

# 探討航空公司員工滿意度與顧客忠誠度關係之研究：由服務行為之觀點探討

## EMPLOYEE SATISFACTION AND CUSTOMER LOYALTY OF AIRLINES — EXPLORING FROM THE VIEWPOINT OF SERVICE BEHAVIOR

馮正民 Cheng-Min Feng<sup>1</sup>  
鄭光遠 Kung-Yeun Jeng<sup>2</sup>

(94年8月15日收稿，94年12月5日第一次修改，95年4月10日定稿)

### 摘要

員工滿意度是影響顧客忠誠度的重要因素，是許多學者研究的共識。唯員工的服務行為如何影響兩者之關係，則少有人探討。本研究以國內 U 航空公司為研究實例，將服務行為分成角色內行為及角色外行為，並將之視為第一線服務員工工作滿意度與顧客忠誠度間的中介變數，以分析此一中介變數如何受到員工工作滿意之影響，及其如何影響顧客忠誠度。本研究採線性結構關係模式作為驗證模式配適度之分析工具，在顧客部分以搭乘 U 航空國內航線各場站離站的旅客為研究對象，一共有 1,002 份有效問卷；在員工部分則以 U 航空公司第一線服務員工為研究對象，一共有 386 份有效問卷。研究結果發現，服務行為作為中介變數，確實對顧客忠誠度有很顯著的影響，而其中角色外服務行為的影響程度遠較角色內行為為大。同時，本研究結果亦驗證員工工作滿意對員工角色內服務行為與角色外服務行為皆具有正向的影響。本研究亦根據研究結

- 
1. 國立交通大學交通運輸研究所教授 (聯絡地址：100 臺北市忠孝西路一段 114 號 4 樓交通大學交通運輸研究所，電話：02-23494956；E-mail：cmfeng@mail.nctu.edu.tw)。
  2. 國立交通大學交通運輸研究所博士候選人 (聯絡地址：100 臺北市忠孝西路一段 114 號 4 樓交通大學交通運輸研究所，電話：02-27977756；E-mail：jameskyjeng@yahoo.com.tw)。

果彙整出管理意涵，提出提升員工滿意度，增進服務行為表現及強化顧客忠誠度之具體作法，可提供航空公司經營管理上之參考。

**關鍵詞：** 員工滿意度；顧客忠誠度；服務行為

## ABSTRACT

*Employee satisfaction is an important factor that affects customer loyalty and this understanding has been verified by many scholars. However, few studies have explored how the employee service behavior affects customer loyalty and how much that is affected by employee satisfaction. This research takes U domestic airlines in Taiwan as a study case. The service behavior, which was divided into in-role behavior and extra-role behavior, was regarded as an intermediate variable to analyze how both behaviors are affected by employee satisfaction and how both behaviors affect customer loyalty. This research takes Linear Structural Relations (LISREL) as the tool to test and verify the fitness of the model. The customer survey surveys the passenger of those who took U airways and depart from the domestic terminals, and there are 1,002 valid passenger questionnaires returned. The employee survey surveys the workers who are the frontline staff of U airways, and there are 386 valid employee questionnaires returned. Results show that service behavior, as an intermediate variable, has a significant influence on customer loyalty, while the influence of extra-role behavior is more significant than that of the in-role behavior. Employee satisfaction positively affects their in-role behavior as well as extra-role behavior. Based on the outcomes of the study, suggestions were provided for airline management to increase employee satisfaction, to improve employee service behavior performance, and to strengthen customer loyalty.*

**Key Words:** *Employee satisfaction; Customer loyalty; Service behavior*

## 一、前言

臺灣地區國內航空市場自 1987 年實施開放天空政策以來，國內航空的運能及運量均大幅成長，不但提高了國內民航交通的便利性，年載客人數更是大幅增加；因此，航空業者爭相進入分食市場大餅，各航空公司為了求市場規模擴充，引進新機型機隊，增闢新航線，使市場產生供過於求之情況，業者遂以削價競爭之方式提升市場占有率與承載率。雖然價格競爭能為承載率帶來即時的效果，但卻無法建立顧客忠誠度 (Kearney<sup>[1]</sup>)。此外，隨著陸地運輸之改善、國道客運市場解除管制，加上高鐵通車之威脅，更使得國內航空市場的營運環境備受挑戰。在面臨高度競爭的環境下，如何擬定市場競爭策略，強化企業經營體質，提高服務品質，實為生存之道。

隨著國內航空形成集團化之寡占競爭之市場後，競爭策略已由品質競爭取代價格競爭 (Feng 與 Jeng<sup>[2]</sup>)。由於航空公司彼此競爭的產品類似或不易區隔，為增加競爭優勢，如何提升服務品質產生差異化，建立航空公司之品牌形象，以建立忠誠顧客，則顯得相當重要。高品質的服務傳遞將成為區別競爭的利器 (曹勝雄<sup>[3]</sup>)，在永續經營的原則下，如何提供親切、便利與高品質的服務，使顧客滿意進而成為公司之忠誠顧客，創造長期的競爭優勢，已成為航空公司努力之目標。

航空業經營管理之良窳，實端賴於第一線員工在與顧客接觸的互動中具體呈現 (Hartline 等人<sup>[4]</sup>)，因此，第一線員工在服務接觸時扮演著影響顧客感受的重要角色 (Bitner 等人<sup>[5]</sup>、Johnston<sup>[6]</sup>)。舉凡飛機上的所有工作和服務皆由「人」來執行、協調、統籌與規劃，服務品質是一種參與服務過程中每一份子之經驗與感受的認知程度 (Gronroos<sup>[7]</sup>)。就航空業而言，顧客所接受之服務，係由航空公司整體資源，結合後場單位之運作整合，支援前場服務人員將服務正確完善的傳送給顧客。換言之，第一線服務人員展現的服務行為，是企業整合各項資源，團隊服務運作的成果；由此可知，如何將員工之服務行為，在服務的關鍵時刻，展現最佳的服務品質，是航空公司獲取忠實顧客之競爭優勢所在。

Thomas<sup>[8]</sup>提出服務行銷的三角架構概念中，提出「內部行銷」在服務行銷金三角中扮演相當重要的要素，其認為組織應先把內部行銷做好，才可進行至外部行銷及互動行銷。就航空公司而言，欲建立良好之顧客關係，產生顧客忠誠度前，首先要提高內部行銷，滿足內部顧客需求 (Hallowell 等人<sup>[9]</sup>)，才能使員工滿意進而產生忠誠的員工。

員工的行為在服務流程中顯得格外重要 (Parasuraman 等人<sup>[10]</sup>)，顧客認知的服務品質，係於服務接觸的關鍵時刻中，由接受服務的顧客對於服務過程中主觀認知之品質感受。因此，第一線服務人員表現之服務行為係為傳遞服務品質之先決條件，而 Lance 與 Stephen<sup>[11]</sup>在探討服務行為與員工滿意度關係之研究中指出，服務行為是員工提供服務給顧客的行為，使其感到愉悅，其將服務行為分為角色內服務行為及角色外服務行為，前者是員工在服務顧客時所被預期的服務行為，可能清楚明列於組織文件中或工作場合中之不成文的規定；後者是指員工的一種超越正式角色要求之自發性行為。Organ<sup>[12]</sup>也提出，組織成效多因員工自發性合作行為所產生，員工並非只是遵照標準工作規定及流程的角色內服務行為就可以達到組織績效及目標，透過奉獻、助人、主動建議等等角色外服務行為的展現，組織才得以彰顯其所欲之目標 (Organ<sup>[12]</sup>；Podsakoff 等人<sup>[13]</sup>)。Organ<sup>[14]</sup>探討工作滿意、服務行為與績效之關係，發現工作滿意是引發角色外服務行為的重要因子。而員工之服務行為表現佳，通常會產生較高的顧客滿意度和忠誠度，進而產生更多的利潤 (Jacobson 與 Aaker<sup>[15]</sup>)。

回顧過去之相關文獻中可發現，過去探討航空公司之工作滿意度與顧客滿意度之關係，多就組織內部員工之觀點，探討員工工作滿意對於員工忠誠度之關係；或以消費者之觀點，探討服務品質與顧客忠誠度間之關係；缺乏以整合的觀點，同時考量員工與顧客之

觀點，探討員工之工作滿意對於服務行為與服務品質、顧客忠誠度之關係。此外，就服務接觸之觀點，第一線員工扮演著連接公司與顧客服務品質溝通之傳遞角色，Heskett 等<sup>[16]</sup>提出之服務利潤鏈中（員工—顧客—利潤），係提出員工滿意影響顧客滿意，進而產生顧客忠誠之關係；本研究進一步擴充服務利潤鏈中，員工與顧客之間的連結關係，可透過員工之服務行為作為中介角色，是否更能有效解釋「快樂員工，滿意顧客」之經營哲學？以員工之服務行為作為中介變項，探討航空公司員工之工作滿意、服務行為與顧客忠誠度間之因果關係為何？實為一重要之課題。

爰此，本研究以服務接觸金三角之服務行銷模式之觀點，結合 Heskett 等<sup>[16]</sup>提出之服務利潤鏈之模式，希望結合公司、員工與顧客三者之互動關係，探討航空公司第一線服務人員之工作滿意、服務行為與顧客忠誠度之因果關係。為驗證本文建立模式應用於航空業之配適性，本研究採用線性結構關係模式作為分析工具，進行驗證性因素分析與徑路分析，探討航空公司之員工對於公司內部行銷滿意度之認知，以及對於服務行為之影響；同時，亦探討第一線員工展現之服務行為與顧客忠誠度影響之因果關係。本文共有七個部分，首先說明研究之背景與動機，其次藉由相關文獻之回顧，探討員工滿意、服務行為、服務品質、顧客忠誠等變數之操作定義，第三部分為研究假設之推導，並建構本研究之理論模式及提出研究架構，第四部分為發展適當之衡量題項，資料蒐集與分析方法之描述；第五部分則進行模式的驗證分析，包括驗證性因素分析與徑路分析，第六部分提出管理意涵，最後，彙整分析結果提出結論與建議。

## 二、文獻回顧

### 2.1 工作滿意

工作滿意是一種情緒狀態，其本質是一種態度，而 Locke<sup>[17]</sup>認為工作滿意是個人評價其工作或工作經驗而產生的正向或愉悅的情緒狀態；Price<sup>[18]</sup>指出，員工滿意即員工對組織中的工作或職業有一個正面情緒上的傾向，員工滿意常被表示為工作滿意或工作滿足。這種態度會導致員工組織公民行為的發生 (Organ 與 Ryan<sup>[19]</sup>)，而員工的行為會進而影響組織的績效，因此工作滿意是組織行為中不可忽視的元素 (孫淑芬<sup>[20]</sup>)。

睽諸近年來工作滿意文獻，影響員工工作滿意度的因素甚多，目前學者們對於工作滿意之定義與衡量構面強調之重點不同，則有不同之觀點。其中 Cook 與 Wall<sup>[21]</sup>及 Kiffin-Petersen 與 Cordery<sup>[22]</sup>所提出對組織管理之信任，認為當員工樂於將正面的行為意圖歸屬於組織，並對於組織所提供之文字或行動有信任感時，則可反映出員工對組織滿意之態度；而 Mowday<sup>[23]</sup>、Saks<sup>[24]</sup>與 Currivan<sup>[25]</sup>等學者則以組織承諾之概念，認為個人對於組織認同與投入程度，更可真實地反映員工對組織滿意之態度。因此，由上述文獻可知，影響工作滿意的因素取決於員工對於公司整體的管理信任以及組織承諾兩大因素。

## 2.2 服務品質

提升服務品質被認為是在今日的競爭環境當中，可說是其賴以為生存發展與成功的關鍵要素 (Dawkins 與 Reichheld<sup>[26]</sup>)。Deshpande 等人<sup>[27]</sup>提出，當顧客對服務品質有正面的感受時，組織則可以留住顧客，進而為組織帶來較高的利益。

過去有關服務品質之衡量，不同學者對服務品質的不同看法，亦各發展衡量服務品質的不同量表，且服務品質的內容也會隨著產業的不同，而有不一樣的調整。Gronroos<sup>[7]</sup>依服務傳遞的內容和方式，將服務品質區分為技術品質、功能品質及公司形象，其中技術品質就是指提供給消費者什麼服務內容；功能品質探討的是服務要如何提供；公司形象則是顧客對公司或其形象的評價。而 Parasuraman 等人<sup>[28]</sup>所發表服務品質的 SERVQUAL 模型，其認為服務品質係消費者對於服務期望與認知服務績效間之差距，其將服務品質歸納成五個構面，包含有形性 (tangible)、可靠性 (reliability)、反應力 (responsiveness)、確實性 (assurance) 與關懷性 (empathy)。

依據國際航空運輸協會 (International Air Transportation Association, IATA) 解釋，航空公司之服務工作包括有：訂位及售票、機場報到、空中服務、行李運送及到達目的地之後續服務等。而一般反應航空公司的服務品質項目，包含飛航班次數、飛航安全、機上餐飲、座位舒適度、班機準點率等；而航空業在服務品質方面較為重視的內容則可歸納為安全性、舒適性、便利性、準確性、服務性等 (陳光榮與劉鈺貞<sup>[29]</sup>)。

因此，綜合航空業之服務特性與內涵，本研究擬以 Gronroos<sup>[7]</sup>提出之顧客核心服務與功能性之支援服務系統概念，結合航空公司服務傳遞之觀點，將旅客服務構面歸納為：訂位服務、機場服務、客艙設施、機上餐飲、機上服務、行李運送服務、諮詢及抱怨處理、飛航安全與班機準點率等九項服務構面，涵蓋 22 項服務品質項目，作為本研究衡量服務品質之量表。

## 2.3 服務行為

在行銷研究領域中，已提出員工服務行為是組織服務品質的結果表徵，Parasuraman 等人<sup>[28]</sup>指出，以顧客導向的服務行為是服務業提供卓越服務的先決條件。Kelley 與 Hoffman<sup>[30]</sup>指出，顧客認知於員工的服務行為，若是以顧客導向，則對員工服務品質評價會較高。Bitner 等人<sup>[5]</sup>以質化研究服務接觸之結果顯示，若員工表現出有能力、有意願解決顧客問題時，顧客感到較為滿意。員工之顧客導向行為會顯著地影響到顧客所認知的服務品質 (Bowen 與 Schneider<sup>[31]</sup>)。Lance 與 Stephen<sup>[11]</sup>指出，由於服務行為是員工提供服務給顧客的行為，使其感到愉悅，所以也是一種利他行為。因而依據利他行為的分類原則，可將服務行為分為角色內服務行為 (in-role service behavior) 及角色外服務行為 (extra-role service behavior) 兩種，其詳細介紹如下：

### (一) 角色內服務行為

角色內服務行為是一種在服務顧客時被預期應表現出來的員工行為 (Brief 與 Motowidlo<sup>[32]</sup>; Katz 與 Kahn<sup>[33]</sup>)。角色內行為的預期可能來自於工作場合中不成文的規定，或清楚明列在組織文件如工作說明書或角色評估表的工作職責 (Brief 與 Motowidlo<sup>[32]</sup>; Puffer<sup>[34]</sup>)。這類的行為如展現出服務熱誠、具備與產品及服務相關的專業知識、正確無誤的道出顧客的名字等行為。

