

# 科技部補助專題研究計畫成果報告 期末報告

## 應用服務場域模型建構醫療性別友善環境並進行投資效益評估 (A01)

計畫類別：個別型計畫  
計畫編號：MOST 103-2629-E-029-001-  
執行期間：103年08月01日至104年10月31日  
執行單位：東海大學企業管理學系

計畫主持人：周瑛琪  
共同主持人：白佳原  
計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：楊常立  
碩士班研究生-兼任助理人員：陳又菱  
碩士班研究生-兼任助理人員：林旻敬  
碩士班研究生-兼任助理人員：沈蘊彤

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

處理方式：

1. 公開資訊：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，1年後可公開查詢
2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現：否
3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考：否

中華民國 104 年 10 月 29 日

中文摘要：近年來，政府積極推動性別主流化之概念，在醫護環境中已將婦女親善就醫環境納入醫院評鑑項目。世界衛生組織指出，醫療體系要確實反應因性別不平等而造成的問題。是故本研究以實務研究問題切入，應用服務場域之模型於醫療體系性別友善環境之建立，有助於提升醫療體系公共空間的性別友善程度。

研究團隊已於100年度專題研究計畫，應用「服務體驗工程」建構醫療體系之性別友善服務規模書，洞察及發掘病患在就醫過程中對性別友善服務的需求，基於該研究成果，本計畫擴大至醫療體系的服務場域，包括環境及設備。因此，本計畫以「服務場景模型」，分別針對實體環境、設備、及各項人造物及牌視等刺激之下，病患所產生的知覺、反應及行為，用以確認醫療體系在公共空間的佈置及設計，應著重那些項目，可降低因性別差異而產生的不適感，進而透過各項改善措施，提升醫療品質。因此本研究以使用者為中心的概念，運用Kano二維品質模式(Kano Model)，分別以反面及正面的語意，重覆詢問受測者在同一情境中的感受，進而評估醫療院所之環境、設計及功能之品質屬性，研究結果指出，女性相對於男性而言，更加重視個人隱私需求、獨立且整潔的更衣空間、服務人員主動提供適當遮蔽設備，以及在就醫過程中可獲得專業人員陪伴。同時女性對於醫療空間中，會引發正向或負向評價的環境因子相對比較敏感，特別是「空氣品質」。而男性雖然對於各項環境及硬體設計，皆為無差異品質，但是對於更換檢查服裝的空間，傾向為反向品質，亦將狹小的更衣空間會令其感到不滿意，但是提供舒適且較大的更新空間，將會提升男性受檢者的滿意度。因此醫療體系可依據男性及女性著重的品質要素，作為各科室之環境設計之參考，以致力於建立性別友善環境。

中文關鍵詞：服務場域模型、性別友善醫療環境、Kano二維品質模式

英文摘要：In recent years, the government has actively promoted the concept of gender mainstreaming in the health care and medical environment to create goodwill to females through an accredited hospital project. The World Health Organization has pointed out that the medical systems have to reflect on the different problems and reactions based on gender. Therefore, in this study practical research is used to apply the servicescape model to establish a gender-friendly environment, and to help improve the standard of the health care system. The research team established the National Science Council Research Projects in 2011, using service experience engineering to construct medical system gender-friendly services guidelines and detail, in order to understand patients' needs in relation to gender-friendly services. Based on the research results, the project expanded to the medical system servicescape, which included the environment and equipment and extended to family members and health care workers.

英文關鍵詞： Servicescape Model、Gender-Friendly Environment、Kano Model

# 科技部補助專題研究計畫成果報告

(期中進度報告/期末報告)

## 應用服務場域模型建構醫療性別友善環境並進行投資效益評估(A01)

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：MOST 103-2629-E-029 -001

執行期間：103年8月1日至104年7月31日

執行機構及系所：東海大學企業管理學系

中山醫學大學

計畫主持人：周瑛琪教授

共同主持人：白佳原教授

計畫參與人員：	沈蘊彤	東海大學企研所碩士班
	楊常立	東海大學企研所碩士班
	陳又菱	東海大學企研所碩士班
	林旻敬	東海大學企研所碩士班
	盧慶樺	交通大學管理科學系博士班
	汪 斌	逢甲大學科技管理研界所碩士班
	鄭珮仔	東海大學企管系學士班
	王逸萱	東海大學經濟系學士班

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共 \_\_\_\_ 份：

執行國際合作與移地研究心得報告

出席國際學術會議心得報告

期末報告處理方式：

1. 公開方式：

非列管計畫亦不具下列情形，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

2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現：否 是

3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考 否 是，\_\_\_\_（請列舉提供之單位；本部不經審議，依勾選逕予轉送）

中 華 民 國 104 年 10 月 31 日

## 目錄

科技部補助專題研究計畫成果報告自評表.....	1
中文摘要.....	2
英文摘要.....	2
壹、前言.....	3
貳、研究目的.....	4
參、文獻探討.....	5
一、醫療體系之性別友善服務.....	5
二、服務場域架構.....	6
肆、研究方法.....	11
一、研究架構.....	11
二、研究方法與步驟.....	11
伍、研究結果與討論.....	12
一、樣本結構與敘述統計分析.....	12
二、信度分析及效度分析.....	16
三、總體分析(不區分性別).....	17
四、服務品質模式分析.....	21
五、迴歸分析.....	23
陸、結論與建議.....	24
參考文獻.....	25

## 科技部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（簡要敘述成果是否有嚴重損及公共利益之發現）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：

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）

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），如已有嚴重損及公共利益之發現，請簡述可能損及之相關程度（以 500 字為限）

[1] 學術成就：本研究以「服務場域模型」作為理論基礎，延續東海大學與中山醫學大學多年來的研究合作內容，以衛生福利部台中醫院之健康檢查中心為標的，探討性別友善空間建置之環境設計，研究成果將發表於國際優良期刊，並且作為拓展國際合作的基礎，陸續橋接美國及日本的研究團隊，拓展研究的範圍，未來將會納入國家文化之論述，有利於國際學術期刊之發表。

[2] 技術創新：研究期間，由東海大學之師生，協助台中醫院拍攝提升性別友善服務之相關影片，可使民眾在進入醫院前，獲取充足資訊，以降低不確定性的恐懼心理。

[3] 社會影響：本研究之內容及成果，已考量到性別意識，不僅納入女性的觀點，同時以兩性作為施測對象，有益於醫療院所提供一套讓兩性皆感到舒適的性別友善的服務及環境。

# 行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 期末報告

## 中文摘要

近年來，政府積極推動性別主流化之概念，在醫護環境中已將婦女親善就醫環境納入醫院評鑑項目。世界衛生組織指出，醫療體系要確實反應因性別不平等而造成的問題。是故本研究以實務研究問題切入，應用服務場域之模型於醫療體系性別友善環境之建立，有助於提升醫療體系公共空間的性別友善程度。

研究團隊已於 100 年度專題研究計畫，應用「服務體驗工程」建構醫療體系之性別友善服務規模書，洞察及發掘病患在就醫過程中對性別友善服務的需求，基於該研究成果，本計畫擴大至醫療體系的服務場域，包括環境及設備。因此，本計畫以「服務場景模型」，分別針對實體環境、設備、及各項人造物及牌視等刺激之下，病患所產生的知覺、反應及行為，用以確認醫療體系在公共空間的佈置及設計，應著重那些項目，可降低因性別差異而產生的不適感，進而透過各項改善措施，提升醫療品質。因此本研究以使用者為中心的觀念，運用 Kano 二維品質模式(Kano Model)，分別以反面及正面的語意，重覆詢問受測者在同一情境中的感受，進而評估醫療院所之環境、設計及功能之品質屬性，研究結果指出，女性相對於男性而言，更加重視個人隱私需求、獨立且整潔的更衣空間、服務人員主動提供適當遮蔽設備，以及在就醫過程中可獲得專業人員陪伴。同時女性對於醫療空間中，會引發正向或負向評價的環境因子相對比較敏感，特別是「空氣品質」。而男性雖然對於各項環境及硬體設計，皆為無差異品質，但是對於更換檢查服裝的空間，傾向為反向品質，亦將狹小的更衣空間會令其感到不滿意，但是提供舒適且較大的更新空間，將會提升男性受檢者的滿意度。因此醫療體系可依據男性及女性著重的品質要素，作為各科室之環境設計之參考，以致力於建立性別友善環境。

關鍵字：服務場域模型、性別友善醫療環境、Kano 二維品質模式

## 英文摘要

In recent years, the government has actively promoted the concept of gender mainstreaming in the health care and medical environment to create goodwill to females through an accredited hospital project. The World Health Organization has pointed out that the medical systems have to reflect on the different problems and reactions based on gender. Therefore, in this study practical research is used to apply the servicescape model to establish a gender-friendly environment, and to help improve the standard of the health care system.

The research team established the National Science Council Research Projects in 2011, using service experience engineering to construct medical system gender-friendly services guidelines and detail, in order to understand patients' needs in relation to gender-friendly services. Based on the research results, the project expanded to the medical system servicescape, which included the environment and equipment and extended to family members and health care workers.

Keywords : Servicescape Model、Gender-Friendly Environment、Kano Model

## 壹、前言

傳統的醫療空間設計與處置流程多數是以醫療人員的立場出發，依其方便性、使用習慣等進行設計，而未考量就醫者性別、便利性、舒適性與隱私性，往往造成了就醫者的不適。尤其是在由男性主導的醫療體系中，女性就醫者的感受往往被忽略，以生產為例，以往將待產、生產與恢復三個生產階段區分為三個不同的等待空間，此雖然符合醫療技術需求，但卻忽略了女性就醫者的需求。另一方面，性別議題往往關注女性的需求，而忽略男性的需求，例如：男性在公共的等待空間中進行等候與進行檢查的過程中，亦有穿脫衣服隱私的需求。因此現有的醫療空間設計雖考量了醫院設備管理的便利性，但卻未顧慮就醫者的性別及隱私需求(黃志中、王秀紅, 2003; 李佳燕, 2008; 黃志中, 2011)。

近年來，政府積極推動性別主流化之概念，關注性別與科學的相關研究。在醫護環境中，特別將婦女親善就醫環境納入醫院評鑑項目，以期能消弭女性病患在就醫時的不適經驗與負面感受，例如：2005 年開始實施「以病人為中心，重視病人安全」之醫院評鑑新制，且於評鑑標準就「舒適的醫療照護環境及醫療服務」訂定特別專章，其內容包括：病人接待、醫療諮詢服務、病人就醫之方便性、病人隱私權、完善醫療照護環境及舒適的病人就醫環境等，已在醫療服務中考量性別意識下的隱私需求。國科會亦將「性別友善環境之研究」列為重點計畫，特別指出應考量多元性別在醫護體系中相關治療、照護、及醫工器材設計，同時在醫療院所之公共空間，考量不同性別的價值、自尊、隱私等不同的需求，以建立性別友善環境。

世界衛生組織指出，醫療體系要確實反應因性別不平等而造成的問題及設施，例如：醫療服務、病人教育、研究、政策以及計畫方案等，均必需考量到性別議題(WHO, 2010)。在全球推動性別主流化的浪潮下，各國開始強調醫學與性別之間的連結，自 2001 年起，醫學期刊 BMJ 提出許多性別差異的研究議題(林靜儀, 2010)。奧地利 Linz 醫院於 2005 年 9 月至 2006 年 1 月推行性別友善醫院，但當時性別友善在醫院的執行還未定義準則，因此 Linz 醫院性別友善計劃是基於女性友善醫療照護的基本原則、世界衛生組織的模型計劃與 2005 奧地利女性健康報告的文獻，定義出 11 個準則(Linz, 2005)，並實際地在癌症中心將性別主流化做法納入管理和品質管理體系，期望的結果是無論在提供服務的常規應用以及在人員和組織發展都能有性別主流化(Linz, 2006)。不僅如此，該醫院附設大學的 Anna Maria Dieplinger 博士也於 2007 發表性別友善的衛生設施發展指導方針、2009 年發表性別友善之性別平等醫院的指導原則和示例。另外，The CCBRT (Baobab) Maternity Hospital 其 2011 年發展男性參與和青少年友善婦產醫院之準則，乃是改編自 Linz 醫院在奧地利創立性別友善醫院的計畫，包括提供主流化和性別敏感的方法、人員培訓、健康促進、服務的提供等(Kate, 2011)。

由上述可知，奧地利 Linz 醫院在發展性別友善醫院已有相當成果，並可成為學習標竿，所以本研究計畫也將以奧地利 Linz 所發展之 11 個準則為標竿，其包括：特定的性別教育訓練、初期培訓與進一步的訓練；性別敏感的方法；透明度和公共關係；尊重和考慮社會心理環境；定制明確的性別醫療；明確的性別健康推廣；個人建議和資訊；透明的和使用性別特定的基礎設施；外部和內部連接面的協調；改善通道和清除在醫院環境中的障礙；患者滿意度評價和改進策略(Linz, 2005)。

醫療體系之服務品質受到高度關注，如何使病患在一個舒適的環境中就醫，已成為醫院的重點工作，特別是兩性的病患對於性別友善環境皆具有高度需求下，如何創造性別友善的就醫環境更是提升醫療服務品質的關鍵。雖然行政院衛生署將病患的隱私權保護等項目視為評鑑項目，但是此等措施之推動是否足夠塑造性別友善醫療環境，仍有待商榷。因此在考量不同性別的病患在醫院的個人動機、價值、自尊、隱私等不同需求之面向，同時考量就醫過程中的治療、照護行為研究及醫工器材設計是否符合不同性別病患的需求，乃是提升醫療服務品質的重要努力方向。因此醫院開始透過改善佈置及



設備，展現性別友善的醫院環境。但是除了硬體環境之外，Holland (1959)指出環境及個人的互動才是績效的主要影響因素，Pervin (1998)更進一步指出，個人的滿意度及行為會受到其它人及環境的影響，因此以使用者的需求為方向，進行環境的改善，將可以創造較佳的績效及較高的滿意度(Lin, 2011)。Haller et al. (2007)指出當病人面對家庭醫生時，會因為個人知覺的疾病及他們展現給家庭醫生的狀況不同，而產生許多非預期的恐懼及期望，因此醫院提供給病人的服務，和病人需求的服務之間容易產生認知差距及不配適的情況，是故性別友善環境研究，應探討個人對性別友善環境的認知及期望，以提供符合期待的服務，進而提升醫療服務品質。

