"/>				
6-19 在工作上，能為榮總的永續經營儘一份心力是我最大的願望。	<input type="checkbox"/>				
6-20 就目前各項環境及制度條件，我樂於繼續在榮總工作。	<input type="checkbox"/>				

第六部分、組織溝通

說明：請依照您在榮總工作的情況於 中勾選您的看法（單選）。

	非常 同意	同 意	普 通	不 同 意	非常 不同 意
7-1 在導入醫令扣庫系統時，我可以容易瞭解醫令扣庫系統的功能與使用步驟。	<input type="checkbox"/>				
7-2 在導入醫令扣庫系統過程中，組織內會主動告訴我們有關醫令扣庫系統的消息。	<input type="checkbox"/>				
7-3 在導入醫令扣庫系統時，組織內部經常集合我們溝通理念與想法。	<input type="checkbox"/>				
7-4 在導入醫令扣庫系統時，常常透過公告或電子郵件宣達執行醫令扣庫系統的理念。	<input type="checkbox"/>				
7-5 在導入醫令扣庫系統的過程中，我們可以很自由的透過各種管道，反應對醫令扣庫系統的想法。	<input type="checkbox"/>				
7-6 我知道主管對我努力工作的肯定。	<input type="checkbox"/>				

7-7 主管對我所面臨的問題能充分了解。	<input type="checkbox"/>				
7-8 主管會傾聽並關注我對工作上的反應與建議。	<input type="checkbox"/>				
7-9 主管對我所提出的意見能適度接納。	<input type="checkbox"/>				
7-10 主管會不厭其煩的與我溝通。	<input type="checkbox"/>				
7-11 我與本部們同事溝通順暢，沒有阻礙。	<input type="checkbox"/>				
7-12 我與本部門同事能充分溝通成工作目標。	<input type="checkbox"/>				
7-13 我與本部門同事在工作上能互相協調。	<input type="checkbox"/>				
7-14 我與其他部門人員溝通流暢，沒有阻礙。	<input type="checkbox"/>				
7-15 我與其他部門人員能充分溝通達成工作目標。	<input type="checkbox"/>				
7-16 我與其他部門人員在工作上能互相協調。	<input type="checkbox"/>				