### (二) 角色外服務行為

角色外服務行為是員工服務顧客時一種超越正式角色要求的自發行為。近年來許多行銷文獻強調在服務接觸期間員工藉由提供一些「額外的努力」、「額外的關懷」與「主動的服務」來取悅顧客，以獲得顧客的滿意及正面的情緒回應之重要性 (Bitner 等人<sup>[5]</sup>)。

Lance 與 Stephen<sup>[11]</sup> 亦根據上述之定義，發展出角色內、角色外顧客服務量表。此外，Zerbe 等人<sup>[35]</sup> 以航空公司員工為對象，研究人力資源管理實務、服務文化與服務行為之關係中，對於服務行為之測量則採用 Russell 與 Mehrebian<sup>[36]</sup> 曾提出衡量員工情緒量表的方法，由員工的自我評估報告之中獲取資訊，此評估方式針對「大部分的時間對於顧客的態度」之問題，而在下列選項依程度一至九不同圈選：不快樂／快樂、愉悅的／煩躁的、不滿意／滿意、願意的／沮喪的、絕望的／有希望的、與生氣蓬勃的／無生氣的。本研究主要探討航空公司員工之服務特性，由於顧客都是以員工的行為來評定服務品質，係強化於服務行為表現，而非對於顧客態度之情緒感受，因此，本研究以 Lance 與 Stephen<sup>[11]</sup> 發展出來的角色外及角色內服務行為量表為主，並參考航空公司之服務特性，建立本研究之服務行為量表。

## 2.4 顧客忠誠度

「顧客忠誠」簡言之意係指「顧客對購買某特定品牌商品的支持傾向」，針對不同的產業對象，顧客忠誠度之定義也不相同。而顧客的忠誠度是讓企業維持永續經營之主要成份，亦代表顧客的實際消費行動，而企業想要生存與獲利，就需要顧客實際且持續的產生消費行動。

忠誠度的概念性研究係源自於 Brown<sup>[37]</sup> 之實證分析，該研究指出顧客忠誠度概念係為一種行為模式，為顧客購買某品牌產品的一致性；Dick 與 Basu<sup>[38]</sup> 認為顧客忠誠度可視為個人態度和再購行為兩者關係間的強度；Jones 與 Sasser<sup>[39]</sup> 認為顧客忠誠是顧客對某特定產品或服務的再購意願；Bhote<sup>[40]</sup> 認為所謂顧客忠誠度是顧客滿意公司的商品或服務且願意為公司做正面宣傳行為；Selness<sup>[41]</sup> 指出顧客忠誠度包含未來購買的可能、服務契約的持續、轉換品牌的可能性以及正面的口碑宣傳，以「顧客是否願意再次前來消費」、「顧客將此家企業介紹給親友」、及「幫此家企業建立正面口碑」等意願來衡量顧客忠誠度。

根據 Heskett、Jones、Loveman、Sasser 與 Schlesinger<sup>[16]</sup> 有關服務利潤鏈之文獻中指出，顧客滿意度是顧客忠誠度的前因變項，亦即顧客滿意度是顧客忠誠度的重要影響因素；Hepworth<sup>[42]</sup> 認為忠誠會促使顧客產生再購買此公司產品或服務的行為。

在參考過去之相關研究，其顧客滿意之評量應同時包含了行為及態度的方法，以採用再購意願、向他人推薦公司或品牌的意願、價格容認度和交叉購買意願作為衡量顧客忠誠度的指標。因此，本研究對於顧客忠誠度的定義彙整為忠誠顧客行為與態度，及包括滿意度、再購意願以及推薦他人之意向。滿意度表示顧客購買消費後，對於公司的商品或服務滿意之評價；再購意願表示顧客在進行下次消費時仍會選擇該廠商之產品或服務；而推薦他人則是指顧客除了再購意願外，亦樂意且自發性地向親朋好友推薦之行為，故本文之忠誠度衡量指標係參考過去之相關研究結果，以「購後滿意度」、「再購意願」與「願意推薦他人」為主要衡量指標。

## 2.5 文獻評析

由以上文獻回顧，本研究可釐清各潛在構面的定義，以及了解相關研究在衡量各潛在構面時所採用的衡量變數。更進一步重新訂定各構面在本研究中的定義，並依航空產業之特性適當的修改衡量變數。

首先，大多數的學者認為員工工作滿意可泛指為員工對其整體組織管理及工作各構面的感受或情感的反應，亦是認同組織的管理程序與決策具有公平性與效率性，且員工均以身為組織內的一份子為傲，就以航空產業來說，近期許多相關的研究均在探究外部顧客相關議題，但至今少有實證研究加以說明及論證從員工工作滿意的角度來探討組織內部行為之研究，使得內部行為管理概念在航空產業尚有明顯可發展的空間。

其次，過去研究對於服務品質概念變數的衡量，已有很好的理論及實證基礎，並提出可供研究者引用或修正後再使用的量表工具。因此，本研究認為可以依國內航空服務流程之特性，並按其對傳遞服務流程概念變數進行衡量，並採用適當的多元問項量表，以提升模式的實用性與精確度。

再者，過去研究對於服務行為的定義仍然缺乏一致性的共識，然而本研究認為服務行為是消費者在服務過程中評定服務品質之衡量指標，服務行為所包含的概念應分為角色內與角色外服務行為，故在衡量員工服務行為方面，本研究將設計符合航空產業特性的角色內與角色外服務行為作為衡量變數。以往服務行為之研究多著重於服務業的討論，雖然多位學者認為在服務業中服務行為會影響顧客的消費傾向，但大多僅衡量員工之主觀認知，並未充分衡量顧客認知，因此本研究將採用員工與顧客雙方之看法，使本研究更具有系統性與完整性的研究，作為衡量服務行為之基礎，這也是本研究的一大特色。

最後，大部分相關研究在衡量顧客忠誠度時，多僅探討再購意願與推薦他人兩構面，然顧客的忠誠度包含許多方面，只衡量再購買的意願與推薦他人將無法全面地了解顧客忠誠度，因此本研究亦將加入滿意度之衡量，設計出適當的衡量變數，以增加模式的完整性與客觀性。

### 三、假設推演與理論模式構建

#### 3.1 研究假說

##### (一) 員工工作滿意與服務行為的關聯

組織目標的達成，和工作滿意、組織公民行為及個人績效有密切的關係。工作滿意為一種對工作的態度，是個人評價其工作或由工作經驗產生的正向或愉悅的情緒狀態，一般認為它會使員工努力工作，進而提升組織績效 (Petty 等人<sup>[43]</sup>) 而組織公民行為則是一種角色外 (extra-role) 的行為，Organ<sup>[14]</sup> 指出，任何組織系統的設計均不可能完美無缺，若只靠員工的角色內行為，較難有效達成組織目標。然而，許多有關組織公民行為的理論和實證提出角色內和角色外的知覺，對於所有員工而言都是組織公民行為的範疇 (Niehoff 與 Moorman<sup>[44]</sup>；Organ<sup>[14]</sup>)，Graham<sup>[45]</sup> 亦認為組織公民行為不僅包含了角色外的行為，同時也包含角色內的行為。因此，組織公民行為往往可為組織的運作提供潤滑作用，協助組織達成目標，因此這個觀念近年來受到大家的重視。

Bateman 與 Organ<sup>[46]</sup> 對大學員工的研究中指出，工作滿意會使員工的公民行為增加。Smith、Organ 與 Near<sup>[47]</sup> 的研究中發現，銀行員工之工作滿意會正向影響員工的組織與公民行為。而 Williams 與 Anderson<sup>[48]</sup> 在碩士學分班成員的研究中也發現，工作滿意度高對組織公民行為會有正面貢獻。Bolton<sup>[49]</sup> 以醫院成員的研究也指出工作滿意會影響組織公民行為，國內學者雷千金<sup>[50]</sup> 以銀行業員工為例，發現工作滿足與服務品質之間具有顯著正相關。因此，回顧過去的文獻大多數的學者都贊同工作滿意確實能激勵員工在組織公民行為的表現 (Williams 與 Anderson<sup>[48]</sup>；Morrison<sup>[51]</sup>)。綜合上述可推知，倘若組織能提供公平且具有效率之管理作為，提供員工一個可以信賴之工作環境，以及員工在組織承諾上反映出個人在整體工作上的認同與滿意，則員工之工作滿意當能在組織中所展現的角色外和角色內之服務行為都有所助益。綜此，提出下列假設：

假設一 (H<sub>1a</sub>)：航空公司員工工作滿意對角色內服務行為間呈正向之關係。

假設二 (H<sub>1b</sub>)：航空公司員工工作滿意對角色外服務行為間呈正向之關係。

##### (二) 服務行為與服務品質的關聯

Lin 與 Tsaor<sup>[52]</sup> 之研究發現員工的服務行為與顧客對服務品質評價間的關係，驗證出第一線員工的服務行為與顧客認知的服務品質有顯著正向的關係，尤其是員工角色外的服務行為，明顯地與服務行為中的可靠性、反應力、確實性、關懷性有顯著正向的關係，Kelley 與 Hoffman<sup>[30]</sup> 以旅館業的顧客為樣本，探究出若顧客認知到員工的服務行為是以顧客為導向，則顧客對服務品質的評價會較高的結論一致。

余聲海<sup>[53]</sup>在其研究中指出，旅館最主要的關鍵成功因素是服務人員。Crosby 等人<sup>[54]</sup>也都認為服務人員和消費者在服務過程中所建立的關係品質，是影響服務品質的最重要因素，他們共同認為服務人員和消費者之間的互動會影響消費者對服務的認知，進而影響了服務在消費者心中的品質地位。Keaveney<sup>[55]</sup>指出，代表公司所提供服務的員工態度及行為，是影響顧客滿意與否及對服務品質認知和忠誠度的重要影響因素。

陳文蓉<sup>[56]</sup>針對國內某民營商業銀行 26 家分行之主管、行員及顧客為對象進行研究，研究結果發現，角色內顧客導向的服務行為與服務品質中的可靠性及同理心構面有顯著正向的關係。員工角色外顧客導向服務行為特別與服務品質中的可靠性、確實性及同理心構面呈顯著正相關，此點可能是因為銀行行員所表現出來主動幫助顧客解決問題、以顧客利益為優先的行為，比較能加深顧客對此服務銀行的正面服務知覺。從文獻回顧發現，第一線服務人員的服務行為與服務態度，應該是影響服務品質的直接關鍵要素 (Graham<sup>[57]</sup>；Van Dyne 等人<sup>[58]</sup>)。

綜合以上文獻，可知員工的服務行為，是顧客對服務品質認知的重要影響因素，所以本研究將服務行為視為員工對組織產生工作上的滿意認知後而產生的行為，也就是介於員工工作滿意與服務品質之間的中介變數。是故，員工的服務行為表現越好，顧客對服務品質的感受也越好，員工服務行為之表現，在關鍵時刻裡，第一線員工不單僅以標準化的角色內服務行為來進行服務外，仍需要有角色外的服務行為來輔助，方能提供顧客良好的服務。因此，本研究除了探討員工工作滿意與服務品質之關係外，亦加入員工服務行為作為中介變數，來探討三者之間的關係。綜此，提出下列假設：

假設三 (H<sub>2a(1)</sub>)：航空公司員工角色內服務行為對服務品質間呈現正向之關係。

假設四 (H<sub>2b(1)</sub>)：航空公司員工角色外服務行為對服務品質間呈現正向之關係。

### (三) 服務行為與顧客忠誠度的關聯

第一線員工是服務接觸的重要角色 (Solomon 等人<sup>[59]</sup>)，Borucki 與 Burke<sup>[60]</sup> 及 Bowen 等人<sup>[61]</sup>之實證也顯示員工若能傳遞高品質的服務行為，則顧客可能會給予好的評價，能夠體驗到更高的滿意度，且會提高顧客的購買意願及未來的再購意願。綜此，提出下列假設：

假設五 (H<sub>2a(2)</sub>)：航空公司員工角色內服務行為對顧客忠誠度間呈現正向之關係。

假設六 (H<sub>2b(2)</sub>)：航空公司員工角色外服務行為對顧客忠誠度間呈現正向之關係。

### (四) 服務品質與顧客忠誠度的關聯

許多學者針對服務品質或顧客滿意度與忠誠度之間的關係進行探討，傳統的消費者行為理論，皆認為購後滿意程度與再購行為有密切關係。Anderson 與 Sullivan<sup>[62]</sup>對瑞典顧客滿意度研究中，發現顧客的滿意度與重複消費行為間有強烈之正向關聯。蘇元含<sup>[63]</sup>擷取服務利潤鏈之概念，使用階層迴歸與 LISREL，探討中油直營加油站之服務品質、顧客滿

意度及顧客忠誠度間之前因後果，結果發現該研究之服務品質關係模式獲得支持，並認為加油站顧客滿意度的提升，可強化顧客忠誠度並加強雙方之互動。Parasuraman 等人<sup>[64]</sup>在對服務品質的研究中認為，顧客所知覺的服務品質會正面影響顧客推薦公司給他人的意願，而推薦意願便是屬於顧客忠誠度的重要指標，所以顧客所知覺的服務品質對顧客忠誠度應有正向關係。Kotler<sup>[65]</sup>認為顧客再購買商品或服務後，心理會有某種程度的滿意或不滿意，若顧客感到滿意，將會有較高的再惠顧意願。Ravald 與 Gronroos<sup>[66]</sup>提出在特定事件的基礎下，考慮強化客戶認知的要素或利益，若公司能持續提供一些獨特且具有價值的東西給顧客，則顧客的再購機率也會提高。此代表在特定事件下必須提供服務品質，使顧客再購機率增加，即是提升顧客忠誠度。Keaveney<sup>[55]</sup>發現企業所提供的服務品質，是影響顧客是否會轉移到其他企業的重要原因，若企業能提供良好的服務，將能提高顧客的滿意度，使顧客願意持續與其進行交易。Zeithaml 等人<sup>[67]</sup>提出服務品質是被不斷地驗證為忠誠行為（如好口碑、推薦、保留）的前提條件。綜合上述說明，提出下列假設：

假設七 (H<sub>3</sub>)：航空公司服務品質對於顧客忠誠度具有正向之關係。

#### (五) 員工工作滿意與服務品質的關聯

Testa 等人<sup>[68]</sup>以 9 艘遊輪中與旅客有接觸的部門員工及旅客，來探討員工態度與顧客滿意之間的關係，發現員工對工作滿意的態度與顧客滿意是有相關的。國內學者蘇淑芬<sup>[69]</sup>以社會工作者為研究對象，來探討工作滿意度、工作負荷與服務品質關係之研究，發現工作滿意度與服務品質呈現正相關，林政祐<sup>[70]</sup>以服飾零售業之銷售員及顧客為研究對象，來探討組織氣候及員工工作滿意度對服務品質的關聯性研究，指出工作滿意度與服務品質之假設呈顯著正相關。