是故本研究應用服務場域模式(Servicescape model)作為性別友善環境建構的基礎，評估醫療院所之實體環境，是否符合病患在性別友善議題上的需求及偏好。服務場域模式是由 Bitner 在 1992 年發表，可充分說明個人(包括：病患、家屬、工作人員)，因為受到環境的刺激，而產生的認知、反應及行為。透過該模式，以個人的需求為導向，找出醫療院所性別友善環境建置的方向及策略，避免醫院將成本花費在對個人無感或是低度感受的環境改善上，不僅可以提升醫療品質，同時可以降低不必要的浪費。

## 貳、研究目的

隨著性別意識的抬頭，醫療服務創新相關議題中，「性別友善環境」的建立與提供，已經開始受到注目，於民國 100 年 3 月 8 日通過之「性別平等政策綱領」中，便將「健康、醫療與照顧」編列其中，以建構健康優先、具性別意識醫學倫理的健康政策原則，足見其重要性。有感於性別友善空間及服務對醫院的重要性及形成的壓力，近年來醫療院所雖大力推動性別友善空間的建立，但多數是以院方或是工作流程的便利性為出發點，因此醫療設計的性別友善實體環境不一定符合病患、家屬或醫護人員的需求，可能有過與不及的問題。是故本計畫以服務場域架構為基礎，針對醫療公共空間提供性別友善環境，著手檢視目前醫療院所在公共空間的性別友善實體環境的設計，是否符合病患，家屬及醫護人員的需求，進一步檢視性別友善環境因子之品質屬性，針對關鍵性的環境因子，作為醫療院所公共空間的改善重點。具體而言，本研究之目的如下：

- 1.以使用者為中心，評估醫院提供性別友善環境的知覺、反應及行為，確認性別友善環境因子之品質屬性
- 2.以「服務場域模式」為基礎，調查不同性別的病患、家屬、及工作人員，因為受到環境的刺激及影響，而產生的認知、反應、行為。
- 3.以 KANO 量表設計問卷，以確認性別友善環境的各項因子，對於提升醫療品質而言的屬性為何，包括「魅力品質」、「一元品質」、「必要品質」、「無差異品質」、「反向品質」。
- 4.由於「品質屬性」對醫療滿意度的影響方向及程度不同，因此將針對「魅力品質」、「一元品質」、「必要品質」的軟體及硬體作為性別友善環境的改善的重點。

本研究結合跨領域的研究團隊，包括東海大學企業管理學周瑛琪教授及中山醫學大學/醫療產業科技管理學系所白佳原教授，充分結合醫療及管理的專業領域。同時整合學術單位及醫療機構，本研究以衛生福利部台中醫院作為調查及實驗的醫院，建立示範區域，以作為性別友善環境推廣的標竿。綜合上述，本研究不僅可以了解醫療體系中，病患，家屬及醫護人員對性別友善空間的需求項目及內容，更重要的是可提供具體作法於實務的醫療體系。

雖然醫療體系一直以來都相當重視服務品質，近年來也在政府的大力宣導下，開始執行性別主流化的相關行動，但是通常流於形式，或是片段的執行，並沒有全面性的規劃，使得各部門之間缺乏充分協調及配合，以及適合的操作模式、方法、工具及組織，使性別友善空間建議及服務提供的效果大

打折扣。因此本研究針對在設計性別友善環境時，將配合醫院的組織流程及發展方針，並於實務的場域中，進行實驗設計，以確認性別友善服務提供的可行性，並在驗證的過程中，不停的檢視及修正，調整性別友善環境設計，使性別友善服務確實執行，並有利於推廣醫療體系之性別友善空間之建立。

## 參、文獻探討

### 一、醫療體系之性別友善服務

由於婦女使用醫療資源的比例高於男性許多，但女性對就醫經驗普遍具有負面印象，其中亦包括了醫療空間設計所帶來的不舒服感(張菊惠, 2005)。過去有關醫療環境改善的研究仍以醫療人員為中心，忽略病人的權益與便利性(李佳燕, 2008)，是以，性別友善醫療環境之建構有其重要性。本計畫在100年度的國科會補助專題研究計畫中，已用「服務體驗工程」之技術及方法，建構醫療體系之性別友善環境之服務規模書，其主要的工作重點在於發掘醫療體系中，病患對於性別友善服務及環境的需求。本研究將進一步應用「服務場域架構」擴大性別友善服務提供的範圍，探討醫療院所的場所應如何提供性別友善服務。首要工作是了解病患、家屬及醫護人員對性別友善環境的知覺、反應、及行為，以作為設計具有性別友善的就醫環境的基礎，進一步將研究成果應用於實際的醫療院所之中，以促進醫療體系提供性別友善環境及服務。

性別主流化(gender mainstreaming)逐漸成為主流政策議題。此一名詞首見於1985年聯合國第三次全球婦女大會；至1995年於北京召開的第四次全球婦女大會之後，聯合國各會員國開始建構性別主流化國家機制 (national machinery)，並強調未來所有全球計畫中都加入性別觀點，讓婦女參與需求的定義與政策的制定，透過加入新的思考模式消除不平等 (林靜儀, 2010)。Doyal (2004)提出，男性與女性的健康研究一方面應當顧及其不同的生理特性，另一方面也應當考慮到男性與女性因為生活與工作環境的差異，以及其所扮演的社會角色所帶來不同的健康問題(維基百科, 2011)。林靜儀(2010)則強調醫療領域中性別主流化的推動，所保障的對象不是許多醫師以為的「女性病人」或「女性護理人員」，而是包括在醫療環境中的所有人，包括男性，包括醫師。若以性騷擾這個議題來看，性別主流化課程所希冀達成對相異性別的思考與了解，其實是有助於減少因為不了解溝通模式的差異、或者是不良的環境所造成的性騷擾疑慮。

醫療領域中的性別主流化實踐，是希望藉由性別主流化的過程，打破因為性別與權力連結之下所產生的不平等；不論男性或女性都能正視醫療環境、醫療行為或研究中可能因為性別偏見或者性別盲點，所造成的不公平；並且將男性與女性不同的背景與不同觀點，納入需求的界定並且提供不同的性別經驗，從而在醫療環境設計上、醫療政策設計上、醫療資源及預算分配上，都能建立對不同性別不同性向友善的環境。

性別議題在醫療服務產業已受到重視，英國 Lincoln County 醫院於2011年1月初，開始針對不同性別的病患提供不同的人工膝關節 (Ionescu, 2011)。據美國相關研究顯示，美國針對女性病患提供服務的醫療照護服務中心，由1990年的19%成長至2000年的42.5%，而相關研究調查顯示，相較於一般傳統的醫療照護服務中心，女性病患對於以針對女性為主的醫療照護服務中心的滿意度是較高的，包括隱私的維護、候診間的舒適或便利程度、婦科檢查過程中的舒適或便利程度等(Bea-Mayberry, 2003)。

近年來，我國有關於性別與醫療相關議題之研究並不多見，尤其是有關於性別與醫療空間設計方向，即便有之，亦多為論述性的討論。醫師黃志中與王秀紅提及醫療環境是醫療體系執行其專業職責

時，為達成組織維繫的場域，此一場域所建構的醫療公共空間，而此一公共空間取決於醫療人員的專業知識、醫療設施與醫療流程，關於女性病患的健康需求則被忽略，致使女性的醫療經驗感受通常是不愉快的、被排擠或邊緣化的(黃志中，王秀紅，2003)。李佳燕(2008)提及醫療行為向來被認為是中性的—無性別的，因此形成醫療性別盲視的習慣，傳統的醫療空間與處置流程，多以醫療人員為出發點，而未考量就醫者的方便性、舒適性與隱私性，且易將私領域中性別不平等的關係帶到醫療專業體系的公領域中，在由男性主導的醫療體系中，女性病患的經驗易被忽略(李佳燕, 2008)。

醫療空間設計是否符合性別友善的實證調查近年來已成為醫療院所提升服務品質的重點工作，高雄市自 2003 年起，曾就硬體設施面，進行三次婦女友善醫療環境進行評鑑，硬體設施主要的訪查地點為大廳、候診區、婦產科門診、哺集乳室、產房、病房、開刀房、乳房外科門診、尿路動力學檢查室、X 光與超音波檢查室、急診、公廁與其他地區，評鑑重點主要在於隱私是否有被關注、設施是否便利、動線是否流暢、使用設備的女性權益是否有被關注等，結果發現多數的硬體設備仍以醫療人員為中心，忽略病人的權益與便利性，例如樓層標示僅以醫療人員熟悉的 3A 或 3B 標示，家暴個案者在急診檢傷分類後，需走過整個急診區，經過眾人的注目，方能夠抵達檢查室或會談室(李佳燕, 2008)。

醫院實施性別友善制度規章情況的調查並不多見。學者張菊惠曾針對 2002 年度行政院衛生署通過婦女親善就醫環境服務模式計畫之 26 家醫院所提的成果報告書，以內容分析法了解醫療院所實施婦女親善就醫服務模式之現況，內容分析的結果發現以空間設備的改善佔主要內容，以提高病人隱私與人性化的就醫環境，其次為衛教諮詢，再者為作業流程，最少的是性別敏感度，多數的醫院在實施親善方案後，婦女的就醫滿意度提昇，但方案的維持與持續發展並不理想，此外，母嬰親善與婦女親善觀念的混淆、缺乏性別主流化思維、缺乏需求評估、以及成效評價能力不足是普遍面臨的問題(張菊惠, 2005)。

## 二、服務場域架構

Binter(1992)認為服務組織的實體環境與環境設施會創造印象及影響消費者的行為，特別是在專業機構及醫院。因此 Binter(1992)以服務場域 (servicescape) 一詞說明提供服務的組織如何藉由環境中不同的實體因子 (physical factors) 影響顧客和員工的行為，並定義服務場域是服務被執行、傳遞及消費之所在的實際實體設施，其構面包含有：1. 周遭環境。包括環境的背景特色，如溫度、空氣品質、噪音、音樂、氣味及其他；2. 空間／機能。空間指的是機器、設備和陳設所配置的方式；機能指的是這些相同的項目所幫助達成顧客及員工目標的能力。如：配置、設備及傢俱等；3. 牌示、符號與人造物。在實體環境中具有明示或暗示性的信號功能，能夠向顧客溝通有關服務場所的訊息，如部門名稱、資格證明或出入口標示等。

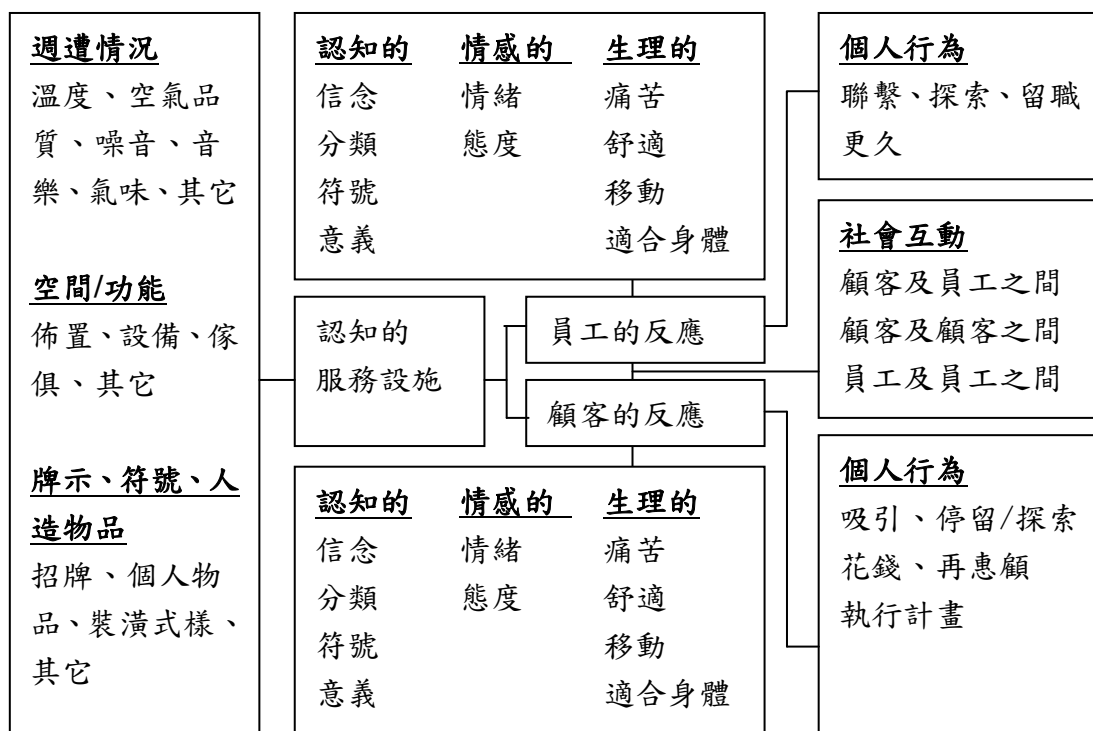


圖 2 服務場域架構

由圖 2 可以看出，服務場域架構的基礎為「刺激→有機體→反應」理論，在模型之中，構成服務場景的環境是刺激，顧客和員工是對刺激做出反應的有機體，有機體的行為是反應。員工和顧客對環境刺激的知覺會決定他們的行為，包括引發消費者的個人行為與社會行為的反應。環境心理學家認為，個人對地點做出的反應會出現在不同的行為上，像是「靠近」或「遠離」。靠近行為包括許多正面的行為，例如：逗留的意願。遠離行為反應相反的過程，例如：不願逗留。除了影響個人行為，服務場景還會影響顧客與員工之間交流的品質。在環境上的安排，例如：身體接近狀況、座位安排、空間大小和可變通性等，都會影響人際之間的關係。

在醫療體系中，除了看診、治療及檢查的時間之外，病患及家屬會花費大量的時間在「等候」，因此病患及家屬知覺到的等候時間會影響其情緒的反應，而對服務有各種不同的評估，進而影響到行為意向。因此在討論醫療院所之公共空間的性別友善環境時，等候空間乃是關鍵的服務場景。所謂的服務場景起初針對實體環境提出，但因處在服務環境中的人會影響整體環境，因此較抽象的社會環境也應納入廣義服務場景定義中 (Baker, Grewal & Parasuraman, 1994)。Sherry (1998)指出服務場景對於形塑顧客期望、區別公司品牌、達成顧客與員工目標、影響顧客消費經驗而言，扮演關鍵性角色。Berry & Clark(1986)及 Shostack (1982)指出消費者在購買前會試圖尋找關於服務提供者能力、服務品質的線索。Rapoport (1982)認為實體環境可以提供很多類似的線索給消費者，可能對於服務提供者給予消費者的印象有很大的影響。