綜合以上相關文獻，可以發現服務提供者的績效即員工的服務行為品質，是顧客在消費時對於是否接受到完美服務的品質認知的重要因素，然而組織中既有的服務人員是否能做好這些行為表現，端視整個企業中內部管理的運作狀況是否得當。故而根據以上文獻，本研究推論出以下的關係，即員工在整體工作上得到滿足感，進而使得員工的服務行為愈佳，並且顧客對服務品質的評價也愈好。綜此，提出下列假設：

假設八 (H<sub>4</sub>)：航空公司員工工作滿意對服務品質間呈正向之關係。

#### (六) 員工工作滿意與顧客忠誠度的關聯

員工工作態度和顧客滿意度，已有研究發現兩者有正面關係，且員工工作態度通常會與顧客感覺的服務品質連結在一起，從 Bagozzi<sup>[71]</sup>之研究來看，員工工作滿意度的評估，將直接影響服務品質和顧客滿意度。因此，一個滿意的員工會擴展感情給顧客，使顧客擁有一個滿意的服務體驗，導致顧客推薦他人與再購意願提升。綜此，提出下列假設：

假設九 (H<sub>5</sub>)：航空公司員工工作滿意對顧客忠誠度間呈正向之關係。

### 3.2 研究架構

本研究之目的主要係結合員工與顧客之觀點，探討國內線航空公司之員工工作滿意度、服務行為與顧客忠誠度之關係。因此，本研究以 U 航空公司之顧客與員工為調查對象，在顧客問卷方面，係調查 U 航空公司各場站顧客對於搭機後之服務品質評價與整體滿意度，並就其購後行為進行了解；其次，在員工滿意與服務行為方面，由於第一線員工之服務表現對顧客而言是最直接之服務接觸，就航空服務而言，顧客所實際感受之服務係以第一線之空勤與運務人員之服務為主，故本研究係以第一線員工作為本研究之調查對象，因此，以 U 航空公司各場站之運務人員與空勤人員為受訪對象，並對應各場站之顧客資料進行問卷調查。

綜合上述文獻的探討與整理，並經由邏輯推導研究假設建立理論模式後，提出本研究架構如圖 1 所示。

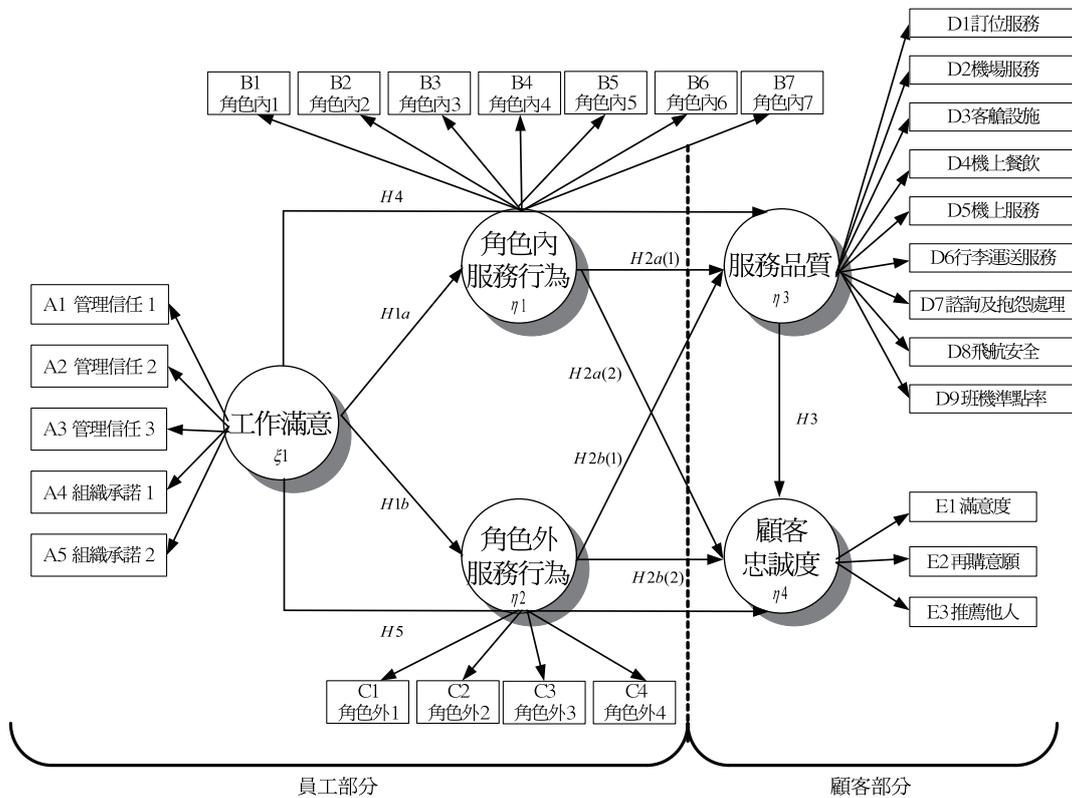


圖 1 研究架構

## 四、研究方法

### 4.1 變數衡量與問卷設計

#### (一) 工作滿意

員工工作滿意量表共有五個觀察變項，其中三個觀察變項係屬對管理信任 (trust in management) 範疇，乃採取 Cook 與 Wall<sup>[21]</sup> 及 Kiffin-Petersen 與 Cordery<sup>[22]</sup> 等文獻所提出對組織管理之信任而設計之衡量變項；而另外兩個觀察變項係屬對組織承諾 (organizational commitment) 範疇，則擷取 Mowday<sup>[23]</sup>、Saks<sup>[24]</sup> 與 Curri van<sup>[25]</sup> 等學者之概念而設計之衡量變項。衡量工作滿意之五個問項依同意程度，從「非常不同意」至「非常同意」以 Likert 7 點尺度測之，如表 1 所示。

#### (二) 服務行為

服務行為分成角色內服務行為及角色外服務行為，兩者皆是採用 Lance 與 Stephen<sup>[11]</sup> 所發展的量表編修而成，其衡量為共七題之單維構面量表，由填答者對題項描述之同意程度，從「非常不同意」至「非常同意」以 Likert 7 點尺度測之，如表 1 所示。

#### (三) 服務品質

服務品質的認知量表是源自於消費者期望與實際服務表現的比較，也就是服務品質的評估不僅是針對服務的結果，更包含了服務傳遞過程的評估，因此本研究服務品質量表是參考 Gronroos<sup>[7]</sup> 與國際航空運輸協會 (International Air Transportation Association, IATA) 解釋所建構之九個服務構面 22 題項量表。主要衡量項目以航空公司旅客程序之服務工作，包括有：訂位及售票、機場報到、空中服務、行李運送及到達目的地之後續服務等，而一般旅客所關切的飛航安全及準點率亦一併納入。依同意程度，從「非常不滿意」至「非常滿意」以 Likert 5 點尺度測之，如表 1 所示。

#### (四) 顧客忠誠度

顧客忠誠度量表包括滿意度、再購意願與推薦他人等方面的敘述共三題。在滿意度方面，係依同意程度，由填答者對題項描述之滿意程度，從「非常不滿意」至「非常滿意」以 Likert 5 點尺度測之。另外，在「再購意願」與「推薦他人」方面，該兩問項之衡量則是依願意程度加以衡量 (非常願意、願意、普通、不願意、非常不願意)，亦是以 Likert 5 點尺度測之，如表 1 所示。

表 1 問卷設計

	評估構面	評估項目			
自變數	A 工作滿意	A1. 我相信公司的管理是有效率的 (管理信任 1)			
		A2. 我相信公司會公平地對待每位員工 (管理信任 2)			
		A3. 我相信公司對未來的管理能作出明智的決策 (管理信任 3)			
		A4. 我服務的公司是我最想待的一家公司 (組織承諾 1)			
		A5. 我會驕傲地告別人說我是公司的員工 (組織承諾 2)			
中介變數	服務行為	B 角色內服務行為	B1. 我能正確地完成應提供的服務		
			B2. 我熟悉相關設備、服務之操作		
			B3. 我能快速地完成服務		
			B4. 我能妥善處理顧客抱怨		
			B5. 當有突發狀況時，我有足夠的應變能力		
			B6. 我已具備溝通協調能力		
			B7. 我已具備良好的服務技巧		
	C 角色外服務行為	C1. 我具有主動學習的精神			
		C2. 我會以愉悅的心情來提供顧客要求的服務			
		C3. 我會主動提供額外的服務給顧客			
		C4. 即使超出我的工作職責，我也會主動滿足顧客的要求			
		依變數	D 服務品質	D1 訂位服務	D11. 訂位管道多元化
					D12. 訂位電話容易撥通
D13. 訂位人員服務態度親切					
D2 機場服務	D21. 購票／劃位服務迅速				
	D22. 櫃檯服務人員能正確地完成我的服務				
	D23. 櫃檯服務人員態度親切				
	D24. 登機廣播及指示明確				
	D25. 登機服務人員引導確實				
D3 客艙設施	D31. 座艙清潔				
	D32. 機上座位舒適				
	D33. 機上設備標示清楚易懂				
D4 機上服務	D41. 空服人員服務態度親切				
	D42. 空服人員廣播咬字清晰易懂				
D5 機上餐飲	D51. 餐飲服務供應方式				
	D52. 餐飲內容或口味				
D6 行李運送服務	D61. 行李服務人員服務態度親切有禮				
	D62. 旅客行李能完善快速地提領				
D7 諮詢及抱怨處理	D71. 對於旅客的詢問能充分解答				
	D72. 能迅速回應旅客的問題或抱怨				
	D73. 能妥善處理旅客的抱怨				
D8 班機準點率	D8. 班機準點率				
D9 飛航安全	D9. 飛航安全				

表 1 問卷設計 (續)

		評估構面	評估項目
依變數	E 顧客忠誠度	E1 滿意度	E1. 整體而言，您對 U 航空服務品質之滿意程度
		E2 再購願意	E2. 請問您下一次是否願意選擇搭乘 U 航空
		E3 推薦他人	E3. 請問您是否願意向朋友推薦搭乘 U 航空公司之班機

## 4.2 資料蒐集與分析方法

### (一) 資料蒐集

隨著國內航空市場由開放天空政策與自由競爭之調整過程，目前經營國內航線航空公司計有四家，遍佈臺灣本島與離島地區共有二十九條航線。因此，本研究以國內某航空公司（該公司國內航線、班次及市場占有率皆屬國家之最，以下簡稱 U 航空公司）為實例，進行問卷調查與資料分析。

員工部分之調查對象為 U 航空公司之第一線員工，包括空勤人員與運務人員。抽樣採普查方式進行調查，問卷調查時期為民國九十三年十二月二十日至民國九十四年一月二十日，總共發放 414 份，扣除無效之回收問卷後，實際有效問卷 386 份，有效回收率 93.24%。

顧客部分之調查對象以搭乘 U 航空國內航線各場站離站之旅客為抽樣母體，並以全國之機場場站為單位，依各航線別進行分層比率抽樣。首先以民國九十三年九月各航線之載客人數計算其抽樣比率，決定各場站航線之樣本數，再依各航站之班次數與班次時間抽取樣本。執行問卷調查時間為民國九十三年十一月二十九日至民國九十三年十二月五日，為時一個星期，總共發放 2,192 份，扣除無效之回收問卷後，實際有效問卷 1,002 份，有效回收率 45.71%。

### (二) 資料分析方法

為驗證本研究各項假設，本研究在模式分析方面使用線性結構關係模式 LISREL 8.53 來檢驗，模式分析包含兩個階段如下：1. 進行衡量模式分析，以檢驗理論之衡量與實際觀察所得之結果是否有差異。並針對本研究之潛在變數 (latent variable) 及其觀察變數 (manifest variable) 的關係進行效度分析，包括觀測變數的聚合效度檢驗。2. 進行結構模式路徑分析，以驗證本研究前述之各項假設。

## 五、研究結果分析

### 5.1 資料回收與初步分析

#### (一) 員工部分

員工性別方面以女性居多為 259 位，占 67.1%，年齡方面以 21 歲到 30 歲者居多共 203 位，占 52.6%，教育程度則多為專科程度者，年資方面在職四年以上者居多 (266 位，占 68.9%)，職級方面多為非主管級 (340 位，占 88.1%)，工作型態以輪班制度為主 (占約 93%)。工作性質中，空勤人員有 138 位，占 35.8%，運務人員有 248 位，占 64.2%，此一現象頗能反映目前 U 航空公司第一線服務人員之實際情況。

#### (二) 顧客部分

顧客性別方面以男性居多為 667 位，占 66.6%。年齡方面以 31 歲到 40 歲者居多共 297 位，占 29.6%。教育程度則多為大學程度者。職業方面以軍警公教人員居多 (329 位，占 32.8%)。婚姻方面以已婚者居多 (605 位，占 60.4%)。月收入以 40,001~60,000 元者居多 (298 位，占 29.7%)。顧客居住地以北部地區為主 (329 位，占 32.8%)，此一現象頗能反映目前 U 航空公司顧客分布之實際情況。

### 5.2 模式驗證與適配分析

#### (一) 驗證性因素分析

本研究運用驗證性因素分析 (confirmatory factor analysis, CFA) 進行潛在變數衡量模式之檢測，而驗證性因素分析主要是確認觀察變數是否能將潛在變數精確地衡量出來，本研究的模式包含 5 個潛在變數與 28 個觀察變數，其中 5 個潛在變數分別為：員工工作滿意、角色內服務行為、角色外服務行為、服務品質與顧客忠誠度。

首先，根據 Bagozzi 等人<sup>[72]</sup>認為，基本模式配適標準包括：1. 不能有負的誤差變異；2. 誤差變異須達到顯著水準；3. 因素負荷量不得低於 0.5；4. 標準誤差不宜過大。同時，本研究進一步以最大概似法 (maximum likelihood) 進行驗證性因素分析之參數估計，而由於 Hair 等人<sup>[73]</sup>指出  $\chi^2$  (Chi-Square) 檢定會因樣本數過大而低估檢定力，故改以  $\chi^2/df$  值為模式配適度 (goodness of fit) 主要評估指標。Kettinger 與 Lee<sup>[74]</sup>認為  $\chi^2/df$  值小於 5 即可接受該模式，而小於 3 者愈佳。此外，本研究根據初始模式之因素負荷量作模式修正之工作，如果初始模式之因素負荷量小於 0.5 以下者予以刪除；反之，大於 0.5 以上者本研究參照 Joreskog 與 Sorbom<sup>[75]</sup> 線性結構方程式模型修正模式之建議，同一構面中題項之間具有相關者可建立新的關聯，且亦參考 GFI (goodness of fit index)、AGFI (adjusted for degrees of

freedom)、RMR (root mean square residual)、CFI (comparative fit index)、NFI (normed fit index)、NNFI (non normed fit index) 等指標來衡量模式的適配度。

其次，以個別項目的信度 (individual item reliability)，來評估觀察變數對該潛在變數的因素負荷量以及該因素負荷量是否具有統計之顯著性，依據 Hair 等人<sup>[76]</sup>的建議值，若個別項目的因素負荷量達 0.5 以上，且達統計之顯著水準 ( $t > 1.96, p = 0.05$ )，則達到理想的模式內部適合度。