服務場景被定義為服務所處的建構環境(Built Environment)，這種定義及由此而形成的服務場景框架只是建立於「有形環境」的維度上。但是，由於處於建構環境中的人也同樣塑造和影響著有形環境，所以社交環境(Social Environment)也應該包括在擴展的服務場景概念之中。Bitner(2000)把服務場景定義為服務經歷、交易或事件所處的直接有形環境和社交環境。在醫院的場景中，亦可區分出建構環境 (Built Environment) 及社交環境(Social Environment)，如表 1 所示。由於服務場景會幫助形成顧客的

經歷，進而影響他們對服務的滿意度，在某些情況下，服務場景甚至成為顧客能否重覆購買該企業的服務的決定因素。應用於醫療體系中，醫護人員及病患皆置身於服務場域之中，針對此類型的服務，服務場景的設計必須能夠同時吸引、滿足、便利於醫護人員及病患二者的活動。對於服務場景如何影響病患之間、醫護人員之間及病患與醫護人員之間的社會性交互的屬性和品質。

表 1 醫院之建構環境及社交環境

	建構環境(Built Environment)	社交環境(Social Environment)
醫院	建築外觀 停車場 標示 候診區 住院處 護理室 醫療設備 醫控室	護士 醫生 志工人員 病患本人及其它病患 病患家屬

### (3) Kano 二維品質模式(Kano Model)

二維品質模式的概念最早來自於1959年心理學家赫茲柏格(Frederick Herzberg)所提出的二因子理論(two-factor theory)，原運用在組織行為員工激勵方面，故亦被稱為激勵－保健理論(motivation-hygiene theory)。依照Herzberg的研究，導致員工工作滿意與工作不滿意兩者的因素有很大的差別，一種稱為保健因素(hygiene factors)，在某些工作情況存在時會造成不滿意，去除卻也不會造成滿意，如薪資、工作環境、上司督導、同儕關係、公司政策與管理等因素，故又被稱做工作外(extrinsic to work)的因素；另一種稱之為激勵因素(motivators)，其對職位的滿足具有積極性之效果，能使產量增加，如工作的成就感、器重、認可、升遷、個人成長等，故又被稱為工作內(intrinsic to work)的因素。由以上可得知滿意與不滿意是在兩個不同的連續帶上，並非去除不滿意的因素即可得到滿意。

在1973年日本石川教授提出的向前與向後品質之概念，又稱為作品解析。此概念是將品質廣泛分為向前品質(Forward-looking Quality)及向後品質(Backward-looking Quality)。向前品質表示產品受消費者喜愛、青睞或是具有積極性、攻擊性及戰略性意味的品質；而向後品質則是代表此產品為防禦性、消極性，具有缺陷的、不良的、不完全的產品。

Swan 與 Combs (1976)延續Herzberg(1959)激勵-保健因子理論發展出顧客滿意的二因子理論，此理論說明顧客在購買產品前都會存有事先的期待，而此期待將會影響顧客在體驗產品時的評價，同時也說明了顧客對於品質的評價，是來自本身對產品的期待與實際體驗產品後比較的結果。此理論在產品效能與消費者滿意關係上，提出產品的機制性構面(Instrumental dimension)與表現性構面(Expressive dimension)，前者與產品的物質(Physical)因素有關，如產品的外觀、性能等，後者與心理(Psychological)因素有關，如消費者的主觀評價。

Kano二維品質模式由狩野紀昭(Noriaki Kano)、高橋文夫、瀨樂信彥等日本學者於1979年提出，是依據Herzberg的「M-H理論」加以推論定名為「品質之M-H性」。但1981年狩野紀昭認為該名稱很難被一般人所親近，故改稱為「魅力品質與必須品質」。Kano et al. (1984)提出二維品質模式圖，將產品需求劃分為三種型態，其在影響顧客滿意度的力量也有所不同。以橫軸表示品質要素具備程度，縱軸表

示顧客滿意程度；越靠近右邊表示具備程度越高，越靠近上方則表示顧客滿意度越高，並將品質區分為當然品質要素(Must-Be Quality Element)、一元品質要素(One-Dimensional Quality Element)、魅力品質要素(Attractive Quality Element)、無差異品質要素(Indifferent Quality Element)與反向品質要素(Reverse Quality Element)，其表示如下圖：

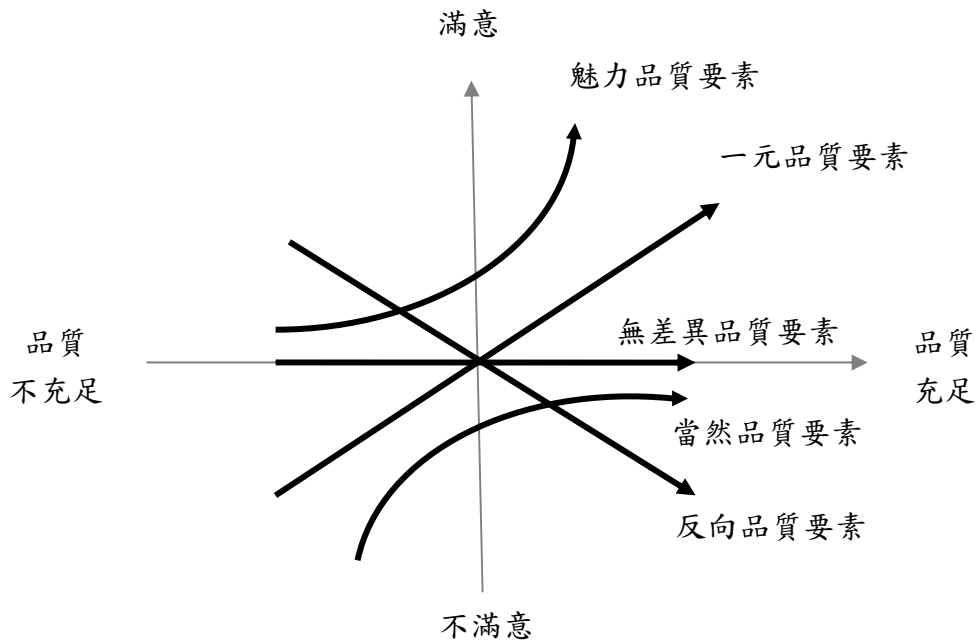


圖 1 Kano 二維品質模式圖

資料來源: Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., & Tsuji, S. ( 1984 )

#### A. 當然品質要素(Must-Be Quality Element)

當然品質要素是一項產品中最基本的準則，故假如當然品質要素不夠充足將使顧客感到極度不滿意，但當此項品質非常充足時也不會使顧客滿意度有所增加，充足的當然品質將只能維持一個“不會不滿意”的狀態。不過當然品質在任何情況下都將會是一個決定性的競爭因素，因為在當然品質不充足的情況下，顧客對於企業內的其餘產品也將不會感到有興趣。

#### B. 一元品質要素(One-Dimensional Quality Element)

又稱為線性品質要素，意指顧客的滿意度與該項需求具備程度成比例關係，即需求具備的程度越高顧客的滿意度也將隨之增加，反之，當需求越無法被滿足時，越容易使顧客感到不滿意。一元品質要素通常是由顧客明確的要求。

#### C. 魅力品質要素(Attractive Quality Element)

此項品質要素是產品差異的準則，可看出何種產品對於顧客滿意度將影響最大，魅力品質要素通常是不被顧客明確的要求或是所期待的產品。然而，當此項品質要素越充足時，將使顧客感到越滿意，但當沒有此項品質要素時，顧客也不會因此感不滿意。

#### D. 無差異品質要素(Indifferent Quality Element)

該品質要素不論具備與否，都不會引起顧客滿意或不滿意。故對於組織來說，此要素如果可以不提供就不要提供。

## E. 反向品質要素(Reverse Quality Element)

當此要素具備時會引起顧客的不滿意，若未具備時則會使顧客感到滿意。

Kano模式中最為特殊的地方就在於問卷的設計，為符合二維的概念，通常將問卷設計為一組同時具有正向與反向語意的問題，主要是想分別在某項品質要素具備與不具備的兩種情況下，探討顧客的感受或滿意度。以下為一個問卷範例，問卷中每一個題項都將設計如下之形式，選項通常則有喜歡、理所當然、毫無感覺、能忍受以及不喜歡五種選擇。

問題1(a) 問診時，醫護人員會把門關好

喜歡 應該的 毫無感覺 能忍受 不喜歡

問題1(b) 問診時，醫護人員不會把門關好

喜歡 應該的 毫無感覺 能忍受 不喜歡

Kano (1984)使用滿意、應該、不關心、沒辦法、不滿意與其他此六種評估等級來做評估，並依此評估等級來歸納出二維品質要素，如表2。

表 2 Kano (1984) 二維品質分類

		品質要素詮釋表					
		反面陳述					
		滿意	應該	不關心	沒辦法	不滿意	其他
正面陳述	滿意	無效(Q)	魅力(A)	魅力(A)	魅力(A)	一元(O)	其它評價
	應該	反向(R)	無差異(I)	無差異(I)	無差異(I)	當然(M)	其它評價
	不關心	反向(R)	無差異(I)	無差異(I)	無差異(I)	當然(M)	其它評價
	沒辦法	反向(R)	無差異(I)	無差異(I)	無差異(I)	當然(M)	其它評價
	不滿意	反向(R)	反向(R)	反向(R)	反向(R)	無效(Q)	其它評價
	其他	其它評價	其它評價	其它評價	其它評價	其它評價	其它評價

Matzler和Hinterhuber(1998)是使用喜歡、理所當然、毫無感覺、能忍受與不喜歡此五種等級來評估受測者的期望，並作為二維品質分類之依據，如表3。

表 3 Matzler 和 Hinterhuber(1998) 二維品質分類

		品質要素詮釋表				
		反面陳述				
		喜歡	理所當然	毫無感覺	能忍受	不喜歡
正面陳述	喜歡	其他(Q)	魅力(A)	魅力(A)	魅力(A)	一元(O)
	理所當然	反向(R)	無差異(I)	無差異(I)	無差異(I)	當然(M)
	毫無感覺	反向(R)	無差異(I)	無差異(I)	無差異(I)	當然(M)
	能忍受	反向(R)	無差異(I)	無差異(I)	無差異(I)	當然(M)
	不喜歡	反向(R)	反向(R)	反向(R)	反向(R)	其他(Q)

## 肆、研究方法

### 一、研究架構

本計畫以服務場域模型為基礎，加上服務品質 PZB 模式的概念，檢驗醫療體系之性別友善環境及以使用者為中心了解其對服務品質的知覺及預期，如何影響顧客忠誠度、轉換意圖及願付價值之行為。主要的工作重點在於確認醫療體系中，使用者對於性別友善環境的認知及期望。進一步針對重點區域的改善項目，提出場域的設計元素及設計方式（包括週圍情況、空間佈局、裝飾、方位指標），研究架構如下：

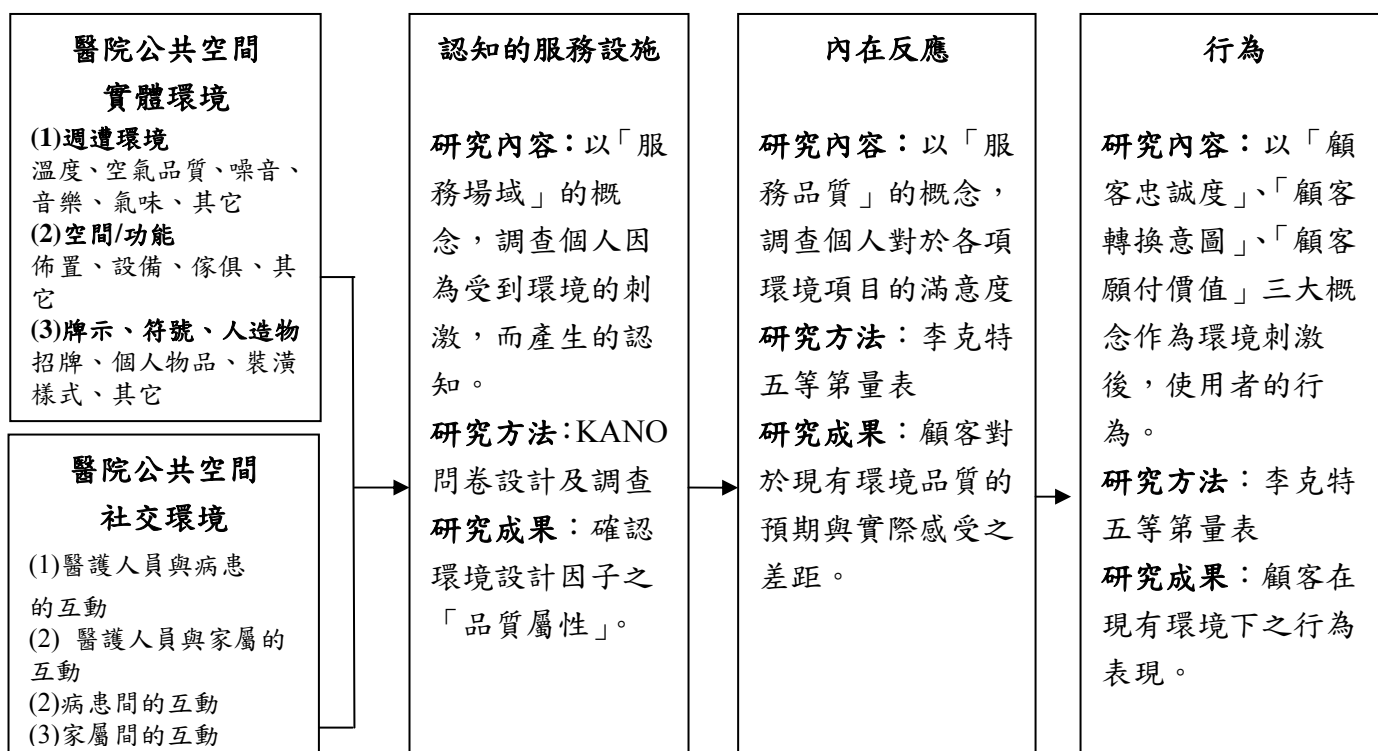


圖 2 研究架構圖

### 二、研究方法與步驟

#### (1) 研究目的

- 以「服務場域」的概念，說明個人，因為受到環境的刺激，包括環境因子，設計因子，社會因子，而產生的認知、反應、行為。
- 配合 KANO 二維品質模式之量表設計方式，確認「品質屬性」(包括「魅力品質」、「一元品質」、「必要品質」、「無差異品質」、「反向品質」)
- 品質屬性對滿意度的影響方向及程度不同，將針對不同的品質屬性，提出軟體及硬體的改善策略。

#### (2) 研究方法

- 問卷設計：採用 KANO 二維品質模式之量表設計方式，配合情境模擬設計問卷。包括：人口統計變量、認知服務設施、期望的服務設施、內在反應（認知、情感、生理）、反應行為
- 抽樣：由於在全民健保制度之下，門診以定額收取費用，且民眾就醫以醫療效果為主要的考量因素，



因此本研究的樣本，採用醫院中的健康中心，主因是近年來，民眾在健康預防的概念下，對於套裝式的健檢服務之需求逐年增加，此途徑亦成為醫院開始財源的重要途徑，因此在市場機制的運作下，健檢中心的服務品質成為吸引受檢者的關鍵，因此本研究以健康檢查中心作為主要的調查場域。

C. 以衛生福利部台中醫院之健康檢查中心為樣本，隨機抽取病患作為受訪者，進行人員問卷調查。

### (3)資料分析方法

信度分析、效度分析、因素分析、變異數分析、迴歸分析

### (4)研究重點

A.以使用者為中心，在衛生福利部台中醫院之健康檢查中心，由受檢者評估門診、檢查/檢驗部、病患空間等公共空間區域之性別友善環境屬性，區分為維持區域、優先區域、低順位區域、差異化區域。

B.確認性別友善環境的改善的重點區域，在醫療院所資源有限的情況下，建議優先進行改善的區域，例如：差異化區域或優先區域，以及優先改善的項目，例如：魅力品質的來源或反向品質的來源。以供醫療院所提出改善模式及建議。

## 伍、研究結果與討論

本研究依據在衛生福利部台中醫院之健康檢查中心蒐集之問卷進行資料分析及討論，資料分析內容包括：樣本結構與敘述統計分析、信度與效度分析、Kano 品質分析、變異數分析、迴歸分析及研究結果討論。

### 一、樣本結構與敘述統計分析

本研究以衛生福利部台中醫院之健康檢查中心為主要的調查場域，實際發放 300 份問卷，回收 300 份問卷，刪除無效問卷(某些題未勾選者) 17 份後，有效問卷為 283 份，有效問卷回收率為 94%。本研究之樣本結構包括「性別」、「年齡」、「教育程度」、「婚姻狀況」等四個部份，有效問卷之樣本基本背景資料整理於表 4。

表 4 樣本結構

資本資料	項目	人數	比率(%)
性別	男	116	44.1
	女	147	55.9
年齡	19 以下	5	1.8
	20-29	18	6.4
	30-39	69	24.5
	40-49	90	31.9
	50-59	70	24.8
	60-69	13	4.6
	70 以上	2	.7
教育程度	國小以下	4	1.5

資本資料	項目	人數	比率(%)
	國中	3	1.1
	高中職	36	13.4
	大專院校	178	66.4
	研究所以上	47	17.5
婚姻狀況	未婚	60	21.3
	已婚	205	72.7

問卷之各題項平均數及標準差如表 5 所示：

表 5 敘述統計分析

	平均數	標準差
<b>1.顧客忠誠</b>	4.20	0.61
(1)我會跟別人說此間健診中心的優點	4.23	0.56
(2)朋友有問我健檢服務方面的建議時，我會推薦此間健診中心	4.23	0.56
(3)我會鼓勵朋友至此間健診中心健檢	4.21	0.59
(4)選擇健檢服務時，我會將此間健診中心列為第一優先	4.23	0.60
(5)我打算在未來的幾年內，繼續在此間健診中心做健檢	4.21	0.65
(6)我打算在這家健檢中心的相關醫療單位進行後續的治療	4.06	0.68
<b>2.顧客轉換意圖</b>	2.68	1.05
(1)在未來的幾年內，我不打算在此間健診中心的健檢	2.57	1.06
(2)如果其他健診中心的價格較低，我會去那兒健檢	2.79	1.05
<b>3.顧客願付價格的意願</b>	3.74	0.73
(1)如果價格提高一些，我仍然會持續在此間健診中心健檢	3.52	0.84
(2)我願意接受付較高價錢到此間健診中心健檢	3.46	0.85
(3)整體來說，我對此間健診中心的價格感到滿意	3.99	0.60
(4)就此間健診中心提供的服務而言，價格是合理的	3.99	0.62
<b>健康檢查中心環境品質屬性調查（正面性問題-品質充足）</b>		
<b>1.針對健康檢查中心週遭環境設計</b>	4.43	0.53
(1)維持舒適的溫度	4.38	0.51
(2)維持良好的空氣品質，且沒有難聞及刺鼻的氣味	4.50	0.52
(3)週遭環境無噪音的干擾	4.41	0.52
(4)照明的亮度柔和，給人舒適的感覺	4.42	0.53
(5)等候空間的設計符合個人隱私需求	4.46	0.54
<b>2.針對健康檢查中心空間及功能設計</b>	4.35	0.62
(1)現場佈置考量個人隱私需求，設有獨立檢查空間並有診察床、圍簾、被子	4.49	0.55
(2)獨立更衣空間、檢查服整潔，及適當遮蔽可減少身體之暴露	4.46	0.57
(3)設置哺(集)乳室，並有明顯及座落方向	4.28	0.70

(4)哺(集)乳室的設計，具有適當遮蔽功能，可減少身體之暴露，並提供有靠背椅、有蓋垃圾桶、電源設備、可由內部上鎖之門、緊急求救鈴或其他求救設施、洗手設施	4.33	0.67
(5)廁所的數量及設計使兩性等候時間相同	4.33	0.60
(6)設有親子廁所	4.18	0.74
(7)設備本身及使用設備的流程，使男性及女性都感到方便	4.36	0.58
(8)廁所有警鈴、掛勾及廁所，符合無障礙空間並提供衛生用品	4.34	0.60
(9)廁所的設計及設備，使您收集尿液及糞便檢體時感到方便	4.38	0.58
<b>3.針對健康檢查中心牌示、符號、人造物的設計</b>	<b>4.26</b>	<b>0.59</b>
(1)提供性別友善的招牌，諸如：博愛座，親子停車位	4.24	0.61
(2)標語、公佈欄設計及文宣海報，有助於提高性別友善意識	4.22	0.62
(3)健康檢查中心提供防止走光的背心或毛毯	4.24	0.63
(4)更換檢查服裝的空間大小適當	4.30	0.57
(5)置物櫃空間大小適當，設計良好	4.32	0.54
<b>4.健康檢查中心服務人員具備性別友善意識及態度</b>	<b>4.44</b>	<b>0.56</b>
(1)健檢過程中如需暴露身體，服務人員會主動提供適當之遮蔽或拉上圍簾設備	4.50	0.54
(2)進行身體檢查有專業人員陪伴，並提供適當協助	4.47	0.55
(3)服務人員注意您的隱私維護	4.47	0.55
(4)在檢查過程中，非醫療人員、實習醫生、見習學生有先徵求您的同意後，才能到場	4.41	0.58
(5)檢查過程具備專業態度，不會有戲謔的態度，也不會隨意觸碰或窺視您的身體	4.51	0.52
(6)當您面對異性的檢查人員時，不會感到不好意思或害羞	4.37	0.62
(7)檢查人員具備性別生理病痛的差異知識	4.40	0.57
(8)互動過程中，服務人員具有性別敏感度，不會造成您在檢查過程中的不舒服	4.42	0.57
<b>5.性別友善服務</b>	<b>4.25</b>	<b>0.70</b>
(1)設有婦女就醫安全叫車服務，患者離院時計程車管理與車號登記的系統	4.21	0.73
(2)具備性騷擾防治措施	4.28	0.69
(3)檢查動線的設計，考量到性別的差異（例如：將男性及女性分為二個檢查路線，在過程中，不會受到其它異性的影響）	4.27	0.68
<b>健康檢查中心環境品質屬性調查（反面性問題-品質不充足）</b>		
<b>1.針對健康檢查中心週遭環境設計</b>	<b>4.24</b>	<b>0.74</b>
(1)溫度太冷或太熱	4.20	0.70
(2)空氣品質不佳，且有難聞及刺鼻的氣味	4.29	0.75
(3)週遭環境有很多噪音的干擾	4.21	0.74
(4)照明的亮度不足或過亮，給人不舒適的感覺	4.22	0.75
(5)等候空間的設計不符合個人隱私需求	4.25	0.74
<b>2.針對健康檢查中心空間及功能設計</b>	<b>4.11</b>	<b>0.86</b>

(1)現場佈置未考量個人隱私需求，沒有獨立檢查空間，也沒有診察床、圍簾、被子	4.23	0.87
(2)非獨立更衣空間、診衣不清潔，缺乏適當遮蔽，無法減少身體之暴露	4.20	0.89
(3)設置哺(集)乳室，沒有明顯及座落方向	4.07	0.87
(4)哺(集)乳室的設計，沒有適當遮蔽功能，無法減少身體之暴露，沒有提供有靠背椅、沒有蓋垃圾桶、沒有電源設備、無法由內部上鎖之門、沒有緊急求救鈴或其他求救設施、沒有洗手設施	4.09	0.85
(5)廁所的設計使兩性的等候時間不同	4.09	0.82
(6)沒有設有親子廁所	3.98	0.87
(7)設備本身及使用設備的流程，使您感到不方便	4.09	0.85
(8)廁所沒有設有警鈴、掛勾及廁所，不符合無障礙空間並沒有提供衛生用品	4.12	0.86
(9)廁所的設計及設備，使您在收集尿液及糞便檢體時感到不方便	4.15	0.86
<b>3.針對健康檢查中心牌示、符號、人造物的設計</b>	<b>4.05</b>	<b>0.84</b>
(1)沒有提供性別友善的招牌，諸如：博愛座，親子停車位	4.02	0.85
(2)沒有特殊的標語、空佈欄設計及文宣海報，無法提高性別友善意識	4.00	0.83
(3)健康檢查中心沒有提供防止走光的背心或毛毯	4.06	0.83
(4)在更換檢查服裝的空間設計，沒有考量到性別差異	4.12	0.85
(5)置物櫃空間太小，設計不當	4.03	0.86
<b>4.健康檢查中心服務人員具備性別友善意識及態度</b>	<b>4.15</b>	<b>0.89</b>
(1)健檢過程中如需暴露身體，服務人員 <b>不會主動</b> 提供適當之遮蔽或拉上圍簾設備	4.19	0.87
(2)進行身體檢查時， <b>沒有</b> 專業人員陪伴，無法提供您適當的協助	4.16	0.89
(3)服務人員 <b>沒有</b> 注意到您的隱私維護	4.18	0.90
(4)在檢查過程中，非醫療人員、實習醫生、見習學生 <b>沒有</b> 先徵求您的同意後，才能到場	4.16	0.88
(5)檢查過程具備專業態度，有戲謔的態度， <b>有不當</b> 的觸碰或窺視您的身體	4.15	0.89
(6)當您面對異性的檢查人員時， <b>會</b> 感到不好意思或害羞	4.08	0.91
(7)檢查人員 <b>不</b> 具備性別生理病痛的差異知識	4.14	0.89
(8)互動過程中，服務人員 <b>不</b> 具有性別敏感度，會造成您在檢查過程中的不舒服	4.13	0.90
<b>5.性別友善服務</b>	<b>4.01</b>	<b>0.91</b>
(1) <b>沒有</b> 婦女就醫安全叫車服務，患者離院時計程車管理與車號登記的系統	3.95	0.91
(2) <b>不</b> 具備性騷擾防治措施	4.06	0.91
(3)檢查動線的設計， <b>沒有</b> 考量到性別的差異（例如：沒有將男性及女性分為二個檢查路線，在過程中，會受到其它異性的影響）	4.03	0.91

## 二、信度分析及效度分析

本研究以 Cronbach's Alpha 檢定各個問項之信度。Guieford(1965)認為 Cronbach's Alpha 係數基本上要達到 0.7,才可接受此資料之信度，與因素之衡量細項之相關性高；反之，若是 Cronbach's Alpha 係數小於 0.35，表示此份資料的問項本身不具有內部一致性。本問卷各個構面之 Cronbach's Alpha 皆在 0.7 以下，符合內部一致性。

表 6 信度分析

	Cronbach's Alpha
行為結果變數	0.84
正向問題-品質充足變數	0.98
負向問題-品質不充足變數	0.99

以因素分析進行資料純化，進行效度分析，針對行為結果變數、正向問題陳述-品質充足變數、及負向問題陳述-品質不充足變數，進行因素分析，以主軸因子萃取出共同因子，旋轉方法包含 Kaiser 常態化的 Promax 法。

表 7 因素分析

	萃取因子	解說總變異量的累積解釋力
行為結果變數	顧客忠誠度	78.90%
	顧客轉換意圖	85.27%
	顧客願付價格	67.50%
正向問題陳述- 品質充足變數	週遭環境設計	78.74%
	空間及功能設計	75.58%
	牌示、符號、人造物的設計	81.43%
	服務人員具備性別友善意識及態度	77.94%
	性別友善服務	85.91%
負向問題陳述- 品質不充足變數	週遭環境設計不佳	91.52%
	空間及功能設計不佳	88.98%
	牌示、符號、人造物的設計不佳	89.21%
	服務人員具備性別友善意識及態度不佳	90.79%
	缺乏性別友善服務	93.87%

### 三、總體分析(不區分性別)

本研究依據Matzler和Hinterhuber(1998)是使用喜歡、理所當然、毫無感覺、能忍受與不喜歡此五種等級來評估受測者的期望，並作為二維品質分類之依據，品質區分為當然品質要素(Must-Be Quality Element)、一元品質要素(One-Dimensional Quality Element)、魅力品質要素(Attractive Quality Element)、無差異品質要素(Indifferent Quality Element)與反向品質要素(Reverse Quality Element)，品質要素詮釋如表8所示：