再者，採用潛在變數之混合信度 (composite reliability, CR) 測量潛在變數之組成信度，混合信度值愈高，顯示衡量指標的內部一致性愈高，愈能測出該潛在變數之建構效度。依 Fornell 與 Larcker<sup>[77]</sup>之建議，如果混合信度值在 0.6 以上，則表示研究模式的內部品質良好。

此外，以驗證性因素分析來檢驗衡量模式之收斂效度 (convergent validity)，係確定每個衡量的變數是否收斂至所欲衡量的潛在變數。潛在變數與其所對應之所有衡量問項間所萃取的平均變異數萃取量 (average variances extracted, AVE)，是計算各觀察變數對該潛在變數的平均解釋能力，依 Fornell 與 Larcker<sup>[77]</sup>之建議，如果平均變異數萃取量達到 0.5 以上，則稱為具有收斂效度。

最後，Cronbach's  $\alpha$  係數常用於區間尺度 (interval scale) 量表之信度量測，在實務上亦為最普遍應用之衡量方式 (Cooper 與 Emory<sup>[78]</sup>)。本研究問卷之量表係為區間尺度，據此，為量測本研究中量表之內部一致性，本研究亦採用 Cronbach's  $\alpha$  係數，衡量同一構面下，各觀察變數間之一致性。

運用上述驗證性因素分析原則，各項潛在變數衡量模式之檢測結果分別說明如下：

### 1. 工作滿意

圖 2 為員工工作滿意驗證性因素分析之初始模式，A1-A5 為工作滿意構面之觀察變數， $\epsilon_{11}$  至  $\epsilon_{15}$  分別為 A1 至 A5 之誤差向量， $\lambda_{11}$  至  $\lambda_{15}$  為因素負荷量。

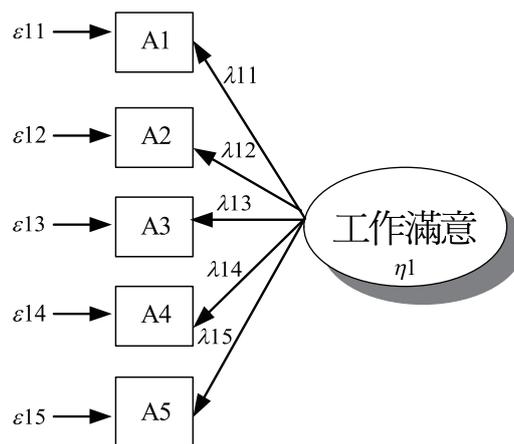


圖 2 員工工作滿意初始驗證性因素分析模式

根據 Bagozzi 等人<sup>[72]</sup>之基本模式配適標準，員工工作滿意模式估計結果均符合上述標準，因此可進一步檢視整體模式配適度。在初始衡量模式之整體配適度之中（如表 2）， $\chi^2/df$  為 78.51 大於 5，表示該初始模式必須修正。透過統計套裝軟體 LISREL 分析報表提供了修正模式的指標，指出「題項 A1 與題項 A2」與「題項 A4 與題項 A5」，這些題項兩兩之間具有相關，故建立新的修正模式。

表 2 員工工作滿意量表之配適度比較表

配適度指標	初始測量模式	修正模式
修正內容	無	1. 「題項 A1」與「題項 A2」相關 2. 「題項 A4」與「題項 A5」相關
$\chi^2$	392.55	1.18
df	5	3
$\chi^2/df$	78.51	0.393
GFI	0.88	1.00
AGFI	0.64	1.00
CFI	0.94	1.00
NFI	0.94	1.00
NNFI	0.88	1.00
RMR	0.11	0.0040

註：GFI=goodness of fit index; AGFI=GFI adjusted for degrees of freedom; RMR=root mean square residual; NFI=normed-fit index; NNFI=non-normed-fit index; CFI=Bentler's fit index

員工工作滿意的修正模式配適度為： $\chi^2 = 1.18$ ， $df = 3$ ， $\chi^2/df = 0.393$  小於 3，表示資料與該模式間具有良好的配適度，而  $P\text{-value} = 0.76$ ， $CFI = 1.00$ ， $RMSEA = 0.000$ ，亦表示模式已具有相當水準之模式配適度；接著在信度分析方面，本研究利用混合信度（composite reliability）及變異數萃取量進行分析，依據表 5 顯示，員工工作滿意構面之混合信度為 0.924 已大於 0.7，同時變異數萃取量為 0.709 已超過 0.5，顯示該量表之觀察變數達一致性及穩定性，具有高信度。

由於員工工作滿意量表經過模式修正已達良好之整體模式配適度，因此進一步以收斂效度與建構效度進行分析，如表 5，各觀察變數之因素負荷量之  $t$  值皆達到顯著水準，代表各觀察變數與其所屬之潛在變數間具有顯著之相關性，因此具有收斂效度。再者，由表 5 亦可見各觀察變數之標準化因素負荷量均大於 0.7，顯示員工工作滿意量表具有良好之建構效度。最後其整體內部一致性信度 Cronbach's  $\alpha$  為 0.9319 大於 Cronbach<sup>[79]</sup> 建議之 0.7，表示量表信度良好。

員工工作滿意量表經過驗證性因素分析之確認與修正後，亦通過量表之信、效度分

析，最終的量表結構與驗證性因素分析結果如圖 3。

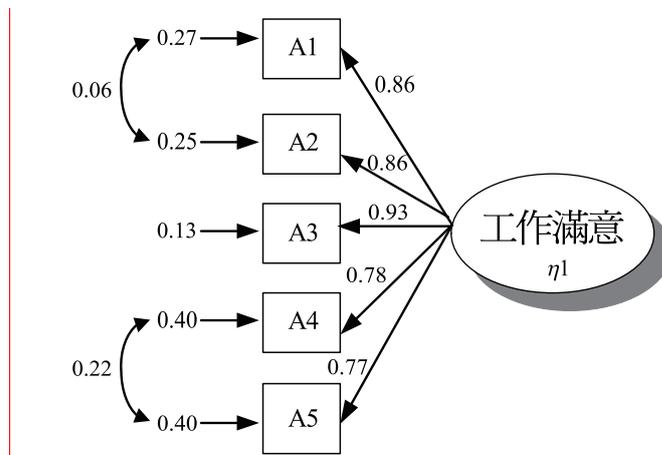


圖 3 修正後員工工作滿意驗證性因素分析結果

## 2. 服務行為

### (1) 角色內服務行為

圖 4 為角色內服務行為驗證性因素分析之初始模式，角色內服務行為 ( $\eta_{21}$ ) 為主要構面，B1-B7 為角色內服務行為構面之觀察變數， $\epsilon_{21}$  至  $\epsilon_{27}$  分別為 B1 至 B7 之誤差向量， $\lambda_{21}$  至  $\lambda_{27}$  為因素負荷量。

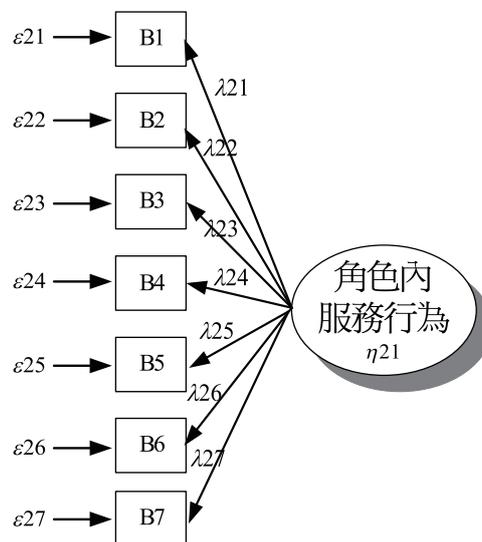


圖 4 角色內服務行為初始驗證性因素分析模式

同樣地，角色內服務行為模式估計的結果亦符合 Bagozzi 等人<sup>[72]</sup> 提出之標準，因此可進一步檢視整體模式配適度。在初始衡量模式之整體配適度中 (如表 3)， $\chi^2/df$  為 59.228 大於 5，而其他 GFI 及 AGFI 值皆在標準值 0.9 以下，表示該初始模式尚須修正。透過統計套裝軟體 LISREL 分析報表，指出「題項 B1 與題項 B6」、「題項 B2 與題項 B6」、「題項 B5 與題項 B6」、「題項 B3 與題項 B2」、「題項 B1 與題項 B2」、「題項 B1 與題項 B3」、「題項 B6 與題項 B3」、「題項 B6 與題項 B4」與「題項 B7 與題項 B6」，這些題項兩兩之間具有相關，故建立新的修正模式。

表 3 角色內服務行為量表之配適度比較表

配適度指標	初始測量模式	修正模式
修正內容	無	1. 「題項 B1」與「題項 B6」相關 2. 「題項 B2」與「題項 B6」相關 3. 「題項 B5」與「題項 B6」相關 4. 「題項 B3」與「題項 B2」相關 5. 「題項 B1」與「題項 B2」相關 6. 「題項 B1」與「題項 B3」相關 7. 「題項 B6」與「題項 B3」相關 8. 「題項 B6」與「題項 B4」相關 9. 「題項 B7」與「題項 B6」相關
$\chi^2$	1184.56	28.16
df	20	10
$\chi^2/df$	59.228	2.816
GFI	0.80	0.99
AGFI	0.64	0.98
CFI	0.97	1.00
NFI	0.97	1.00
NNFI	0.96	1.00
RMR	0.18	0.03

註：GFI=goodness of fit index; AGFI=GFI adjusted for degrees of freedom; RMR=root mean square residual; NFI=normed-fit index; NNFI=non-normed-fit index; CFI=Bentler's fit index

修正後之角色內服務行為的模式配適度為： $\chi^2 = 28.16$ ， $df = 10$ ， $\chi^2/df = 2.816$  小於 3，表示資料與該模式間具有良好的配適度。而  $GFI = 0.99$ ， $CFI = 1.00$ ， $RMSEA = 0.039$ ，亦

表示模式已具相當水準之模式配適度；接著進行模式信、效度分析，依據表 5 顯示修正模式角色內服務行為構面之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.9594，已大於 0.7。另外，構面之混合信度為 0.990 亦大於 0.7，同時變異數萃取量為 0.935 也超過 0.5，顯示該量表之觀察變數達一致性及穩定性，具有高信度。

接著進行收斂效度與建構效度分析，如表 5，各觀察變數之因素負荷量之 t 值皆達到顯著水準，代表各觀察變數與其所屬之潛在變數間具有顯著之相關性，因此具有收斂效度。再者，由表 5 亦可見各觀察變數之標準化因素負荷量均大於 0.9，顯示角色內服務行為量表具有良好之建構效度。最後其整體內部一致性信度 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.9642，表示量表信度良好。

角色內服務行為量表經過驗證性因素分析之確認與修正後，亦通過量表之信、效度分析，最終的量表結構與驗證性因素分析結果如圖 5。

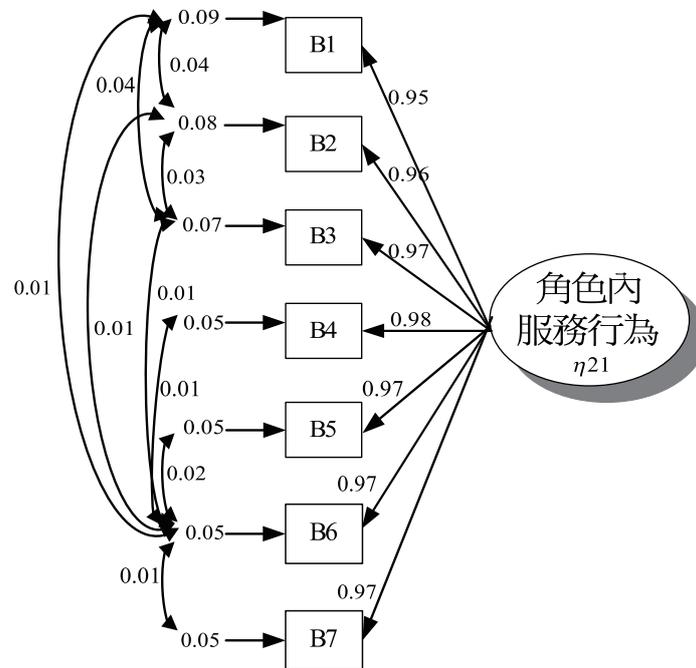


圖 5 修正後角色內服務行為驗證性因素分析結果

(2) 角色外服務行為

圖 6 為角色外服務行為驗證性因素分析之初始模式，角色外服務行為 ( $\eta_{31}$ ) 為主要構面，C1-C4 為角色外服務行為構面之觀察變數， $\epsilon_{31}$  至  $\epsilon_{34}$  分別為 C1 至 C4 之誤差向量， $\lambda_{31}$  至  $\lambda_{34}$  為因素負荷量。

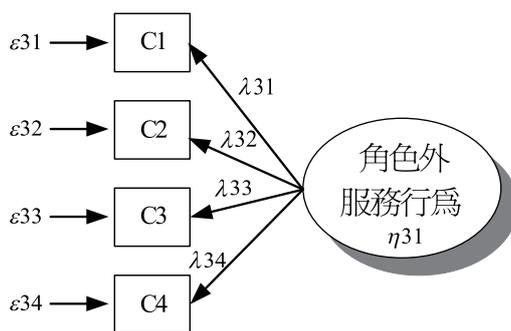


圖 6 角色外服務行為初始驗證性因素分析模式

同樣地，角色外服務行為模式估計的結果亦符合 Bagozzi 等人<sup>[72]</sup>提出之標準，因此可進一步檢視整體模式配適度。在初始衡量模式之整體配適度之中，報表中顯示該模式為完全適配之模式，無需做任何修正。接著，本研究針對原角色外服務行為模式進行信、效度分析。依據表 5 顯示，角色外服務行為構面之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.9032，已大於 0.7。另外，構面之混合信度為 0.982 亦大於 0.7。變異數萃取量為 0.931 也超過 0.5，顯示該量表之觀察變數達一致性及穩定性，具有高信度。

由於原角色外服務行為量表已達良好之整體模式配適度，進一步以收斂效度與建構效度進行分析，如表 5，各觀察變數之因素負荷量之  $t$  值皆達到顯著水準，代表各觀察變數與其所屬之潛在變數間具有顯著之相關性，因此具有收斂效度。再者，由表 5 亦可見各觀察變數之標準化因素負荷量均大於 0.9，顯示角色外服務行為量表具有良好之建構效度。最後其整體內部一致性信度 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.9642，表示量表信度良好。