表 8 品質要素詮釋表

品質要素詮釋表						
		反面陳述				
		喜歡	理所當然	毫無感覺	能忍受	不喜歡
正面陳述	喜歡	其他(Q)	魅力(A)	魅力(A)	魅力(A)	一元(O)
	理所當然	反向(R)	無差異(I)	無差異(I)	無差異(I)	當然(M)
	毫無感覺	反向(R)	無差異(I)	無差異(I)	無差異(I)	當然(M)
	能忍受	反向(R)	無差異(I)	無差異(I)	無差異(I)	當然(M)
	不喜歡	反向(R)	反向(R)	反向(R)	反向(R)	其他(Q)

總體分析結果如下：

表 9 總體分析表

服務品質評估要素	Kano 品質屬性歸類比重						分類屬性
	A	O	M	I	R	Q	
<b>1.針對健康檢查中心週遭環境設計</b>	12.76%	1.23%	0.00%	53.91%	8.23%	23.87%	I
(1)維持舒適的溫度							
(2)維持良好的空氣品質，且沒有難聞及刺鼻的氣味	14.75%	1.23%	0.00%	43.44%	7.38%	33.20%	I
(3)週遭環境無噪音的干擾	12.76%	1.23%	0.00%	51.03%	7.41%	27.57%	I
(4)照明的亮度柔和，給人舒適的感覺	13.17%	1.23%	0.00%	49.38%	6.58%	29.63%	I
(5)等候空間的設計符合個人隱私需求	16.05%	1.23%	0.00%	45.27%	7.00%	30.45%	I
<b>2.針對健康檢查中心空間及功能設計</b>	14.05%	1.65%	0.83%	41.74%	6.61%	35.12%	I
(1)現場佈置考量個人隱私需求，設有獨立檢查空間並有診察床、圍簾、被子							
(2)獨立更衣空間、檢查服整潔，及適當遮蔽可減少身體之暴露	14.23%	1.67%	0.84%	42.26%	8.37%	32.64%	I
(3)設置哺(集)乳室，並有明顯及座落方向	13.39%	1.34%	0.89%	52.68%	6.70%	25.00%	I
(4)哺(集)乳室的設計，具有適當遮蔽功能，可減少身體之暴露，並提供有靠背椅、有蓋垃圾桶、電源設備、可由內部上鎖之門、緊急求救鈴或其他求救設施、洗手設施	14.41%	1.35%	0.90%	50.45%	6.31%	26.58%	I
(5)廁所的數量及設計使兩性等候時間相同	12.29%	1.27%	0.85%	54.66%	6.78%	24.15%	I
(6)設有親子廁所	12.61%	1.74%	0.87%	57.83%	6.96%	20.00%	I
(7)設備本身及使用設備的流程，使男性及女性都感到方便	12.61%	1.26%	0.84%	52.52%	7.14%	25.63%	I
(8)廁所有警鈴、掛勾及廁所，符合無障礙空間並提供衛生用品。	12.02%	1.72%	0.43%	52.79%	6.87%	26.18%	I
(9)廁所的設計及設備，使您收集尿液及糞	12.45%	1.72%	0.43%	49.79%	7.73%	27.90%	I

便檢體時感到方便。							
<b>3.針對健康檢查中心牌示、符號、人造物的設計：</b>	8.15%	1.29%	0.43%	59.66%	8.15%	22.32%	I
(1)提供性別友善的招牌，諸如：博愛座，親子停車位							
(2)標語、空佈欄設計及文宣海報，有助於提高性別友善意識	9.75%	1.27%	0.85%	60.17%	7.63%	20.34%	I
(3)健康檢查中心提供防止走光的背心或毛毯	9.28%	1.27%	0.84%	57.81%	7.17%	23.63%	I
(4)更換檢查服裝的空間大小適當	10.08%	1.26%	0.84%	52.94%	11.34%	23.53%	I
(5)置物櫃空間大小適當，適計良好	11.39%	1.69%	0.84%	57.38%	7.17%	21.52%	I
<b>4.健康檢查中心服務人員具備性別友善意識及態度</b>	14.77%	1.69%	0.84%	43.46%	6.75%	32.49%	I
(1)健檢過程中如需暴露身體，服務人員會主動提供適當之遮蔽或拉上圍簾設備							
(2)進行身體檢查有專業人員陪伴，並提供適當協助。	15.61%	1.69%	0.84%	44.30%	7.59%	29.96%	I
(3)服務人員注意您的隱私維護	14.59%	2.15%	0.86%	42.92%	8.15%	31.33%	I
(4)在檢查過程中，非醫療人員、實習醫生、見習學生有先徵求您的同意後，才能在場。	11.64%	2.16%	0.43%	47.84%	8.19%	29.74%	I
(5)檢查過程具備專業態度，不會有戲謔的態度，也不會隨意觸碰或窺視您的身體。	15.81%	2.14%	0.43%	43.59%	5.98%	32.05%	I
(6)當您面對異性的檢查人員時，不會感到不好意思或害羞。	11.54%	1.71%	0.85%	50.85%	7.26%	27.78%	I
(7)檢查人員具備性別生理病痛的差異知識	10.39%	2.16%	0.43%	48.92%	9.09%	29.00%	I
(8)互動過程中，服務人員具有性別敏感度，不會造成您在檢查過程中的不舒服	12.39%	2.14%	0.43%	47.86%	8.12%	29.06%	I
<b>5.性別友善服務</b>	11.40%	1.75%	0.88%	57.46%	5.26%	23.25%	I
(1)設有婦女就醫安全叫車服務，患者離院時計程車管理與車號登記的系統。							
(2)具備性騷擾防治措施。	10.04%	1.75%	1.31%	54.59%	5.24%	27.07%	I
(3)檢查動線的設計，考量到性別的差異（例如：將男性及女性分為二個檢查路線，在過程中，不會受到其它異性的影響）	9.96%	2.16%	0.87%	55.84%	6.49%	24.68%	I

依據表 9 之分析結果，可知總體而言，不區分性別的情況的分析結果如下：

1.魅力品質(A)：本研究中並未出現以魅力品質的環境因素，但可以從分析發現，「等候空間的設計符合個人隱私需求」、「進行身體檢查有專業人員陪伴，並提供適當協助」、「檢查過程具備專業態度，不會有戲謔的態度，也不會隨意觸碰或窺視您的身體」，為受檢者較重視環境因素。

2.一元品質(O)：本研究中未出現以一元品質的環境因素，一元品質是環境要素與顧客滿意呈線性關係，該環境因素越充足，則顧客滿意程度越高，反之，若越缺乏，則容易使顧客滿意度下降，在本研究中一元品質的環境因素的比例普遍較低，意旨顧客較無明顯的某樣明確需求。

3.當然品質(M)：本研究中未出現以當然品質的環境因素，當然品質是環境因素中最必要的品質，當品質要素不足時，會使顧客滿意度大幅下降，但若是該環境要素品質充足，顧客滿意度也不會增加，本研究的當然品質比例幾乎趨近於 0，尤其是針對健康檢查中心週遭環境設計的提項更是完全沒有受訪者有當然品質的回答。

4.無差異品質(I)：本研究中幾乎全數的環境因素被歸類為無差異品質，也就是該要素的存在並無太大的重要性，對於顧客滿意無太大影響

5.反向品質(R)：該環境因素具備時將引起顧客不滿，不具備時則使顧客滿意，本研究中無被歸類為反向品質的環境因素。

本研究另將問卷作性別分析，希望能從中發現兩性所關注不同環境因素的觀點。在「維持的空氣品質」中，女性的品質屬性從無差異品質變成了反向品質，而在「現場佈置是否考量個人隱私需求」、「更衣空間整潔，具獨立性」、「健檢過程中服務人員是否主動提供適當遮蔽設備」、「進行身體檢查是否有專業人員陪伴，並提供協助」環境因素中，女性的表達的品質屬性從無差異變成了其他品質。從性別分析的屬性歸類中發現，男性的環境品質屬性皆維持無差異，環境品質有變動的皆為女性，顯示了男性對在醫療空間中較無特別重視的環境因子，而女性對於醫療空間中會引發正向或負向評價的環境因子相對比較敏感。而女性在「維持的空氣品質」中表現了反向品質，代表若是醫療空間的空氣品質越糟糕、越多難聞及刺鼻的氣味，越容易造成女病患者的不滿意，並且比起男性患者，女性患者更重視醫療空間的空氣品質。然而在女性表達環境因子其他品質方面，一些較為複雜的環境因子顯示的可能不只是受檢者對於該環境因子不重視，而是可能有其他原因造成，例如：「健檢過程中服務人員是否主動提供適當遮蔽設備」影響女性受檢者對環境因子的評估可能是來自於需要暴露身體，對女性而言暴露身體是一件令人感到尷尬又害羞的事情，因此對於女性而言，遮蔽設備可能不是其關注的重點，而是這種需要暴露身體的檢查本身就令人不悅，使得正面陳述與反面陳述都得到女性受訪者同樣的回答，因此醫療空間除了主動提供適當遮蔽之外，還可以著力於哪些讓這種有打擾、侵犯隱私性的檢測本身會讓受檢者不舒服的情況降低；又如「進行身體檢查是否有專業人員陪伴，並提供協助」的環境因子，可能因本問卷的受訪者來到醫院的目的是做健檢的，比起稱之為病患也許更像是顧客，對於多半是沒有特殊身心病痛且行動沒有障礙的人而言，他們有能力按照指示做完所有檢查，是否有人陪伴可能不是一件非常值得重視的事情。

表 10 性別差異分析

服務品質評估要素	Kano 品質屬性歸類比例(性別)						分類屬性
	A	O	M	I	R	Q	
<b>1.針對健康檢查中心週遭環境設計</b>							
(1)維持舒適的溫度(男)	11.43%	0.95%	0.00%	62.86%	6.67%	18.10%	I
(1)維持舒適的溫度(女)	13.08%	1.54%	0.00%	47.69%	9.23%	28.46%	I
(2)維持良好的空氣品質，且沒有難聞及刺鼻的氣味(男)	15.24%	0.95%	0.00%	53.33%	4.76%	25.71%	I
(2)維持良好的空氣品質，且沒有難聞及刺鼻的氣味(女)	13.74%	1.53%	0.00%	35.88%	39.69%	9.16%	R
(3)週遭環境無噪音的干擾(男)	12.38%	0.95%	0.00%	59.05%	8.57%	19.05%	I
(3)週遭環境無噪音的干擾(女)	11.54%	1.54%	0.00%	45.38%	6.92%	34.62%	I
(4)照明的亮度柔和，給人舒適的感覺(男)	10.48%	0.95%	0.00%	61.90%	5.71%	20.95%	I
(4)照明的亮度柔和，給人舒適的感覺(女)	14.62%	1.54%	0.00%	39.23%	7.69%	36.92%	I
(5)等候空間的設計符合個人隱私需求(男)	16.35%	0.96%	0.00%	53.85%	5.77%	23.08%	I
(5)等候空間的設計符合個人隱私需求(女)	15.27%	1.53%	0.00%	38.17%	8.40%	36.64%	I
<b>2.針對健康檢查中心空間及功能設計</b>							
(1)現場佈置考量個人隱私需求，設有獨立檢查空間並有診察床、圍簾、被子(男)	13.46%	0.00%	0.00%	56.73%	8.65%	21.15%	I
(1)現場佈置考量個人隱私需求，設有獨立	13.08%	3.08%	1.54%	30.00%	5.38%	46.92%	Q



檢查空間並有診察床、圍簾、被子女)							
(2)獨立更衣空間、檢查服整潔，及適當遮蔽可減少身體之暴露(男)	13.59%	0.00%	0.00%	54.37%	12.62%	19.42%	I
(2)獨立更衣空間、檢查服整潔，及適當遮蔽可減少身體之暴露(女)	13.28%	3.13%	1.56%	32.81%	5.47%	43.75%	Q
(3)設置哺(集)乳室，並有明顯及座落方向(男)	12.63%	0.00%	0.00%	62.11%	6.32%	18.95%	I
(3)設置哺(集)乳室，並有明顯及座落方向(女)	14.05%	2.48%	1.65%	45.45%	7.44%	28.93%	I
(4)哺(集)乳室的設計，具有適當遮蔽功能，可減少身體之暴露，並提供有靠背椅、有蓋垃圾桶、電源設備、可由內部上鎖之門、緊急求救鈴或其他求救設施、洗手設施(男)	12.90%	0.00%	0.00%	62.37%	6.45%	18.28%	I
(4)哺(集)乳室的設計，具有適當遮蔽功能，可減少身體之暴露，並提供有靠背椅、有蓋垃圾桶、電源設備、可由內部上鎖之門、緊急求救鈴或其他求救設施、洗手設施(女)	14.05%	2.48%	1.65%	42.15%	6.61%	33.06%	I
(5)廁所的數量及設計使兩性等候時間相同(男)	13.86%	0.00%	0.00%	63.37%	8.91%	13.86%	I
(5)廁所的數量及設計使兩性等候時間相同(女)	10.94%	2.34%	1.56%	47.66%	5.47%	32.03%	I
(6)設有親子廁所(男)	10.42%	0.00%	0.00%	67.71%	8.33%	13.54%	I
(6)設有親子廁所(女)	11.90%	3.17%	1.59%	51.59%	6.35%	25.40%	I
(7)設備本身及使用設備的流程，使男性及女性都感到方便(男)	9.80%	0.00%	0.00%	61.76%	7.84%	20.59%	I
(7)設備本身及使用設備的流程，使男性及女性都感到方便(女)	14.06%	2.34%	1.56%	45.31%	7.03%	29.69%	I
(8)廁所有警鈴、掛勾及廁所，符合無障礙空間並提供衛生用品。(男)	11.22%	0.00%	0.00%	61.22%	12.24%	15.31%	I
(8)廁所有警鈴、掛勾及廁所，符合無障礙空間並提供衛生用品。(女)	11.81%	3.15%	0.79%	46.46%	3.15%	34.65%	I
(9)廁所的設計及設備，使您收集尿液及糞便檢體時感到方便。(男)	13.13%	0.00%	0.00%	58.59%	11.11%	17.17%	I
(9)廁所的設計及設備，使您收集尿液及糞便檢體時感到方便。(女)	11.90%	3.17%	0.79%	42.86%	5.56%	35.71%	I
<b>3.針對健康檢查中心牌示、符號、人造物的設計：</b>	8.00%	0.00%	0.00%	68.00%	8.00%	16.00%	I
(1)提供性別友善的招牌，諸如：博愛座，親子停車位(男)							
(1)提供性別友善的招牌，諸如：博愛座，親子停車位(女)	7.20%	2.40%	0.80%	54.40%	8.00%	27.20%	I
(2)標語、空佈欄設計及文宣海報，有助於提高性別友善意識(男)	10.89%	0.00%	0.00%	67.33%	8.91%	12.87%	I
(2)標語、空佈欄設計及文宣海報，有助於提高性別友善意識(女)	7.87%	2.36%	1.57%	55.12%	7.09%	25.98%	I
(3)健康檢查中心提供防止走光的背心或毛毯(男)	8.82%	0.00%	0.00%	64.71%	10.78%	15.69%	I
(3)健康檢查中心提供防止走光的背心或毛毯(女)	7.87%	2.36%	1.57%	53.54%	4.72%	29.92%	I
(4)更換檢查服裝的空間大小適當(男)	7.77%	0.00%	0.00%	61.17%	14.56%	16.50%	I
(4)更換檢查服裝的空間大小適當(女)	11.02%	2.36%	1.57%	46.46%	9.45%	29.13%	I
(5)置物櫃空間大小適當，適計良好(男)	7.84%	0.00%	0.98%	68.63%	8.82%	13.73%	I
(5)置物櫃空間大小適當，適計良好(女)	11.81%	3.15%	0.79%	49.61%	6.30%	28.35%	I
<b>4.健康檢查中心服務人員具備性別友善意識及態度</b>	10.58%	0.96%	0.00%	55.77%	7.69%	25.00%	I
(1)健檢過程中如需暴露身體，服務人員會							

<b>主動提供適當之遮蔽或拉上圍簾設備(男)</b>							
(1)健檢過程中如需暴露身體，服務人員會主動提供適當之遮蔽或拉上圍簾設備(女)	16.80%	2.40%	1.60%	34.40%	5.60%	39.20%	Q
(2)進行身體檢查有專業人員陪伴，並提供適當協助。(男)	11.54%	0.96%	0.00%	55.77%	8.65%	23.08%	I
(2)進行身體檢查有專業人員陪伴，並提供適當協助。(女)	18.40%	2.40%	1.60%	35.20%	5.60%	36.80%	Q
(3)服務人員注意您的隱私維護(男)	12.75%	0.98%	0.00%	52.94%	8.82%	24.51%	I
(3)服務人員注意您的隱私維護(女)	15.45%	3.25%	1.63%	34.15%	8.13%	37.40%	Q
(4)在檢查過程中，非醫療人員、實習醫生、見習學生有先徵求您的同意後，才能到場。(男)	8.91%	0.99%	0.00%	56.44%	7.92%	25.74%	I
(4)在檢查過程中，非醫療人員、實習醫生、見習學生有先徵求您的同意後，才能到場。(女)	13.01%	3.25%	0.81%	39.84%	8.94%	34.15%	I
(5)檢查過程具備專業態度，不會有戲謔的態度，也不會隨意觸碰或窺視您的身體。(男)	13.73%	0.98%	0.00%	53.92%	7.84%	23.53%	I
(5)檢查過程具備專業態度，不會有戲謔的態度，也不會隨意觸碰或窺視您的身體。(女)	16.80%	3.20%	0.80%	34.40%	4.80%	40.00%	Q
(6)當您面對異性的檢查人員時，不會感到不好意思或害羞。(男)	9.90%	0.99%	0.00%	59.41%	8.91%	20.79%	I
(6)當您面對異性的檢查人員時，不會感到不好意思或害羞。(女)	12.10%	2.42%	1.61%	43.55%	6.45%	33.87%	I
(7)檢查人員具備性別生理病痛的差異知識(男)	6.00%	1.00%	0.00%	62.00%	8.00%	23.00%	I
(7)檢查人員具備性別生理病痛的差異知識(女)	12.90%	3.23%	0.81%	38.71%	9.68%	34.68%	I
(8)互動過程中，服務人員具有性別敏感度，不會造成您在檢查過程中的不舒服(男)	6.86%	0.98%	0.00%	60.78%	7.84%	23.53%	I
(8)互動過程中，服務人員具有性別敏感度，不會造成您在檢查過程中的不舒服(女)	16.00%	3.20%	0.80%	36.80%	8.80%	34.40%	I
<b>5.性別友善服務</b>	9.38%	1.04%	0.00%	69.79%	4.17%	15.63%	I
(1)設有婦女就醫安全叫車服務，患者離院時計程車管理與車號登記的系統。(男)							
(1)設有婦女就醫安全叫車服務，患者離院時計程車管理與車號登記的系統(女)	12.10%	2.42%	1.61%	48.39%	6.45%	29.03%	I
(2)具備性騷擾防治措施。	9.28%	0.00%	1.03%	64.95%	5.15%	19.59%	I
(2)具備性騷擾防治措施。	9.68%	3.23%	1.61%	46.77%	5.65%	33.06%	I
(3)檢查動線的設計，考量到性別的差異(例如：將男性及女性分為二個檢查路線，在過程中，不會受到其它異性的影響)(男)	7.07%	1.01%	0.00%	67.68%	5.05%	19.19%	I
(3)檢查動線的設計，考量到性別的差異(例如：將男性及女性分為二個檢查路線，在過程中，不會受到其它異性的影響)(女)	11.29%	3.23%	1.61%	45.97%	8.06%	29.84%	I

#### 四、服務品質模式分析

依據服務品質 PZB 模式的概念，檢驗醫療體系之性別友善環境及以使用者為中心了解其對服務品質的知覺及預期，如何影響顧客忠誠度、轉換意圖及願付價值之行為。依據服務度減去感受滿意度的差質來做兩性的差異分析，分數越高，則表是相對於重視度，該環境品質的滿意度是較低的。而在兩性的重要性與滿意度落差的分析中，「照明的亮度柔和，給人舒適的感覺」、「現場佈置是否考量個人隱私需求」、「更衣空間整潔，具獨立性」等 22 項環境因素有顯著差異，見下表。在男性的差異平均數中，

皆顯示男性在環境因素的滿意度上不及他們所重視的程度，其中差異較大的為「等候空間的設計符合個人隱私需求」及「廁所的設計及設備，是否在收集檢體時感到方便」，但是在「面對異性檢查人員不會感到害羞」的環境因子上則表示出滿意度高於重視程度的現象，顯示男性對於檢查員的性別較不若女性在意。在女性差異之平均數方面，「等候空間的設計是否符合個人隱私需求」、「哺(集)乳室的設計與設施是否完善」、「哺(集)乳室坐落方位」、「廁所的數量及設計是否使兩性等候時間相同」、「廁所的設計及設備，是否在收集檢體時感到方便」是女性重要性與滿意度差異較大的環境因素，顯示女性受檢者在這幾個環境因子中的重視程度較高且滿意度較低，是醫療空間須針對女性需求特別注意的地方。綜合兩性的差異平均數來看，「等候空間的設計符合個人隱私需求」及「廁所的設計及設備，是否在收集檢體時感到方便」是台中健診中心空間設計中需要更加強的地方。在性別有平均差異有顯著差異的環境因子中，皆顯示為女性的感受落差程度較男性大，表示女性的滿意度較低，須更加注意女性的空間友善需求，特別是在「哺(集)乳室的設計與設施是否完善」、「等候空間的設計是否符合個人隱私需求」、「是否設有親子廁所」及「設備本身及使用設備的流程，是否使男性及女性都感到方便」等幾項環境因子上，可以推測的是，哺(集)乳室的設計與是否設有親子廁所都與女性的使用需求較為相關，一般而言，男性使用這兩種設施的機率較小，因而對於該設施的重視程度及感受差異也就沒有女性來的強烈，值得注意的是，「等候空間的設計是否符合個人隱私需求」是兩性在重要性與滿意度差異的平均數同時偏高的環境因子，並且女性的落差感受又比男性要強烈的多。

表 11 服務品質分析

服務品質要素	男	女	平均差異	顯著性
<b>1.針對健康檢查中心週遭環境設計</b>				
(1)維持舒適的溫度	.1000	.1284	-.02844	.700
(2)維持良好的空氣品質，且沒有難聞及刺鼻的氣味	.1236	.2252	-.10163	.062
(3)週遭環境無噪音的干擾	.2135	.3243	-.11084	.499
(4)照明的亮度柔和，給人舒適的感覺	.0225	.1818	-.15935	.010
(5)等候空間的設計符合個人隱私需求	.2809	.4955	-.21460	.011
<b>2.針對健康檢查中心空間及功能設計</b>				
(1)現場佈置考量個人隱私需求，設有獨立檢查空間並有診察床、圍簾、被子	.1364	.3091	-.17273	.027
(2)獨立更衣空間、檢查服整潔，及適當遮蔽可減少身體之暴露	.1236	.3091	-.18550	.249
(3)設置哺(集)乳室，並有明顯及座落方向	.1711	.3750	-.20395	.013
(4)哺(集)乳室的設計，具有適當遮蔽功能，可減少身體之暴露，並提供有靠背椅、有蓋垃圾桶、電源設備、可由內部上鎖之門、緊急求救鈴或其他求救設施、洗手設施	.1622	.3895	-.22731	.001
(5)廁所的數量及設計使兩性等候時間相同	.1951	.3889	-.19377	.009
(6)設有親子廁所	.0897	.3100	-.22026	.004
(7)設備本身及使用設備的流程，使男性及女性都感到方便	.1412	.3704	-.22919	.000
(8)廁所有警鈴、掛勾及廁所，符合無障礙空間並提供衛生用品。	.1429	.3056	-.16270	.115
(9)廁所的設計及設備，使您收集尿液及糞便檢體時感到方便。	.2500	.4151	-.16509	.350
<b>3.針對健康檢查中心牌示、符號、人造物的設計：</b>				
(1)提供性別友善的招牌，諸如：博愛座，親子停車位	.1628	.2596	-.09682	.937
(2)標語、空佈欄設計及文宣海報，有助於提高性別友善意識	.0349	.1308	-.09596	.196
(3)健康檢查中心提供防止走光的背心或毛毯	.1059	.2710	-.16515	.007
(4)更換檢查服裝的空間大小適當	.0568	.2710	-.21421	.000
(5)置物櫃空間大小適當，適計良好	.0460	.1759	-.12995	.113
<b>4.健康檢查中心服務人員具備性別友善意識及態度</b>				
(1)健檢過程中如需暴露身體，服務人員會主動提供適當之遮蔽或拉上圍簾設備	.1250	.1944	-.06944	.106
(2)進行身體檢查有專業人員陪伴，並提供適當協助。	.0112	.1927	-.18142	.012
(3)服務人員注意您的隱私維護	.0795	.1698	-.09027	.250

(4)在檢查過程中，非醫療人員、實習醫生、見習學生有先徵求您的同意後，才能在場。	.0930	.1792	-.08622	.002
(5)檢查過程具備專業態度，不會有戲謔的態度，也不會隨意觸碰或窺視您的身體。	.0114	.1193	-.10790	.009
(6)當您面對異性的檢查人員時，不會感到不好意思或害羞。	-.0345	.1402	-.17467	.001
(7)檢查人員具備性別生理病痛的差異知識	.0581	.1852	-.12705	.001
(8)互動過程中，服務人員具有性別敏感度，不會造成您在檢查過程中的不舒服	.0000	.1204	-.12037	.007
<b>5.性別友善服務</b>				
(1)設有婦女就醫安全叫車服務，患者離院時計程車管理與車號登記的系統。	.1013	.2941	-.19285	.003
(2)具備性騷擾防治措施。	.1605	.3039	-.14343	.153
(3)檢查動線的設計，考量到性別的差異(例如：將男性及女性分為二個檢查路線，在過程中，不會受到其它異性的影響)	.2530	.3585	-.10548	.027

根據上述的性別重要性與滿意度差異分析，可以得知，在「等候空間的設計是否符合個人隱私需求」是兩性同時都認為是重要性高且滿意度較低的環境因子，從可見台中醫院健檢中心的等候空間雖然明亮寬敞，但是等候的空間是完全開放式或者人來人往的走廊型等候空間，受檢者需要更高的隱私需求，對於身穿檢查服的受檢者而言可能有高度的不安全感，尤其是女性受檢者，她們可能需要穿著檢查服且不能穿著貼身衣物，而在等候下一站檢查的等待期間，身旁可能有異性穿梭，上述的性別品質屬性歸類就已顯示女性對於環境因子的敏感度較高，加上開放型等候空間的不安全感，不難推測，女性的重要性與滿意度差異顯著的比男性高出許多。

## 伍、迴歸分析

以迴歸分析，分別檢測性別友善之環境因素，對於顧客忠誠度、轉換意圖、願付價格三個變數的影響，可知負向問題陳述可引起受測者較高的注意力，並顯現週遭環境及服務人員的意識及態度，對於受檢者之顧客忠誠度、轉換意圖、願付價格有顯著影響。而服務人員的意識及態度顯著影響顧客轉換意圖。

表 12 性別友善之環境因素對顧客忠誠度之影響

依變數:		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
顧客忠誠度	(常數)	-.027	.062		-.430	.668
正向問題陳述 -品質充足變數	週遭環境	.203	.109	.202	1.854	.065
	空間及功能	.090	.119	.090	.753	.453
	牌示符號	.098	.111	.096	.884	.378
	意識及態度	.227	.124	.227	1.831	.069
	性別友善服務	-.038	.100	-.040	-.384	.702
負向問題陳述 -品質不充足變數	週遭環境	.202	.091	.194	2.230	.027
	空間及功能	-.099	.158	-.099	-.628	.531
	牌示符號	-.022	.150	-.022	-.147	.883
	意識及態度	-.090	.187	-.092	-.480	.632
	性別友善服務	.090	.173	.091	.522	.603