原角色外服務行為量表經過驗證性因素分析之確認後，亦通過量表之信、效度分析，初始的量表結構與驗證性因素分析結果如圖 7。

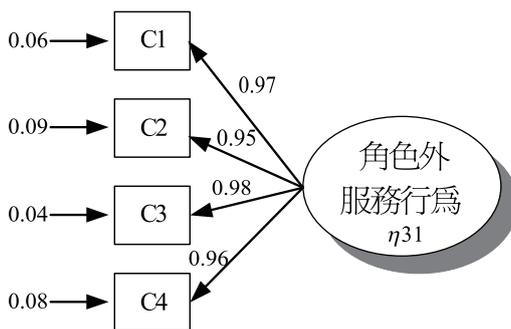


圖 7 角色外服務行為初始驗證性因素分析模式

### 3. 服務品質

圖 8 為服務品質驗證性因素分析之初始模式，訂位服務 ( $\eta 41$ )、機場服務 ( $\eta 42$ )、客艙設施 ( $\eta 43$ )、機上餐飲 ( $\eta 44$ )、機上服務 ( $\eta 45$ )、行李運送服務 ( $\eta 46$ )、諮詢及抱怨處理 ( $\eta 47$ )、班機準點率 ( $\eta 48$ )、飛航安全 ( $\eta 49$ ) 為九個主要構面，D1-D3 為訂位服務構面之觀察變數，D4-D8 為機場服務構面之觀察變數，D9-D11 為客艙設施構面之觀察變數，D12-D13 為機上餐飲構面之觀察變數，D14-D15 為機上服務構面之觀察變數，D16-D17 為行李運送服務構面之觀察變數，D18-D20 為諮詢及抱怨處理構面之觀察變數，D21 為班機準點率構面之觀察變數，D22 為飛航安全構面之觀察變數， $\varepsilon 41$  至  $\varepsilon 422$  分別為 D1 至 D22 之誤差向量， $\lambda 41$  至  $\lambda 422$  為因素負荷量。

由於服務品質模式估計的結果亦符合 Bagozzi 等人<sup>[72]</sup> 提出之標準，因此可進一步檢視整體模式配適度。在初始衡量模式之整體配適度中 (如表 4)， $\chi^2/df$  為 8.6449 大於 5，而其他 GFI 及 AGFI 值皆在標準值 0.9 以下，表示該初始模式尚須修正。透過統計套裝軟體 LISREL 分析報表，指出「題項 D1 與題項 D2」、「題項 D5 與題項 D6」、「題項 D7 與題項 D8」、「題項 D8 與題項 D5」、「題項 D7 與題項 D5」、「題項 D5 與題項 D4」、「題項 D6 與題項 D4」及「題項 D20 與題項 D19」這些題項兩兩之間具有相關，故建立新的修正模式。

修正模式之服務品質的模式配適度為  $\chi^2 = 704.22$ ， $df = 167$ ， $\chi^2/df = 4.2169$  小於 5，表示資料與該模式間具有良好的配適度，而  $GFI = 0.94$ ， $CFI = 0.99$ ， $RMSEA = 0.057$ ，其模式已具有相當水準之模式配適度；接著，本研究針對修正後之服務品質模式進行信、效度分析。依據表 5 顯示修正模式，服務品質構面之 Cronbach's  $\alpha$  值分別為 0.7317、0.9316、0.8632、0.8923、0.8709、0.8703、0.9502 皆大於 0.7。另外，由驗證性因素分析估計參數所求得構面之混合信度分別為 0.732、0.909、0.869、0.895、0.873、0.871、0.940、0.798、0.549 均大於 0.5。變異數萃取量分別為 0.485、0.666、0.686、0.811、0.775、0.774、0.841、0.792、0.548 均超過 0.4 之標準，顯示該量表之觀察變數達一致性及穩定性，具有高信度。

由於服務品質量表經過模式修正，已達良好之整體模式配適度，因此進一步分析其收斂效度與建構效度。如表 5，各觀察變數之因素負荷量之  $t$  值皆達到顯著水準，代表各觀察變數與其所屬之潛在變數間具有顯著之相關性，因此具有收斂效度。再者，由表 5 亦可見各觀察變數之標準化因素負荷量均大於 0.5，顯示服務品質量表具有良好之建構效度。最後其整體內部一致性信度 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.9598，表示量表信度良好。

服務品質量表經過驗證性因素分析之確認與修正後，亦通過量表之信、效度分析，最終的量表結構與驗證性因素分析結果如圖 9。

### 4. 顧客忠誠度

圖 10 為顧客忠誠度驗證性因素分析之初始模式，滿意度 ( $\eta 51$ )、再購意願 ( $\eta 52$ )、推薦他人 ( $\eta 53$ ) 為其三大主要構面，E1-E3 為顧客忠誠度構面之觀察變數， $\varepsilon 51$  至  $\varepsilon 53$  分別為 E1 至 E3 之誤差向量， $\lambda 51$  至  $\lambda 53$  為因素負荷量。

表 4 服務品質量表之配適度比較表

配適度指標	初始測量模式	修正模式
修正內容	無	1. 「題項 D1」與「題項 D2」相關 2. 「題項 D5」與「題項 D6」相關 3. 「題項 D7」與「題項 D8」相關 4. 「題項 D8」與「題項 D5」相關 5. 「題項 D7」與「題項 D5」相關 6. 「題項 D5」與「題項 D4」相關 7. 「題項 D6」與「題項 D4」相關 8. 「題項 D20」與「題項 D19」相關
$\chi^2$	1512.86	704.22
df	175	167
$\chi^2/df$	8.6449	4.2169
GFI	0.88	0.94
AGFI	0.83	0.91
CFI	0.98	0.99
NFI	0.98	0.99
NNFI	0.98	0.99
RMR	0.012	0.011

註：GFI=goodness of fit index; AGFI=GFI adjusted for degrees of freedom; RMR=root mean square residual; NFI=normed-fit index; NNFI=non-normed-fit index; CFI=Bentler's fit index

同樣地，本研究之顧客忠誠度模式估計的結果亦符合 Bagozzi 等人<sup>[72]</sup>提出之標準，因此可進一步檢視整體模式配適度。在初始衡量模式之整體配適度之分析，報表中顯示該模式為完全適配之模式，無需做任何修正。接著，本研究針對原顧客忠誠度模式進行信、效度分析。依據表 5 顯示原模式之構面及其所對應題項，顧客忠誠度構面之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.7039 已大於 0.7。另外，各構面之混合信度分別為 0.665、0.714 與 0.671 皆大於 0.6。且變異數萃取量部分為 0.520 也超過 0.5 之標準，顯示該量表之觀察變數達一致性及穩定性，具有高信度。

由於原顧客忠誠度量表已達良好之整體模式配適度，因此本研究進一步以收斂效度與建構效度進行分析，如表 5，各觀察變數之因素負荷量之 t 值皆達到顯著水準，代表各觀察變數與其所屬之潛在變數間具有顯著之相關性，因此具有收斂效度。再者，由表 5 亦可見各觀察變數之標準化因素負荷量均大於 0.6，顯示顧客忠誠度量表具有良好之建構效度。

原顧客忠誠度量表經過驗證性因素分析之確認後，亦通過量表之信、效度分析，初始的量表結構與驗證性因素分析結果如圖 11。

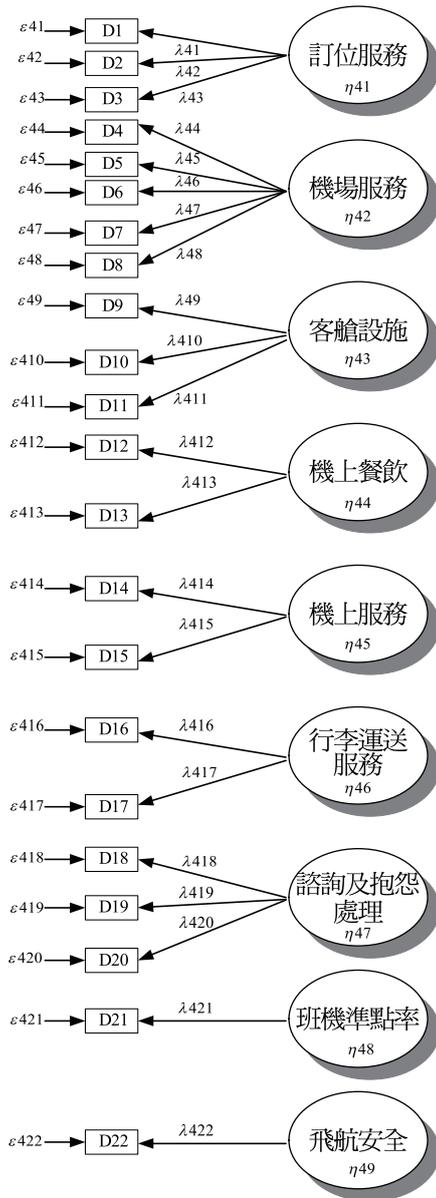


圖 8 服務品質初始驗證性因素分析模式

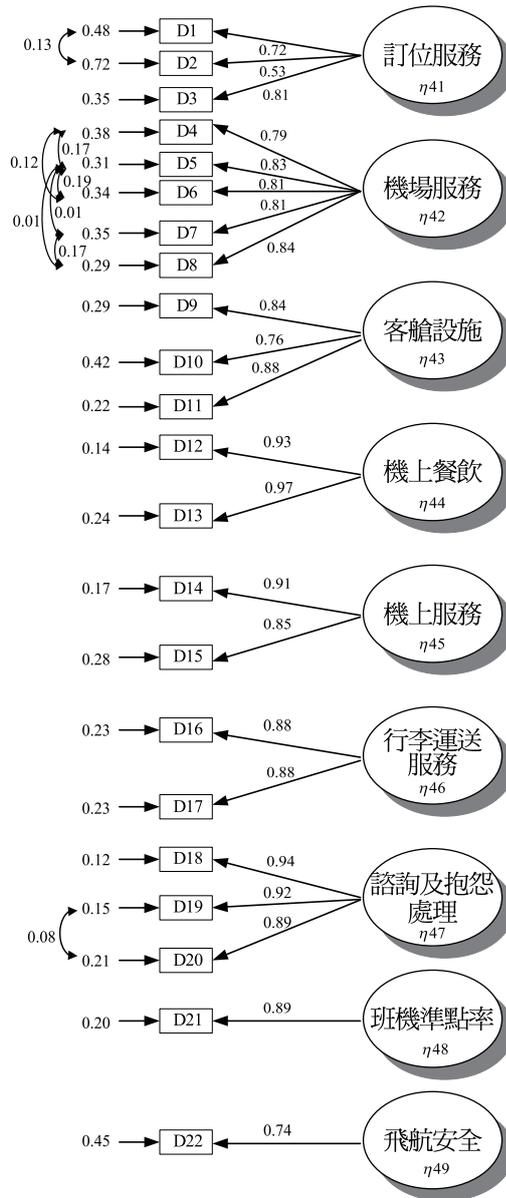


圖 9 修正後服務品質驗證性因素分析結果

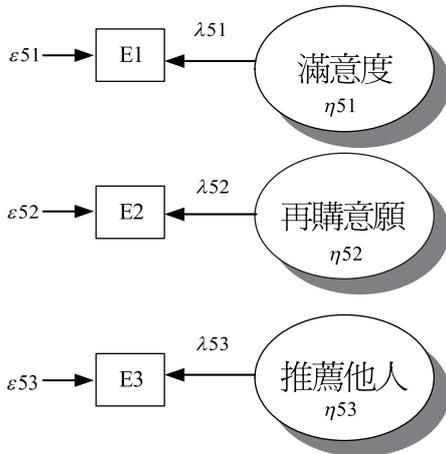


圖 10 顧客忠誠度初始驗證性因素分析模式

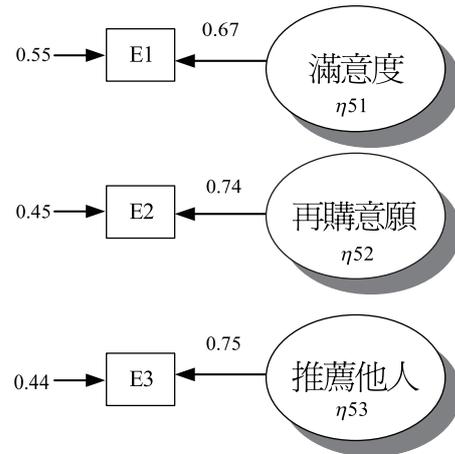


圖 11 顧客忠誠度初始驗證性因素分析結果

表 5 驗證性因素分析表

衡量題項		平均數	總平均數	標準差	標準化因素負荷量	t 值	混合信度	變異數萃取量	Cronbach's $\alpha$		
員工工作滿意	A1 我相信公司的管理是有效率的 (管理信任 1)	4.25	4.302	1.321	0.86	35.63**	0.851	0.709	0.9319		
	A2 我相信公司會公平地對待每位員工 (管理信任 2)	4.03		1.409	0.86	36.21**	0.894				
	A3 我相信公司對未來的管理能作出明智的決策 (管理信任 3)	4.36		1.290	0.93	41.17**	0.84				
	A4 我服務的公司是我最想待的一家公司 (組織承諾 1)	4.31		1.290	0.78	31.14**	0.75				
	A5 我會驕傲地告別人說我是公司的員工 (組織承諾 2)	4.56		1.278	0.77	30.88**	0.799				
服務行為	角色內服務行為	B1 我能正確地完成應提供的服務	5.44	5.334	1.015	0.95	44.57**	0.955	0.935	0.9594 0.9642	
		B2 我熟悉相關設備、服務之操作	5.49		1.019	0.96	45.14**	0.961			
		B3 我能快速地完成服務	5.51		0.988	0.97	45.57**	0.969			

表 5 驗證性因素分析表 (續 1)

衡量題項		平均數	總平均數	標準差	標準化因素負荷量	t 值	混合信度	變異數萃取量	Cronbach's $\alpha$		
服務行為 (續)	角色內服務行為	B4 我能妥善處理顧客抱怨	5.18	5.334	1.074	0.98	46.47**	0.974	0.990	0.935	0.9594
		B5 當有突發狀況時，我有足夠的應變能力	5.24		1.054	0.97	46.19**	0.974			
		B6 我已具備溝通協調能力	5.18		1.047	0.97	46.01**	0.974			
		B7 我已具備良好的服務技巧	5.30		1.055	0.97	46.27**	0.963			
	角色外服務行為	C1 我具有主動學習的精神	5.49	5.305	0.993	0.97	45.65**	0.961	0.982	0.931	0.9032
		C2 我會以愉悅的心情來提供顧客要求的服務	5.46		0.958	0.95	44.37**	0.966			
		C3 我會主動提供額外的服務給顧客	5.19		1.074	0.98	46.76**	0.969			
		C4 即使超出我的工作職責，我也會主動滿足顧客的要求	5.08		1.097	0.96	44.70**	0.964			
服務品質	訂位服務	D11 訂位電話容易撥通	4.03	3.86	0.703	0.72	23.92**	0.566	0.732	0.485	0.7317
		D12 訂位人員服務態度親切	3.41		1.054	0.53	16.09**	0.627			
		D13 訂位管道多元化 (可透過訂位中心、網路、旅行社等訂位)	4.14		0.704	0.81	27.37**	0.738			
	機場服務	D21 購票/劃位服務迅速	4.19	4.22	0.710	0.79	28.58**	0.792	0.909	0.666	0.9316
		D22 櫃檯服務人員能正確地為我完成服務	4.29		0.687	0.83	30.59**	0.805			
		D23 櫃檯服務人員態度親切	4.26		0.723	0.81	30.01**	0.792			
		D24 登機廣播及指示明確	4.15		0.713	0.81	29.55**	0.810			
		D25 登機服務人員引導確實	4.18		0.699	0.84	31.56**	0.799			
	客艙設施	D31 座艙清潔	4.09	3.98	0.686	0.84	31.95**	0.783	0.869	0.686	0.8632
		D32 機上座位舒適	3.79		0.818	0.76	27.77**	0.808			
		D33 機上設備標示清楚易懂	4.06		0.674	0.88	34.49**	0.853			