表 13 性別友善之環境因素對顧客願付價格之影響

依變數: 顧客忠誠度		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
	(常數)	-.027	.062		-.430	.668
正向問題陳述 -品質充足變數	週遭環境	-.053	.120	-.055	-.444	.658
	空間及功能	.060	.131	.063	.461	.645
	牌示符號	.084	.122	.085	.684	.495
	意識及態度	.155	.137	.160	1.137	.257
	性別友善服務	.039	.110	.042	.357	.722
負向問題陳述 -品質不充足變數	週遭環境	.216	.100	.214	2.170	.031
	空間及功能	.193	.174	.198	1.106	.270
	牌示符號	.122	.166	.127	.737	.462
	意識及態度	-.415	.206	-.438	-2.019	.045
	性別友善服務	-.045	.190	-.047	-.236	.814

表 14 性別友善之環境因素對轉換意圖之影響

依變數: 顧客忠誠度		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
	(常數)	-.027	.062		-.430	.668
正向問題陳述 -品質充足變數	週遭環境	.022	.120	.024	.185	.853
	空間及功能	-.021	.130	-.023	-.160	.873
	牌示符號	.211	.122	.221	1.737	.084
	意識及態度	-.389	.136	-.416	-2.867	.005
	性別友善服務	.036	.110	.040	.328	.743
負向問題陳述 -品質不充足變數	週遭環境	-.198	.099	-.203	-1.997	.047
	空間及功能	.187	.173	.199	1.079	.282
	牌示符號	-.088	.165	-.095	-.535	.594
	意識及態度	.105	.204	.115	.513	.608
	性別友善服務	.059	.189	.064	.314	.754

## 陸、結論與建議

本研究以服務場域架構的基礎「刺激→有機體→反應」理論，了解醫療院所中的健檢中心，受檢者對環境刺激的知覺如何決定他們的行為，包括個人行為與社會行為的反應。環境心理學家認為，個人對地點做出的反應會出現在不同的行為上，像是「靠近」或「遠離」。靠近行為包括許多正面的行為，例如：提高顧客忠誠度。遠離行為反應相反的過程，例如：離開的意圖。基於此，本研究分別由週遭環境、空間及功能、牌示符號及服務人員的意識及態度四個面向，提出建議。以顧客的角度而言，希望獲得高品質的環境及服務，但是基於成本效益原則，應由重點項目進行改善，因此藉由本研究可找

到關鍵品質項目，作為醫療院所建構性別友善環境之方向：

### 1.週遭環境

在台灣長期推動性別友善空間的重要指標之一，在於設置親子廁所、哺乳室、育嬰室及換尿片設施等設置，因此使民眾已經將這些設置視為是性別友善空間的基本配備，當缺少上述的內容，將會使個人無法感到性別友善服務。因此在綜合醫院或是健康檢查中心，即使攜帶幼兒的婦女或是有哺乳需求的婦女人數不多，仍然應配置相關的設備，並且有清楚的標示及說明。延伸及擴大性別友善環境探討的範圍，在友善醫療環境中重要的品質項目為「空氣品質」，但不只是溫度控管，還要過濾空氣清新，改善醫院為了維護環境清潔，以消毒藥水進行清潔，使空氣中會瀰漫清潔及藥水味的狀況，應更加裝空氣品質管理及維護設備，提供兩性皆舒適的友善醫療空間。

### 2.空間及功能

依據資料分析顯示，等候空間是病患及受檢者關注的品質重點。在台灣，由於全民健保實施及部份負擔差距不大的情況下，有過多的病人至大型醫療院就醫，使得民眾等候就醫時間愈來愈長，也引發病人的抱怨，因此等候空間的設計相形之下顯得更加重要。目前等候空間的設計，主要提供等候空間，並且在重視隱私權的情況下，多數等候空間會以排排座的方式呈現，減少病患之間的社交及互動機會，如此一來，病人在沒有互動的情況下，會覺得等候時間更長，同時也缺少社會支持的來源，因此建議醫院應該多加利用各個零星角落設置等候空間，並且在位置安排上，應考量社會互動的需求。

### 3.牌示符號

兩性對於牌示及符號的需求，力求明顯的標示及座落方向，並不會特別期待有性別平等或是著重性別差異的文字及牌示。例如：分別針對男性更衣室及女性更衣室的標示，除了一般的門牌標示外，應思考如何可以應用圖形、顏色或大小的調整，使兩性可以清楚的看到自己應該進入的空間，以及行進的動線。

### 4.服務人員的意識及態度

專業人員的陪伴，以及醫護人員重視病患隱私，不會有戲謔態度，對於病患而言相當重要，雖然在院方的教育訓練中，皆一再強調尊重病人隱私，但是若能夠在硬體空間上，提供相對應的設備，將有利於病患感到更高的隱私權。例如在報到及掛號台的設置上，由一般的開放式空間，可以提供隔版或是區隔的方式設置，以避免個人在填寫資料或是溝通訊息時的隱私權困擾。

## 參考文獻

- [1] 李佳燕(2008), 性別與醫療環境, 醫療品質雜誌, 2(5), 頁 72 -75。
- [2] 余序江(1998)。科技管理導論:科技預測與規劃。台北:五南圖書出版股份有限公司。
- [3] 林靜儀(2010), 醫療領域的性別主流化, 台灣醫界, 53(3), 頁 139-141。
- [4] 張菊惠(2005), 台灣婦女親善就醫環境的省思. 護理雜誌, 52(3), 頁 5 -9。
- [5] 楊敬宇, 丁國武(2009), 衛生經濟學, 蘭州大學出版社。
- [6] 黃志中, 王秀紅(2003), 性與醫療環境, 護理雜誌, 50(5), 頁 16 -21。

- [7] 黃志中, (2011), 性別與醫療環境。 [cited 2011 Mar 10 ]; Available from:  
<http://www.tjcha.org.tw/Public/Download/200771916247747.pdf>
- [8] 維基百科, (2011), 服務科學, [cited 2011 03/10]; Available from: <http://zh.wikipedia.org/zh/服務科學>
- [9] 孫其虎, 江啟成, 周成紅, (2003), 醫院財務管理教程, 安徽科學技術出版社。
- [10] Baker, J., Grewal, D., & Parasuraman, A. (1994). The influence of store environment on quality inferences and store image. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(4), 328-339.
- [11] Bean-Mayberry, B.A., Chang, C.C.H., McNeil, M.A., Whittle, J., Hayes, P.M., Scholle, S.H. (2003). Patient satisfaction in women's clinics versus traditional primary care clinics in the Veterans Administration, *J Gen Intern Med*, 18(3), 175-181.
- [12] Berry, L. and Clark, T. (1986). Four ways to make services more tangible, *Business*, 53-55.
- [13] Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing*, 56(2), 57-71.
- [14] Bitner, M. J. (2000). The servicescape. In: Swartz, T. A.; Iacobucci, D. (Eds.). *Handbook of Services Marketing and Management*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- [15] Dan, D. (2002). Scenarios and task analysis, *Interacting with Computers*, 14, 379-395.
- [16] Doyal, L. (2004). Gender and the 10/90 gap in health research, in *Bulletin of the World Health Organization*.
- [17] Holland, J.A. (1959). Theory of vocational choice. *Journal of Counsel Psychol*, 6, 34-45.
- [18] Haller, D.M., Sanci, L.A. Patton, G.C. (2007). Toward youth friendly services: a survey of young people in primary care, *J Gen Intern Med*, 22, 775-781.
- [19] Herzberg, F., Mausner, B., and Snyderman, B. B. (1959). *The Motivation to Work* (2nd ed.), New York: John Wiley & Sons.
- [20] Ionescu, D. (2011). City hospital adds gender-specific surgery. 2011 Jan 21 [cited 2011 Mar 14]; Available from: <http://thelincolnite.co.uk/2011/01/city-hospital-adds-gender-specific-surgery/>.
- [21] Kate, M. (2011). Planning for male involvement and adolescent friendly services. [cited 2014 Jan 22]; Available from:  
<https://www.google.com.tw/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&ved=0CEoQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.sdc-health.ch%2Fdocument.php%3FitemID%3D10367%26langID%3D1&ei=HJTgUrrGGYeVKAwg1oGYAg&usq=AFQjCNG-M1zPvnK3ihkNw1y6zugqp5YFuA&sig2=fBRzQ3Yht4ovPoa4PECVVw>
- [22] Kano, N. et al. (1984) Attractive quality and must-be quality. *Hinshitsu: The Journal of the Japanese Society for Quality Control* (April), 39-48.
- [23] Lin, H.C. (2011). A study on women's perceptions regarding the requirements and satisfaction of a hospital environment, *Genomic Medicine, Biomarkers, and Health Sciences*, 3, 63-71.
- [24] Linz, A.K. (2005). Project "Gender Friendly Hospital" Definition of Guidelines. [cited 2014 Jan 21]; Available from:  
[http://www.hphconferences.org/archive/palanga06/htm/proceedings/II-3.4\\_Dieplinger.pdf](http://www.hphconferences.org/archive/palanga06/htm/proceedings/II-3.4_Dieplinger.pdf)
- [25] Linz, A.K. (2006). *Gender Mainstreaming in Hospital Organisation*. [cited 2014 Jan 21]; Available from: <http://www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=20838>
- [26] Matzler, K., Hinterhuber, H.H. (1998). How to make product development projects more successful by integrating kano's model of customer satisfaction into quality function deployment, *Technovation*, 18(1), 25-38.
- [27] Pervin, L. (1998). Performance and satisfaction as a function of the individual-environment fit, *Psychol*

Bull, 69, 56-68.

- [28] Phelps, R., Chan, C., and Kapsalis, S. C. (2001). Does scenario planning affect performance? Two exploratory studies, *Journal of Business Research* 51, 223-232.
- [29] Rapoport, A. (1982). *The meaning of the built environment*, Beverly Hills, CA: Sage Publications
- [30] Sherry Jr., J. F. (1998). *ServiceScapes: The concept of place in contemporary markets* (Eds.). Lincolnwood, IL: NTC Business Books.
- [31] Shostack, G.L. (1982). How to design a service, *Eur. J. Marketing* 16, 49-63.
- [32] Swan, J. E. and Combs, L. J. (1976). Product performance and consumer satisfaction: a new concept, *Journal of Marketing*, 40, 25-33.
- [33] World Health Organization (2010). *Gender, women and health: What do we mean by sex and gender?* Available from: <http://www.who.int/gender/whatisgender/en/index.html>, Accessed June 15, 2010.



## 心得報告

### 科技部補助國內專家學者 出席國際學術會議報告

2015 年 8 月 30 日

報告人姓名	周瑛琪	服務機構及 職稱	東海大學企管系教授
會議時間 地點	August 17-18, 2015 100 Orchard Road Concorde Hotel, Singapore 238840	本會核定 補助文號	MOST 103-2629-E-029 -001
會議 名稱	(中文) (英文) 3rd Global Conference on Business Management (GCBM 2015)		
發表 論文 題目	(中文) (英文) Integrating DEMATEL and ANP techniques for evaluation of green project management		

附件  
三

報告內容：

#### 一、參加會議經過

此次研討會先由兩位演講者進行經驗的分享，分別是 Singapore Management University 財務領域 Dr Gennaro Bernile，談論 *Effect of Board Diversity on firm risk-taking*，從個體到組織的風險承擔到規避，進行分析討論；第二位是 Hong Kong Polytechnic University 的 Dr Helen Wong，主題是 *Building Relationship between Education Institutions and Students*，與會的教授對於此議題非常有興趣，熱烈討論及提問，各國在教育的議題上，同樣面臨少子化需要轉型的契機，所以對於研究中的實證資料廣度的質疑特別多。當然，透過各國教授研究上的交流，讓研究問題的延伸性更加提升。

#### 二、與會心得

此次參加的會議中，有興趣的主題包括

- **Exchange relationship and job satisfaction in service operations: An empirical study**

此研究以經濟交換與社會交換理論為基礎，探討工作滿足對工作表現的影響。隨著社會的發達，個人意識的抬頭，組織無法只依靠經濟性的報酬激勵員工，人們追求更高層次的自我尊嚴、自我成長以及自我實現等心理層次的滿足。在經濟交換理論中，人們只考量當下的利益，是一種相對實際、利益導向的短期交易型態。在社會交換理論中，人們在彼此互惠交換下，更能維持長期的關係，公平成為雙方交易及心理滿足的基礎，而心理對工作的滿足將會影響員工的工作表現及其他有利組織的公民行為。

- **Corporate image, person-organization fit, and intention to apply: The moderating effect of recruitment messages**

此研究採用人 - 組織匹配研究組織的企業形象和求職者的意向之間的關係。它進一步探討的招聘信息如何影響企業形象，個人與組織契合之間的關係。專注於一個單一的工作領域，用 28 家公司作為我們的研究數據實際的職位空缺。五六參與者閱讀招聘廣告，並完成了調查，得到 1568 的觀察樣本進行分析。這是非常有趣的議題，以應徵招聘時的消息強度為中介的影響效果，探討個人、組織之間的匹配程度，與應徵意願的關聯性。同時結合組織以及行銷的理論，是未來我在研究上可以嘗試的主題。

- **Organic Food Adoption: A Temporally-dynamic Value-based Decision Process**

此研究提出一個新的觀點，重點是基於在消費者的感知價值下，採納決策的流程。愈來愈多人甘願多花一點錢，購買有機食品，因為他們相信有機的更健康，但是英國一項新的研究，並沒有發現有機食物更有營養，或是對健康更有好處的明確證據。但是在消費市場中，銷售成績卻還是證明，消費者採用決策和消費者的價值觀念息息相關。行銷人員可以使用結果來配置有機食品的定位，並“基於時間價值的”獨特性做目標市場的細分類。

### 三、考察參觀活動(無該項活動者省略)

無考察參觀活動

#### 四、建議

在國外的研討會中可以面對面的交換意見，不僅提升論文品質，對於刺激新的論文方向更有助益。此外，參加研討會過程中，遇到從事同研究領域或相同興趣議題的學者團隊，在進一步的討論與互留聯絡方式，對於既有研究的調整以及後續研究的擴展有相當大的助益。建議應多鼓勵台灣教授出席國際學術研討會議。

#### 五、攜回資料名稱及內容

論文集

#### 六、其他

無

論文被接受發表之大會證明文件

**GCBM 2015**

3rd Global Conference on Business Management (GCBM 2015)

August 17-18, 2015

100 Orchard Road #04-100 Concorde Hotel  
Singapore 238840

Ying-Chyi Chou, Hsin-Yi Yen, Yih-Chun Huang, Ching-Hua  
Lu  
Tung Hai University, National Chiao Tung University

ycchou@thu.edu.tw  
Presentation Type: Oral Presentation

13th May 2015

Ying-Chyi Chou, Hsin-Yi Yen, Yih-Chun Huang, Ching-Hua  
Lu

Submission Title: 24. Integrating DEMATEL and ANP techniques for evaluation of green project management

Dear Dr Ying-Chyi Chou, Hsin-Yi Yen, Yih-Chun Huang, Ching-Hua Lu,

On behalf of GCBM 2015 conference chair, Dr Helen Wong, I am pleased to inform you that your proposal "Integrating DEMATEL and ANP techniques for evaluation of green project management", having met the accepted international academic standards of blind peer review, has been accepted for oral presentation at GCBM 2015. The Conference will be held in Singapore at Concorde Hotel from the morning of Monday, August 17, 2015 through Tuesday, August 18, 2015.