表 5 驗證性因素分析表 (續 2)

衡量題項		平均數	總平均數	標準差	標準化因素負荷量	t 值	混合信度		變異數萃取量	Cronbach's $\alpha$	
服 務 品 質 ( 續 )	機上餐飲	D41 飲料供應的服務方式	3.96	3.85	0.803	0.93	37.18**	0.895	0.895	0.811	0.8923
		D42 飲料供應的內容或口味	3.74		0.865	0.97	33.63**	0.895			
	機上服務	D51 空服人員服務態度親切	4.26	4.23	0.675	0.91	35.16**	0.873	0.873	0.775	0.8709
		D52 空服人員廣播咬字清晰易懂	4.20		0.702	0.85	31.92**	0.873			
	行李運送服務	D61 行李服務人員服務態度親切有禮	3.97	3.94	0.751	0.88	33.56**	0.871	0.871	0.774	0.8703
		D62 旅客行李能完善快速地提領	3.91		0.760	0.88	33.55**	0.871			
	諮詢及抱怨處理	D71 對於旅客的詢問能充分解答	4.03	3.98	0.693	0.94	38.31**	0.928	0.940	0.841	0.9502
		D72 能迅速回應旅客的問題或抱怨	3.97		0.698	0.92	37.45**	0.901			
		D73 能妥善處理旅客的抱怨	3.94		0.716	0.89	34.98**	0.910			
	班機準點率	D8 班機準點率	3.84		0.835	0.89	35.57**	0.798	0.792	—	
飛航安全	D9 飛航安全	4.10		0.688	0.74	24.80**	0.549	0.548	—		
顧客忠誠度	滿意度	E1 整體而言，您對 U 航空服務品質之滿意程度	4.16	4.080	0.651	0.67	19.96**	0.665	0.520	0.7039	
	再購意願	E2 請問您下一次是否願意選擇搭乘 U 航空	4.12		0.687	0.74	24.78**	0.714			
	推薦他人	E3 請問您是否願意向朋友推薦搭乘 U 航空公司之班機	3.96		0.690	0.75	25.07**	0.671			

註：\*表示達到  $p < 0.05$  之顯著水準，\*\*表示達到  $p < 0.01$  之顯著水準。

(二) 整體衡量模式分析

整體衡量模式分析係用以驗證研究架構所憑藉之衡量品質，但由於研究架構中所包含之觀察變數眾多，為避免在進行整體衡量模式分析時，配適度有可能被過分低估 (Bentler 與 Chou<sup>[80]</sup>)，本研究採用 Settoon 等人<sup>[81]</sup>所建議的方法：若模式中潛在變數使用多維構面量表，則將子構面之題項加總平均作為新的觀察變數。依循此法，員工工作滿意、角色外服務行為、角色內服務行為、服務品質與顧客忠誠度分別成為 5、7、4、9、3 個觀察變數之潛在變數。

圖 12 為初始整體衡量模式圖，其中，員工工作滿意 ( $\xi_1$ ) 為潛在自變數，角色內服務行為 ( $\eta_1$ )、角色外服務行為 ( $\eta_2$ )、服務品質 ( $\eta_3$ )、顧客忠誠度 ( $\eta_4$ ) 為潛在依變數，A1-A5 為員工工作滿意之觀察變數，B1-B7 為角色內服務行為之觀察變數，C1-C4 為角色外服務行為之觀察變數，D1-D9 為服務品質之觀察變數，E1-E3 為顧客忠誠度之觀察變數， $\delta_{11}$ - $\delta_{15}$  為潛在自變數之誤差向量， $\epsilon_{21}$ - $\epsilon_{53}$  為潛在依變數之誤差向量， $\lambda_{11}$ - $\lambda_{53}$  為標準化後之因素負荷量。

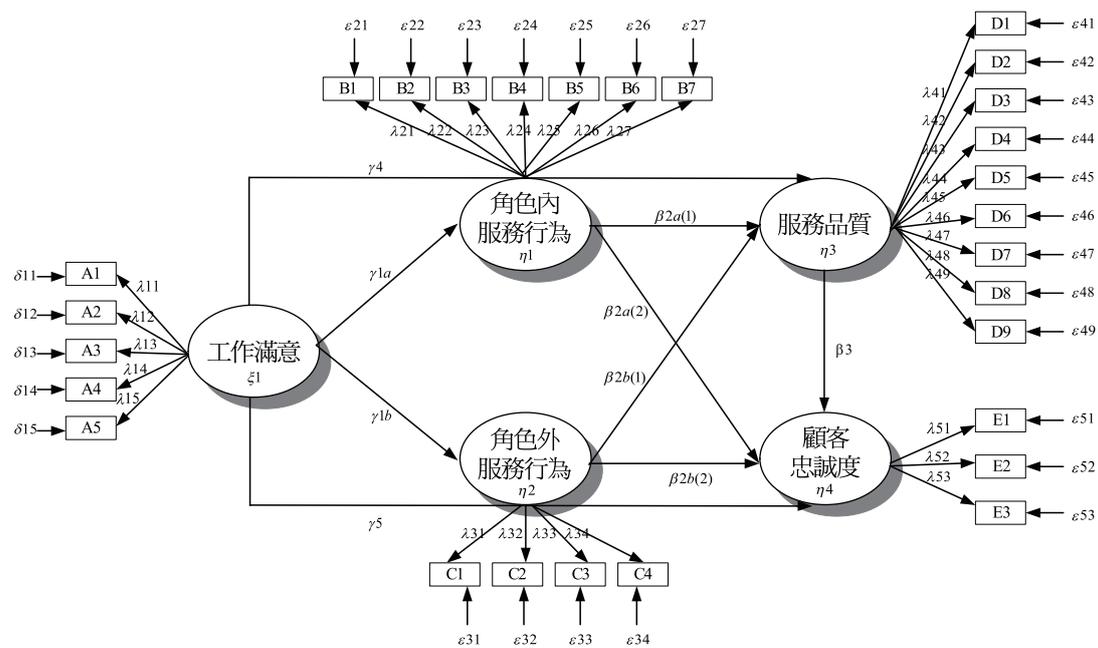


圖 12 初始整體衡量模式圖

根據 Bagozzi 等人<sup>[72]</sup>之基本模式配適標準來看，模式估計的結果均符合上述之標準，因此可進一步檢視整體模式配適度。據此，初始整體衡量模式配適度為： $\chi^2 = 1550.14$ ， $df = 341$ ， $\chi^2/df = 4.545$ ， $GFI = 0.76$ ， $AGFI = 0.72$ ，其中  $GFI$ 、 $AGFI$  值皆小於 0.9 之配適標

準，而 SRMR = 0.17，RMR = 0.21，RMSEA = 0.099 皆高於 0.05，由各指標來看，本測量模式應再進行修正。透過統計套裝軟體 LISREL 分析報表提供了使用者修正模式的指標，指出「題項 A4 與題項 A5」、「題項 B1 與題項 B2」、「題項 C1 與題項 C2」、「題項 C3 與題項 C4」及「題項 E2 與題項 E3」這些題項兩兩之間具有相關，故建立新的修正模式。

修正後其整體衡量模式配適度為： $\chi^2 = 728.61$ ，df = 335， $\chi^2/df = 2.175$ ，GFI = 0.95，AGFI = 0.92，SRMR = 0.045，RMSEA = 0.062，分析比較結果如表 6 所示。各潛在變數與其對應之觀察變數的因素負荷量皆大於 0.4，且皆達到 0.01 顯著水準，顯示具聚合效度 (Anderson 與 Gerbing<sup>[82]</sup>) (見表 7)。

整體衡量模式經過驗證性因素分析之確認與修正後，亦通過量表之信、效度分析，最終的整體衡量模式與驗證性因素分析結果如表 7 及圖 13。

表 6 整體衡量模式之配適度比較表

配適度指標	初始衡量模式	修正模式
修正內容	無	1. 「題項 A4」與「題項 A5」相關 2. 「題項 B1」與「題項 B2」相關 3. 「題項 C1」與「題項 C2」相關 4. 「題項 C3」與「題項 C4」相關 5. 「題項 E2」與「題項 E3」相關
$\chi^2$	1550.14	728.61
Df	341	335
$\chi^2/df$	4.545	2.175
GFI	0.76	0.95
AGFI	0.72	0.92
RMR	0.21	0.045
NFI	0.91	0.96
NNFI	0.92	0.97
CFI	0.93	0.99

註：GFI=goodness of fit index; AGFI=GFI adjusted for degrees of freedom; RMR=root mean square residual; NFI=normed-fit index; NNFI=non-normed-fit index; CFI=Bentler's fit index

整體衡量模式信度參考指標可透過混合信度進行分析。混合信度如同 Cronbach's  $\alpha$  值分析潛在變數之內部一致性 (Fornell 與 Larcker<sup>[77]</sup>)。如表 7 所示，所有潛在變數之混合信度除了服務品質內的「飛航安全」、顧客忠誠度中的「再購意願」與「推薦他人」構面略小於 0.5 之標準外，其他潛在變數皆已達標準，表示各潛在變數之信度良好，而變異數萃取量係衡量潛在變數所被解釋之變異量，除了「服務品質」與「顧客忠誠度」構面略小於

Fornell 與 Larcker<sup>[77]</sup>所建議之 0.5 的標準外，其他潛在變數皆已達標準，故本研究之員工工作滿意、角色內服務行為、角色外服務行為、服務品質與顧客忠誠度量表皆具有良好之信度。

本研究以驗證性因素分析對每個觀察變數之因素負荷量 (factor loading) 進行 t 檢定判斷是否具有建構效度，若各項觀察變數與對應構面間所得之因素負荷量之 t 值大於 2.54，達顯著水準 ( $p < 0.01$ )，代表各潛在變數能有效衡量相同之構面，足以代表具有收斂效度 (Anderson 與 Gerbing<sup>[82]</sup>)。由表 7 中之 t 值來看，所有觀察變數皆達到顯著水準，代表本研究整體衡量模式具有不錯的解釋能力。

表 7 整體衡量結構模式分析表

衡量構面		標準化因素負荷量	t 值	混合信度		變異數萃取量	
員 工 工 作 滿 意	A1 我相信公司的管理是有效率的 (管理信任 1)	0.88	20.34**	0.861	0.916	0.687	
	A2 我相信公司會公平地對待每位員工 (管理信任 2)	0.86	19.67**	0.871			
	A3 我相信公司對未來的管理能作出明智的決策 (管理信任 3)	0.90	21.02**	0.816			
	A4 我服務的公司是我最想待的一家公司 (組織承諾 1)	0.76	16.40**	0.716			
	A5 我會驕傲地告別人說我是公司的員工 (組織承諾 2)	0.73	15.50**	0.790			
服 務 行 為	角色 內 服 務 行 為	B1 我能正確地完成應提供的服務	0.82	18.42**	0.848	0.965	0.801
		B2 我熟悉相關設備、服務之操作	0.90	28.89**	0.890		
		B3 我能快速地完成服務	0.90	21.38**	0.895		
		B4 我能妥善處理顧客抱怨	0.90	21.70**	0.901		
		B5 當有突發狀況時，我有足夠的應變能力	0.91	21.84**	0.901		
		B6 我已具備溝通協調能力	0.90	21.64**	0.913		
		B7 我已具備良好的服務技巧	0.93	22.58**	0.867		
為	角色 外 服 務 行 為	C1 我具有主動學習的精神	0.87	25.13**	0.879	0.895	0.681
		C2 我會以愉悅的心情來提供顧客要求的服務	0.90	26.45**	0.830		
		C3 我會主動提供額外的服務給顧客	0.78	17.77**	0.733		
		C4 即使超出我的工作職責，我也會主動滿足顧客的要求	0.74	16.36**	0.790		

表 7 整體衡量結構模式分析表 (續 1)

衡量構面		標準化因素負荷量	t 值	混合信度	變異數萃取量	
服務品質 <sup>2</sup>	D1 訂位服務	0.49	7.08**	0.500	0.868	0.424
	D2 機場服務	0.66	8.26**	0.626		
	D3 客艙設施	0.69	8.42**	0.650		
	D4 機上餐飲	0.70	8.52**	0.658		
	D5 機上服務	0.70	8.49**	0.639		
	D6 行李運送服務	0.67	8.30**	0.620		
	D7 諮詢及抱怨處理	0.67	8.33**	0.628		
	D8 飛航安全	0.57	8.40**	0.438		
	D9 班機準點率	0.68	7.62**	0.564		
顧客忠誠度 <sup>2</sup>	E1 滿意度	0.86	13.97**	0.618	0.613	0.373
	E2 再購意願	0.45	7.31**	0.352		
	E3 推薦他人	0.42	6.84**	0.317		

註：\*表示達到  $p < 0.05$  之顯著水準，\*\*表示達到  $p < 0.01$  之顯著水準，<sup>1</sup>表示使用李克特七等尺度量表，<sup>2</sup>表示使用李克特五等尺度量表。

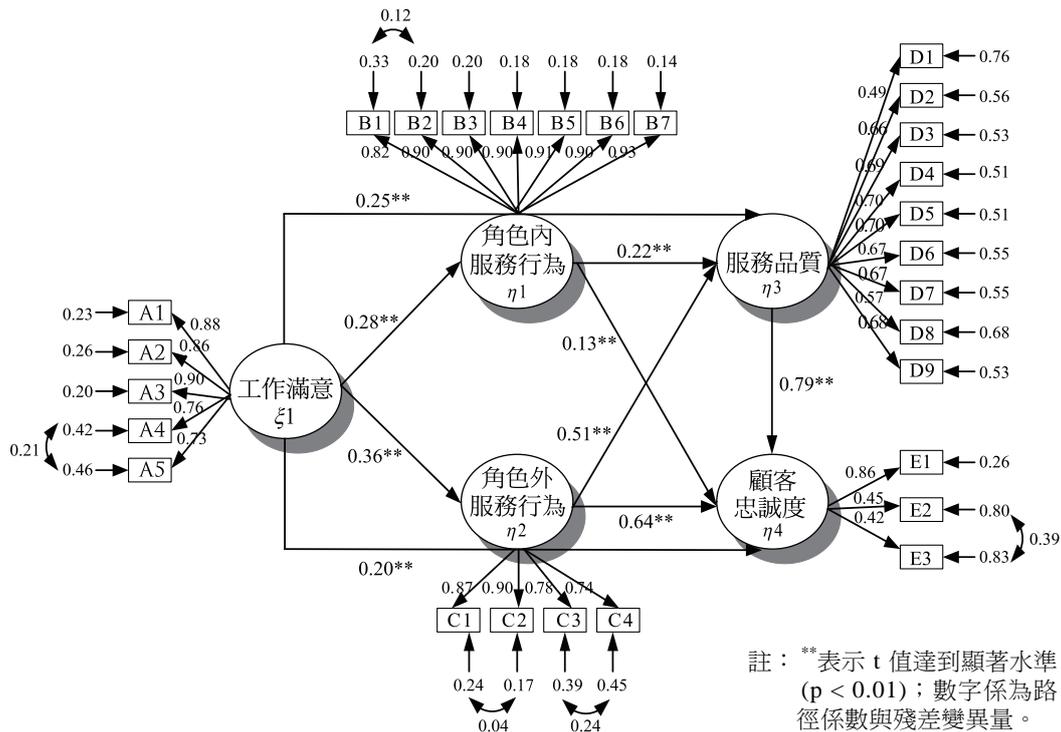


圖 13 修正後整體衡量模式分析結果

### 5.3 結構模式路徑分析

根據前面修正後的結構模式進行路徑分析，結果顯示  $\chi^2 = 728.61$ ， $df = 335$ ， $\chi^2/df$  為 2.175，GFI 為 0.95，AGFI 為 0.92，RMR 為 0.045、NFI 為 0.96、NNFI 為 0.97、CFI 為 0.98，SRMR = 0.045，RMSEA = 0.062，這些適配度指標已經符合一般的要求標準。

在 R-square 方面皆大於 0.5，符合一般的要求標準，因此主要潛在變數間之因果關係良好，而整體的結構方程式如下所示，其中 errorvar 表示方程式中殘差項的變異數，若值越小表示殘差項的變動程度較小，結構方程式的解釋能力越佳。

$$\begin{aligned} B &= 0.28 \times A & \text{errorvar} &= 0.11 \\ C &= 0.36 \times A & \text{errorvar} &= 0.23 \\ D &= 0.22 \times B + 0.51 \times C + 0.25 \times A & \text{errorvar} &= 0.35 \\ E &= 0.13 \times B + 0.64 \times C + 0.79 \times D + 0.20 \times A & \text{errorvar} &= 0.27 \end{aligned}$$

根據路徑分析的結果如表 8 所示，所有變數之間的因果關係皆顯著的存在。其中影響角色內服務行為(B)與角色外服務行為(C)最重要的為員工工作滿意(A)；而影響服務品質(D)最大的是角色外服務行為(C)，其次為員工工作滿意(A)，最小的為角色內服務行為(B)；影響顧客忠誠度(E)最大為服務品質(D)，其次為角色外服務行為(C)，最小的為角色內服務行為(B)。

表 8 路徑分析結果

變數名稱		標準化路徑係數	t-value	R-square
角色內服務行為 (B)				0.89
員工工作滿意 (A)	H <sub>1a</sub>	0.28	4.38**	
角色外服務行為 (C)				0.77
員工工作滿意 (A)	H <sub>1b</sub>	0.36	5.30**	
服務品質 (D)				0.65
角色內服務行為 (B)	H <sub>2a(1)</sub>	0.22	3.58**	
角色外服務行為 (C)	H <sub>2b(1)</sub>	0.51	6.52**	
員工工作滿意 (A)	H <sub>4</sub>	0.25	3.65**	
顧客忠誠度 (E)				0.73
角色內服務行為 (B)	H <sub>2a(2)</sub>	0.13	2.94**	
角色外服務行為 (C)	H <sub>2b(2)</sub>	0.64	7.46**	
服務品質 (D)	H <sub>3</sub>	0.79	8.42**	
員工工作滿意 (A)	H <sub>5</sub>	0.20	3.54**	

註：\*表示 t 檢定顯著水準  $p < 0.05$ ，\*\*表示 t 檢定顯著水準  $p < 0.01$ 。

## 5.4 小結

### (一) 各假說之驗證

由研究結果表 8 路徑分析知，先前所提各假設得到驗證，分別說明如下：

1. 員工工作滿意對角色內服務行為有正向直接影響，路徑係數為 0.28，假設一 (H<sub>1a</sub>) 成立。
2. 員工工作滿意對角色外服務行為有正向直接影響，路徑係數為 0.36，假設二 (H<sub>1b</sub>) 成立。
3. 角色內服務行為對服務品質有正向直接影響，路徑係數為 0.22，假設三 (H<sub>2a(1)</sub>) 成立，但其影響程度遠低於角色外行為。
4. 角色外服務行為對服務品質有正向直接影響，路徑係數為 0.51，假設四 (H<sub>2b(1)</sub>) 成立，且角色外行為是服務品質最主要關鍵影響因素。
5. 角色內服務行為對顧客忠誠度有正向直接影響，路徑係數為 0.13，假設五 (H<sub>2a(2)</sub>) 成立，唯其影響力遠低於角色外行為，約僅為五分之一。
6. 角色外服務行為對顧客忠誠度有正向直接影響，路徑係數為 0.64，假設六 (H<sub>2b(2)</sub>) 成立，且角色外服務行為對顧客忠誠度影響力頗大，遠超過角色內服務行為。
7. 服務品質對顧客忠誠度具有正向直接關係，路徑係數為 0.79，假設七 (H<sub>3</sub>) 成立，且服務品質是顧客忠誠度最重要的影響因素。
8. 員工工作滿意對服務品質有正向直接影響，路徑係數為 0.25，假設八 (H<sub>4</sub>) 成立。
9. 員工工作滿意對顧客忠誠度具有正向直接影響，路徑係數為 0.20，假設九 (H<sub>5</sub>) 成立。

### (二) 服務行為作為中介變數之影響力分析

由表 8 路徑分析知，服務行為作為員工工作滿意與顧客忠誠度關係之中介變數，其對顧客忠誠度影響力頗大 (路徑係數 0.64)，尤其是角色外服務行為之影響力遠大於角色內服務行為；而服務行為受員工滿意度之影響程度亦相當顯著，其中角色外行為受影響程度 (路徑係數 0.36)，較角色內行為顯著 (路徑係數 0.28)。本研究顯示出航空公司應特別強化第一線員工角色外行為表現，以提升顧客忠誠度。

## 六、管理意涵

依據本研究結果，在路徑分析方面，服務行為作為國內航空公司第一線員工工作滿意度與顧客忠誠度之中介變數，確實對顧客忠誠度有很顯著之影響。同時，服務行為的表現受到員工工作滿意度之影響亦頗為明顯。以下針對這些研究發現進行管理意涵之討論，並研擬因應之具體作為，以供航空公司管理主管人員參考。

## 6.1 提升顧客忠誠度的具體作法

由表 8 路徑分析結果知，影響忠誠度的重要程度因素依次分別為：服務品質（路徑係數 0.79）、角色外服務行為（路徑係數 0.64）、員工工作滿意（路徑係數 0.20）與角色內服務行為（路徑係數 0.13）。茲針對這些重要影響因素之改善方案或具體做法，討論如下。

### （一）致力改善服務品質

因為服務品質滿意度影響顧客忠誠度最大，提升顧客忠誠度方法，最重要的就是致力改善服務品質，提升顧客對服務品質的滿意度。衡量服務品質的九大構面中，各服務構面對服務品質影響程度顯著且大致相同，其尤以機上服務、機上餐飲、客艙設施等三個服務構面為首要，應強化提升其服務品質。由表 5 知，服務品質滿意度總平均數為 4.0，表示 U 航空公司顧客對服務品質的總體滿意度頗高，顧客對服務品質表示滿意（4.0 以上者）的服務構面有：機場服務、機上服務及班機準點率。滿意度較低的服務構面為：飛航安全（3.84）、機上餐飲（3.85）及訂位服務（3.86）。因此建議 U 航空公司可從這些顧客滿意度較低的服務構面優先加強其服務品質。此外，U 航空公司亦可運用顧客對服務品質重視度與滿意度差距分析法（importance-performance analysis；IPA），以進一步分析其亟需改善之服務品質構面或項目（Feng 與 Jeng<sup>[2]</sup>）。

### （二）激勵角色外服務行為

員工角色外服務行之表現，亦是影響顧客忠誠度的重要項目。蓋顧客將角色內服務行為視為服務人員的分內工作，而將角色外服務行為的表現視為額外的服務。認為服務人員將分內工作做到完美無缺是理所當然的事，而對於服務人員的額外服務，則頗有期待也較容易感到驚喜，給予掌聲。因此，航空公司應強化角色外服務行為。員工對角色外服務行為表現的自我期許平均值水準在 5.0 至 5.5 間（見表 5），係屬“滿意”程度，應仍有提升空間。也就是航空公司應訓練培養具有主動、積極的服務精神和愉悅樂觀的服務態度，以期有更好的角色外服務行為表現，提高顧客滿意度，爭取更高的顧客忠誠度。

### （三）全力做好角色內服務行為

依本研究結果，角色內服務行為績效對顧客忠誠度的影響程度遠較角色外服務行為為低。究其原因有二，首先，角色內行為被顧客視為份內工作，即顧客認為角色內行為，本來就是服務人員應有的行為，是份內的工作，被視為理所當然的事。相對的，顧客對服務人員份內工作，反而會要求表現應達百分百無缺點。其次，角色外行為就顧客立場而言，雖也屬服務人員的表現，但通常會以“額外服務”視之，因此，會給這些“額外服務”較高的評價與掌聲。換言之，“角色外行為”較易贏得顧客的掌聲，較易取得顧客的滿意度與忠誠度。

角色內服務行為的員工自我評價水準（總平均數 5.3，見表 5）係介於“滿意”與“很滿意”之間，表示角色內服務行為績效仍有很大的提升空間。因此，航空公司應要求服務人員全力做好角色內服務行為，以提升顧客滿意度和忠誠度。換言之，航空公司一方面應提供良好的服務硬體設備，確保服務的安全性、流暢性、便利性與舒適性；另一方面應提供完善的服務軟體系統，力求各服務項目都能按照「標準作業流程」(SOP) 操作進行，做到「服務零缺點」。

## 6.2 提升員工滿意度的具體作法

本研究結果顯示，員工滿意度不僅是影響顧客忠誠度與服務品質滿意度的重要直接影響變數（路徑係數分別是 0.20 及 0.25），員工滿意度對於中介變數、角色內服務行為與角色外服務行為的影響程度亦相當大（路徑係數分別是 0.28 及 0.36）。因此提升員工滿意度，實為激勵員工服務行為表現，進而帶動服務品質改善，並提高顧客忠誠度最重要的工作，也是航空公司改善顧客關係，增加獲利空間，維持永續經營的重要課題。以下將就提升員工滿意度的具體作法，加以討論說明。

### （一）強化員工對公司的管理信任與組織承諾

由表 7 知，衡量員工工作滿意度的五個觀察變項中，屬於管理信任範疇的 (A3) 我相信公司對未來的管理能做出明智的決策、(A1) 我相信公司的管理是有效率的、及 (A2) 我相信公司會公平地對待每一位員工的因素負荷量分別為 0.90、0.88、及 0.86，表示其與工作滿意關係大。而屬組織承諾範疇的 (A4) 我服務的公司是我最想待的一家公司、(A5) 我會驕傲地告訴別人說我是公司的員工係數分別為 0.76 及 0.73，亦表示與員工工作滿意關係大。唯相較之下，管理信任範疇對工作滿意的關係較組織承諾範疇為大。另一方面，由表 5 知，在工作滿意度上，員工對管理信任及組織承諾所感受到的滿意度平均分數，都介於 4.0~4.6 之間，係都屬“普通滿意”程度，表示第一線員工對公司的工作滿意度不高（總平均數 4.3），仍有許多改善提升空間。

因此，航空公司要提高員工工作滿意度應同時加強員工對公司的管理信任與組織承諾。在強化管理信任方面，應該採行：(1) 提升公司管理決策能力；(2) 積極改善公司管理效率；(3) 建立公平且透明的升遷制度，以取得員工對公司管理制度與經營效率的信任，凝聚員工向心力與信任感。在加強組織承諾方面，則應：(1) 創造公司最大利潤分享員工，讓員工與公司共同成長獲益；(2) 打造公司願景，且讓員工明瞭公司願景，讓員工以公司為榮，以激發員工榮譽感與使命感。

### （二）視員工為內部顧客，積極推動內部行銷

航空公司管理人員應積極推動內部行銷，而內部行銷的具體作為包括：(1) 將員工視為內部顧客，並以內部顧客需求為導向，盡力滿足內部顧客需求，以提升內部顧客（員工）

滿意度為依歸；(2) 員工工作豐富化，擴大員工參與感，以增加員工情感與凝聚員工向心力；(3) 提供適切的員工培訓計畫與良好的員工生涯規劃，以培養員工與公司共存共榮之使命感；(4) 提供良好的激勵報酬回饋系統，激發員工真心誠意地投入熱情服務，以展現優異的角色外服務行為績效。

## 七、結論與建議

本研究運用線性結構關係模式 (LISREL) 分析，以服務行為為中介變數，建立航空公司第一線服務員工工作滿意度與顧客忠誠度之關係模式。其中服務行為分成角色內行為與角色外行為為兩構面。本研究結果發現角色內行為與角色外行為對顧客忠誠度的影響力，都呈現顯著正向關係，唯角色外行為對顧客忠誠度的影響力量遠較角色內行為為大，顯示角色外服務行為表現為員工滿意度與顧客忠誠度之最重要中介變數。因此，就經營管理而言，本研究認為航空公司要提升顧客忠誠度，應以強化角色外服務行為表現為重點；唯對於角色內行為表現，亦應要求服務人員力求按「標準作業程序」(SOP) 進行，達「服務零缺點」。同時本研究亦顯示，員工工作滿意是影響角色內、外行為表現的關鍵因素，亦是直接影響顧客忠誠度的重要影響因素。因此，航空公司應做好內部行銷，即以內部顧客（員工）需求為導向，盡力滿足內部顧客（員工）在組織承諾與管理信任方面的需求，以提升員工工作滿意度。

本研究中有關員工工作滿意度及服務行為表現之員工調查資料，係由員工自我評分，調查資料內容難免具主觀性，唯此種調查資料之取得已屬難能可貴，將來若能更有系統地進行長期調查，並由主管人員或顧客評比員工服務行為表現，則調查資料及研究結果可能更具客觀性，此為未來進一步研究之方向。同時，因為角色外行為對顧客忠誠度及服務品質滿意度頗具影響力，建議未來研究可進一步探討員工角色外行為與員工特質（如人格特質、自尊等）之關係，以便航空公司在招募新人或訓練員工時，能更有效掌握提升角色外服務行為績效之關鍵因素。此外，建議未來研究，可將本研究方法運用於其他服務業如旅行社、飯店業等，並比較其研究結果。

## 參考文獻

1. Kearney, T. J., "Frequent Flyer Programs: A Failure in Competitive Strategy, with Lessons for Management", *Journal of Service Marketing*, Vol. 3, 1989, pp. 49-59.
2. Feng, C. M. and Jeng, K. Y., "Analyzing Airline Service Improvement Strategy through Importance and Performance Analysis", *Journal of Eastern Asia Society for Transportation Studies*, Vol. 6, 2005, pp. 782-797.
3. 曹勝雄，**觀光行銷學**，揚智圖書公司，2001。