If you are unable to attend the conference, please notify the conference administration team at [leeming@aventisglobal.edu.sg](mailto:leeming@aventisglobal.edu.sg), quoting your submission reference number. Presentation slots will be scheduled by the Programme Committee. We might not be able to accommodate requests for preferential dates and time.

To confirm your participation, please kindly make your payment via the [GCBM website](http://academy.edu.sg/gcbm2015/) <http://academy.edu.sg/gcbm2015/> and confirm your registration by 23rd June 2015 date, the early-bird registration deadline. For any assistance or clarifications, please kindly contact me at [leeming@aventisglobal.edu.sg](mailto:leeming@aventisglobal.edu.sg) | +65 6720 3333.

A copy of the Conference Programme will be uploaded on the website by August 4<sup>th</sup> 2015. Kindly check the Programme at that time to make sure all information pertaining to you is included and correct. All of us affiliated with the organisation aim to make this conference a success.

Yours Sincerely,



Tan Lee Ming  
Conference Secretaria

# **Integrating DEMATEL and ANP techniques for evaluation of green project management**

**Ying-Chyi Chou**

Tung Hai University, Taiwan

**Ching-Hua Lu**

Tung Hai University, Taiwan

**Hsin-Yi Yen**

Tung Hai University, Taiwan

**Yih-Chun Huang**

Tung Hai University, Taiwan

## **Abstract**

This paper is based on the TOE framework for examining critical success factors of green project management under complexity. The increasing number of recent project management related papers highlights the importance of complexity. Project complexity is a result of both internal and external factors. This paper examines green project management (GPM) to propose a multi criteria approach based on the technological, organizational, and environmental (TOE) framework for green project evaluation. The Questionnaire was completed by fifteen project managers in the environmental management industry. The mutual influence and weights of dimensions and criteria are calculated by DEMATEL and ANP. The usefulness of the proposed framework and method can help managers clarify the mutual influence of the complexity of green projects at the front-end phase, which helps decrease financial and time costs resulting from complexity.

Keywords: Green project management, DEMATEL, Multi-criteria decision making (MCDM)

## 心得報告

# 科技部補助國內專家學者 出席國際學術會議報告

2015 年 10 月 20 日

報告人姓名	周瑛琪	服務機構及 職稱	東海大學企管系教授
會議時間 地點	2015 年 10 月 9 日 日本愛知縣西尾市医 療法人田中会 西尾 病院	本會核定 補助文號	MOST 103-2629-E-029 -001
會議 名稱	(中文) 先進國家醫療機構之性別友善空間 研習會 (日文) 先進国医療機構の性別フレンドリー空間に関する研修会		
發表論文 題目	(中文) 營造友善醫療環境 (日文) フレンドリー医療環境の营造		

附件  
三

報告內容：

當天與會人員，包括日本愛知縣西尾市西尾病院、星城大學、日本地域資源開發經營學會、日台若手交流会等成員。除了我的專題演講之外，另外與多位專家與談，了解西尾病院的友善作法。

訪談人員：

- (1) 西尾病院田中正規理事長/院長
- (2) 西尾病院宮地正浩法人本部部長
- (3) 星城大學盧聰明教授
- (4) 西尾病院富田洋子看護部部長
- (5) 三矢育代看護部次長

內容包括：

(一) 總體介紹

田中醫院是屬於醫療法人，為愛知縣第二老的醫院，是名古屋第二老的國立醫院，全國第 80 老的醫院。醫院的政策都是跟著政府走，以社會主義為基礎，依循法令行事。醫院的理念是用真心提供服務，對地區醫療及介護盡一份心力，成為被信任的醫院，屬於混合性的綜合醫院，同時提供醫療及介護。病床數為 225 張床，60 張是一般病床，療養病棟為 165 床。政府

規定護士及病人之間的比率：一般 10 對，回覆期 15 對 1，療養病棟 20 對 1。但因為沒有小兒科，因此不能算真正的綜合醫院。附近有另一個市民醫院（公立），急性的病人傾向至市民醫院，而慢性疾病至西尾病院。

日本老化情況嚴重，大約在 2015 年，每 3 個人有一位老人，因此未來醫療保險將會面對更嚴苛的挑戰，醫院很早就有醫療保健的科目。在日本，目前以居家介護為主要的方向由於過去的參政人員，為了提高支持度，提供老人醫療免費，因此老人會養成去醫院看病的習慣，一天換一家醫院，每天都去看病，有時可能只是想要找人互動，不一定有真正的病痛。雖然病院的設計是希望患者應該是就診後就離院，但是因為就診者多為高齡長者，因此容易引起許多慢性病痛，因此延長入院的時間。依據日本的二類醫療保險有(1)醫療健康保險 (2)介護保險，其會在前期先使用健康保險，延續使用介護保險。

日本的護士人員也面臨短缺的現象，大學畢業的護士，主要走向學術領域，而較少走入現場工作。而且大家都想要找大型的知名醫院服務，因此當地的醫院面對較嚴峻的衝擊，醫院要招募醫護及專技人員很難。目前是一個護士照顧 4 個，現在是一個護士照顧 7~10 個，雖然目前政府有制定法規，但是可以修改。

## (二)色彩提案及設計

由於西尾醫院及西尾市各有代表的顏色，因此在顏色設計上，要取得一致性。由於西尾醫院是位於西尾市，因此在色彩上要符合當地文化，才能該大家感到認同。同時也希望在醫院設計上要符合田中醫院經營的理念，因此委託大成建設及靜岡文化藝術大學之官內博實研究室共同進行顏色提案。因此是由醫療單位和大成建設提供顏色建議，作為西尾病院的主要顏色。

- (1)醫療從業人員提供關鍵字，由 interview 醫院得到的關鍵字
- (2)將關鍵字放到九宮格的矩陣中，同時也將目前西尾病院的現狀放入，取得協調。
- (3)由大成建設提出建議的理想作法，在九宮格的矩陣中
- (4)提出色彩提案，建議醫院的外觀顏色、內裝提案色、關連提案色
- (5)符號、標示、及字體，基於顏色提案中的內容進行設計

## (三)部門功能

在日本，醫療法人為控股公司，設有許多的事業部，以田中醫療法人為例，包括法人本部、西尾病院、在宅事業部、老健 izumi，由於在同一個醫療法人體系中，所以可以充分的分析及協調。

在日本的介護保護由老人自付一成，其它九成是由保險公司透過醫療報酬或介護報酬提供。因為介護分為五級，第五級的老人可以得到較高的保險給付，有專門機構進行判斷，介護性愈高的老人，醫院可以拿到的報酬愈多。

- 1.綠色可以幫助患者產生安定的情緒，因此手術室的牆面以綠色色調為主。
- 2.介入老人照護設施，定位為不需要具體醫療功能，僅提供非自理能力之老人居住。
- 3.在宅事業部

- (1)居家照顧：幫助老人進行居家照顧，例如：煮飯
- (2)Day care center(9:00-4:00)：對外招收可自理老人，不是針對住院的老人。服務包括飲食、



復健、入浴。老人可以自行至院內，或是用車子接送。

(3)介護支援事業所：進行協調及整合工作，居中進行協調。以病患的情況進行規劃，不定只會用到院內的資源，可能還需要其它需求，進行病患諮詢及建議。僅針對資源連結提出建議，但是不包括財務規劃。

(4)地域支持部門

#### (四)醫護人員工作人員訪談

(1)顏色設計對服務病患過程中的感受，如何看待這些顏色設計：因為顏色分別，會知道在那一個樓層，對患者及從業人員而言，可以容易辨視。

(2)會因為西尾市或日本的文化而有影響嗎？在作顏色調查而言，這個顏色對西尾市而言，具有高度的發展性，用形容詞去找到顏色：溫暖

(3)護理站的空間設計，改善之處，在設計時，已經設計完成了，不會想要再去改善，這樣的設計有何好處？新的地方比舊的地方好很多，例如：清潔區域及不潔區域的區分，可以他們工作上很安心，工作人員不會受到二次傷害。例如：這間是一家歷史悠久的醫院，也想要保留文化，在入浴機的導入及洗澡間的設計，感到相當便利。在日本有大澡堂的文化，所以對讓大家感到大浴室的空間，不會感到排斥，病患會覺得有有泡澡的感覺，可以解除疲勞的感覺。

(4)現有的空間中，有那些設施是保護病患的穩私？給病患手環，但是會先和患者作面談，可以充許他們拿掉手環。如果在幫病患服務時，一定會主動拉上簾子，或是關上門。

(5)現有的空間設計有那些設計，可以幫助工作人員服務病患？主動提供毛巾及攤子，門及簾子是保護病患穩私。

(6)性別是否有影響其提供病患的感覺？病房中的性別會統一，會使女性病患先洗。女性體重比較輕比較好照顧。

(7)在目前的工作環境中，對醫病溝通及工作人員之間溝通的影響？（是否因為開放空間，而有忽視病人的隱私權？）在新館，在本館中許多的休閒場域，照明程度高。

(8)音樂，藝術品，造明燈光，溫度，味道對您的產生什麼影響？音樂現在已經不放了，會有廣播的播放，或是有人會聽不到。一般在醫院很忙，不會有時間聽音樂，因為很專心。15年前會有很多消毒水味道，因此會請專門清潔人員來作打掃，尿布也有想辦法不要發出味道。燈光照明新的地方有很多讓陽光照進來，較為明亮，以行政工作而言明亮的照明，會提高工作效率。醫院有採光的標準。

(9)符號、人造物，植物、公佈欄，對於視覺的刺激？喜歡畫作或是喜歡更多的植物。植物主要是因為在安全性的考量，因為會有感染的問題，且目前醫院規定不能再帶鮮花。在走廊上的葉片，也可能會阻礙視覺，因此不會採用大量的自然植物作為佈置。最必要的東西才可以張貼於牆面。

(10)對於不區分性別的廁所是否滿意？以其為女性而言，對空間是否有特殊的功能性需求？沒有區別男女而言，對於介護而言較為便利，男女共用廁所很便利，病房內也有廁所。

(11)日本非常重視清潔及不清潔的問題，以及安全性的考量，以醫療為中心的設計為主，而非以病患為中心的設計。

## 二、與會心得

日本病院在落實友善空間的議題上，更細緻地處理色彩的部分，是此行中最大的收穫。後續將會針對帶回來的資料，進行分析及學習的報告及發表。

# 科技部補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2015/09/02

科技部補助計畫	計畫名稱: 應用服務場域模型建構醫療性別友善環境並進行投資效益評估(A01)
	計畫主持人: 周瑛琪
	計畫編號: 103-2629-E-029-001- 學門領域: 性別主流科技計畫
無研發成果推廣資料	

103年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：周瑛琪		計畫編號：103-2629-E-029-001-				計畫名稱：應用服務場域模型建構醫療性別友善環境並進行投資效益評估(A01)	
成果項目		量化			單位	備註（質化說明： 如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	1	100%	篇	與台灣，日本及美國醫院建立研究夥伴關係因此計畫的延伸，特地訪美及日本實地觀察討論
		研究報告/技術報告	1	1	100%		
		研討會論文	1	1	100%		
		專書	0	0	100%	章/本	
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（本國籍）	碩士生	5	5	100%	人次	
		博士生	1	1	100%		
博士後研究員		0	0	100%			
專任助理		0	0	100%			
國外	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	0	100%		
		專書	0	0	100%	章/本	
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（外國籍）	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
博士後研究員		0	0	100%			
專任助理		0	0	100%			
其他成果 （無法以量化表達之 成果如辦理學術活動、 獲得獎項、重要國		[1]學術成就：本研究以「服務場域模型」作為理論基礎，延續東海大學與中山醫學大學多年來之研究合作內容，以衛生福利部台中醫院之健康檢查中心為標的，探討性別友善空間建置之環境設計，研究成果將發表於國際優良期刊，並且作為拓展國際合作的基礎，陸續橋接美國及日本的研究團隊，拓展研究的範					

<p>際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	<p>圍，未來將會納入國家文化之論述，有利於國際學術期刊之發表。</p> <p>[2]技術創新：研究期間，由東海大學之師生，協助台中醫院拍攝提升性別友善服務之相關影片，可使民眾在進入醫院前，獲取充足資訊，以降低不確定性的恐懼心理。</p> <p>[3]社會影響：本研究之內容及成果，已考量到性別意識，不僅納入女性的觀點，同時以兩性作為施測對象，有益於醫療院所提供一套讓兩性皆感到舒適的性別友善的服務及環境。</p>
--	---

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

# 科技部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：

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）

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：本研究以「服務場域模型」作為理論基礎，延續東海大學與中山醫學大學多年來的研究合作內容，以衛生福利部台中醫院之健康檢查中心為標的，探討性別友善空間建置之環境設計，研究成果將發表於國際優良期刊，並且作為拓展國際合作的基礎，陸續橋接美國及日本的研究團隊，拓展研究的範圍，未來將會納入國家文化之論述，有利於國際學術期刊之發表。

[2]技術創新：研究期間，由東海大學之師生，協助台中醫院拍攝提升性別友善服務之相關影片，可使民眾在進入醫院前，獲取充足資訊，以降低不確定性的恐懼心理。

[3]社會影響：本研究之內容及成果，已考量到性別意識，不僅納入女性的觀點，同時以兩性作為施測對象，有益於醫療院所提供一套讓兩性皆感到舒適的性別友善的服務及環境。