4. Hartline, J. G., Maxham, III, and McKee, D. O., "Corridors of Influence in the Dissemination of Customer-Oriented Strategy to Customer Contact Service Employees", *Journal of Marketing*, Vol. 64, 2000, pp. 35-50.
5. Bitner, M. J., Booms, B. H., and Tetreault, M. S., "The Service Encounter: Diagnosing Favorable and Unfavorable Incidents", *Journal of Marketing*, Vol. 54, 1990, pp. 71-84.
6. Johnston, R., "The Determinants of Service Quality: Satisfiers and Dissatisfiers", *International Journal of Services Industry Management*, Vol. 6, 1995, pp. 53-71.
7. Gronroos, C., "A Service Quality Model and Its Marketing Implications", *European Journal of Marketing*, Vol. 18, No. 4, 1984, pp. 36-44.
8. Thomas, D. R. E., "Strategy's Different in Service Industries", *Harvard Business Review*, Vol. 56, No. 4, 1978, pp. 158-165.
9. Hallowel, R., Schlesinger, L. A., and Zornitsdy, J., "Internal Service Quality: Customer and Job Satisfaction, Linkages and Implications for Management", *Human Resource Planning*, Vol. 19, No. 2, 1996, pp. 20-31.
10. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L., "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research", *Journal of Marketing*, Vol. 49, No. 3, 1985, pp. 41-50.
11. Lance, A. B. and Stephen, W. B., "Contact Employees: Relationships among Workplace Fairness, Job Satisfaction and Prosocial Service Behaviors", *Journal of Retailing*, Vol. 73, No. 1, 1997, pp. 39-61.
12. Organ, D. W., "The Motivational Basis of Organizational Citizenship Behavior", *Research in Organizational Behavior*, Vol. 12, 1990, pp. 43-72.
13. Podsakoff, P. M., Ahearne, M., and MacKenzie, S. B., "Organizational Citizenship Behavior and the Quantity and Quality of Work Group Performance", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 18, No. 2, 1997, pp. 262-270.
14. Organ, D. W., "A Restatement of the Satisfaction-Performance Hypothesis", *Journal of Management*, Vol. 14, 1988, pp. 547-557.
15. Jacobson, R. and Aaker, K. A., "The Strategic Role of Product Quality", *Journal of Marketing*, Vol. 51, No. 1, 1987, pp. 31-44.
16. Heskett, J. L., Jones, T. O., Loveman, G. W., Sasser, W. E. Jr., and Schlesinger, L. A., "Putting the Service Profit Chain to Work", *Harvard Business Review*, Vol. 72, No. 2, 1994, pp. 164-174.
17. Locke, E. A., "The Nature and Causes of Job Satisfaction", *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Chicago, Randenally, 1976, pp. 1297-1349.
18. Price, J. L., "Assessment of Meyer and Allen's Three-Component Model of Organizational Commitment in South Korea", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 82, No. 6, 1997, pp. 961-973.
19. Organ, D. W. and Ryan, K., "A Meta-Analytic Review of Attitudinal and Dispositional Predictors of Organizational Citizenship Behavior", *Personnel Psychology*, Vol. 48, 1995, pp. 775-802.
20. 孫淑芬，「工作動機對工作滿意、個人特質及組織公民行為的影響－探索組織文化的干擾效果」，中央大學人力資源管理研究所未出版之碩士論文，2001。

21. Cook, J. D. and Wall, T. D., "New Work Attitude Measures of Trust, Organizational Commitment and Personal Need Non-Fulfillment", *Journal of Occupational Psychology*, Vol. 53, No. 1, 1980, pp. 39-52.
22. Kiffin-Petersen, S. A. and Cordery, J. L., "Trust, Individualism and Job Characteristics as Predictors of Employee Preference for Teamwork", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 14, No. 1, 2003, pp. 93-116.
23. Mowday, R. T., Steers, R. M., and Porter, L. M., "The Measurement of Organizational Commitment", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 14, No. 2, 1979, pp. 224-247.
24. Saks, A. M., Mudrack, P. E., and Ashforth, B. E., "The Relationship between the Work Ethic, Job Attitudes, Intentions to Quit, and Turnover for Temporary Service Employees", *Canadian Journal of Administrative Sciences*, Vol. 13, No. 3, 1996, pp. 226-236.
25. Currivan, D. B., "The Causal Order of Job Satisfaction and Organizational Commitment in Model of Employee Turnover", *Human Resource Management Review*, Vol. 9, No.4, 1999, pp. 495-524.
26. Dawkins, P. and Reichheld, F., "Customer Retention as a Competitive Weapon", *Directors and Boards*, Vol. 14, No. 1, 1990, pp. 42-47.
27. Deshpande, R., Farley, J. U., and Webster, F. E., "Corporate Culture, Customer Orientation and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis", *Journal of Marketing*, Vol. 57, 1993, pp. 23-27.
28. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L., "SERVQUAL: A Multipleitem Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality", *Journal of Marketing*, Vol. 64, No. 1, 1988, pp. 12-40.
29. 陳光榮、劉鈺貞，「由行銷觀點談圖書館服務品質之提升」，*國立中央圖書館臺灣分館館刊*，第八卷，第一期，2002，頁 17-28。
30. Kelley, S. W. and Hoffman, K. D., "An Investigation of Positive Affect, Prosocial Behaviors and Service Quality", *Journal of Retailing*, Vol. 73, No. 3, 1997, pp. 407-427.
31. Bowen, D. E. and Schneider, B., *Boundary-Spanning-Role Employees and the Service Encounter: Some Guidelines for Guture Management and Research*, Lexington Books, New York, 1985, pp. 127-147.
32. Brief, A. P. and Motowidlo, S. J., "Prosocial Organizational Behaviors", *Academy of Management Review*, Vol. 11, No. 1, 1986, pp. 710-725.
33. Katz, D. and Kahn, R. L., *The Social Psychology of Organizations*, Wiley, New York, 1978.
34. Puffer S. M., "Prosocial Behavior, Noncompliant Behavior, and Work Performance among Commission Salespeople", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 72, No. 4, 1987, pp. 615-621.
35. Zerbe, W. J., Dobni, D., and Harel, G. H., "Promoting Employee Service Behavior: The Role of Perceptions of Human Resource Management Practices and Service Culture", *Canadia Journal of Administrative Sciences*, Vol. 15, No. 2, 1998, pp. 165-179.
36. Russell, J. A. and Mehrebian, A., "Evidence for a Three-Factor Theory of Emotions", *Journal of Research in Personality*, Vol. 11, No.1, 1977, pp. 273-294.

37. Brown, G. H., "Brand Loyalty-Fact or Fiction", *Advertising Age*, Vol. 23, 1952, pp. 52-55.
38. Dick, A. S. and Basu, K., "Customer Loyalty: Toward an Integrated Conceptual Framework", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 22, No. 2, 1994, pp. 99-113.
39. Jones, T. O. and Sasser, W. E., "Why Satisfied Customers Defect", *Harvard Business Review*, Vol. 73, No. 6, 1995, pp. 88-89.
40. Bhote, K. R., "Beyond Customer Satisfaction to Customer Loyalty—The Key to Greater Profitability", *American Management Association*, New York, 1996, pp. 31.
41. Selness, F., "An Examination of the Effect of Product Performance on Brand Reputation, Satisfaction and Loyalty", *European Journal of Marketing*, Vol. 27, No. 9, 1993, pp. 19-35.
42. Hepworth, P., "Weighing it up—A Literature Review for the Balanced Scorecard", *The Journal of Management Development*, Vol. 17, No. 8, 1998, pp. 559-563.
43. Petty, M. M., McGee, G. W., and Cavender, J. W., "A Meta-Analysis of the Relationships Between Individual Job Satisfaction and Individual Performance", *Academy of Management*, Vol. 9, No. 4, 1984, pp. 712-721.
44. Niehoff, B. P. and Moorman, R. H., "Justice as a Mediator of the Relationship between Methods of Leader Monitoring", *Academy of Management Journal*, Vol. 36, 1993, pp. 527-545.
45. Graham, J. W., "Organizational Citizenship Behavior", *Employee Responsibilities and Rights Journal*, Vol. 4, 1989, pp. 249-270.
46. Bateman, T. S. and Organ, D. W., "Job Satisfaction and the Good Soldier: The Relationship between Affect and Employee Citizenship", *Academy of Management Journal*, Vol. 26, No. 4, 1983, pp. 587-595.
47. Smith, C. A., Organ, D. W. and Near, J. P., "Organizational Citizenship Behavior: Its Nature and Antecedents", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 68, No. 4, 1983, pp. 653-663.
48. Williams, L. J. and Anderson, S. E., "Job Satisfaction and Organizational Commitment as Predictors of Organizational Citizenship and In-Role Behaviors", *Journal of Management*, Vol. 17, 1991, pp. 601-617.
49. Bolon, D. S., "Organizational Citizenship Behavior among Hospital Employees: A Multidimensional Analysis Involving Job Satisfaction and Organizational Commitment", *Hospital & Health Services Administration*, Vol. 42, No. 2, 1997, pp. 221-241.
50. 雷千金，「工作滿足與組織承諾、服務品質關係之研究-以銀行業個案為例」，國立中央大學人力資源管理研究所碩士在職專班未出版之碩士論文，2003。
51. Morrison, E. W., "Role Definitions and Organizational Citizenship Behavior: The Importance of the Employee's Perspective", *Academy of Management Journal*, Vol. 37, No. 6, 1994, pp. 1543-1567.
52. Lin, Y. C. and Tsaor, S. H., "Promoting Service Quality in Tourist Hotels : The Role of HRM Practices and Service Behavior", *Tourism Management*, Vol. 25, 2004, pp. 471-481.
53. 余聲海，「我國觀光旅館業行銷策略之研究」，私立中原大學企業管理研究所未出版之碩士論文，1987。

54. Crosby, L. A., Evans, K. R., and Cowels, D., "Quality in Service Selling: An Interpersonal Influence Perspective", *Journal of Marketing*, Vol. 54, No. 3, 1990, pp. 68-81.
55. Keaveney, S. M., "Customer Switching Behavior in Service Industries: An Exploratory Study", *Journal of Marketing*, Vol. 59, No. 2, 1995, pp. 71-82.
56. 陳文蓉, 「員工利他行為對服務績效影響之研究—以臺灣地區銀行業為例」, 元智大學管理研究所未出版之碩士論文, 1999。
57. Graham, J. W., "An Essay on Organizational Citizenship Behavior", *Employee Responsibilities and Rights Journal*, Vol. 4, 1991, pp. 249-270.
58. Van Dyne, L., Cummings, L. L., and Parks, J. M., "Extra-Role Behaviors: In Pursuit of Construct and Definitional Clarity (A Bridge over Muddied Waters)", *Research in Organizational Behavior*, Vol. 17, 1995, pp. 215-285.
59. Solomon, M. R., Surprenant, C., Czepiel, J. A., and Gutman, E. G., "A Role Theory Perspective on Dyadic Interactions: The Service Encounter", *Journal of Marketing*, Vol. 49, No. 4, 1985, pp. 99-111.
60. Borucki, C. C. and Burke, M. J., "An Examination of Service-Related Antecedents to Retail Store Performance", *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 20, 1999, pp. 943-962.
61. Bowen, D. E., Siehl, C., and Schneider, B., "A Framework for Analyzing Customer Service Orientations in Manufacturing", *Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 1, 1989, pp. 75-95
62. Anderson, E. W. and Sullivan, M. W., "The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms", *Marketing Science*, Vol. 12, No. 2, 1993, pp. 125-143.
63. 蘇元含, 「運用線性結構模式探討服務品質對顧客滿意度與顧客忠誠度之影響—以中油加油站為例」, 國立東華大學企業管理研究所未出版之碩士論文, 2003。
64. Parasuraman, A., Berry, L. L., and Zeithaml, V. A., "Understanding Customer Expectations of Service", *Sloan Management Review*, No. 1, 1991, pp. 39-48.
65. Kotler, P., *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*, 7th ed., Prentice-Hall International Edition, 1991.
66. Ravald, A. and Gronroos C., "The Value Concept and Relationship Marketing", *European Journal of Marketing*, Vol. 30, No. 2, 1996, pp. 19-30.
67. Zeithaml, V. A., Berry, L. L., and Parasuraman, A., "The Behavioral Consequences of Service Quality", *Journal of Marketing*, Vol. 60, No. 2, 1996, pp. 31-46
68. Testa, M. R., Skraruppa, C., and Pietrzak, D., "Linking Hob Satisfaction and Customer Satisfaction in the Cruise Industry: Implications for Hospitality and Travel Organizations", *Journal of Hospitality & Tourism Research*, Vol. 22, No. 1, 1998, pp. 4-14.
69. 蘇淑芬, 「社會工作人員提供 24 小時保護服務之工作滿意度、工作負荷與服務品質研究」, 高雄醫學大學行為科學研究所未出版之碩士論文, 2001。
70. 林政祐, 「從正面情緒與工作滿意度之觀點探討組織氣候與服務品質關聯性之研究—以服飾零售業為例」, 輔仁大學織品服裝研究所未出版之碩士論文, 2003。

71. Bagozzi, R. P., "The Self-Regulation of Attitudes, Intentions and Behavior", *Social Psychology Quarterly*, Vol. 55, No. 2, 1992, pp. 178-204.
72. Bagozzi, R. P. and Yi, Y., "On the Evaluation of Structural Equation Models", *Academy of Marketing Science*, Vol. 16, No. 4, 1988, pp. 74-94.
73. Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black, W. C., *Multivariate Data Analysis*, 4th Ed., Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, NJ, 1995.
74. Kettinger, W. J. and Lee, C. C., "Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Service Function", *Decision Sciences*, Vol. 25, 1994, pp. 737-766.
75. Joreskog, K. G. and Sorbom, D., *Analysis of Linear Structural Relationship by Maximum Likelihood*, Scientific Press, Chicago, 1984.
76. Hair, J. E., Rolph, E., Ronald, L. T., and William, C. B., *Multivariate Data Analysis*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1998.
77. Fornell, C. and Larcker, D., "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Errors", *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, 1981, pp. 39-50.
78. Cooper, D. R. and Emory, C. W., *Business Research Method*, Richard D. Irwin, Chicago, 1995.
79. Cronbach, L. J., "Coefficient Alpha and Internal Structure of Tests", *Psychometrika*, Vol. 16, No. 3, 1951, pp. 297-334.
80. Bentler, P. M. and Chou, C. P., "Practical Issues in Structural Modeling", *Sociological Methods and Research*, Vol. 16, 1987, pp. 78-117.
81. Settoon, R. P., Bennett, N., and Liden, R. C., "Social Exchange in Organizations: Perceived Organizational Support, Leader-Member Exchange, and Employee Reciprocity", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 81, No. 3, 1996, pp. 219-227.
82. Anderson, J. C. and Gerbing, D. W., "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach", *Psychological Bulletin*, Vol. 103, No. 3, 1988, pp. 411-423.

