



航 空 管 理

# 機場服務品質與滿意度之研究—以桃園國際機場為例

空軍士官長 葉莉亭  
副 教 授 劉建浩

提

要

隨著全球化興起，21世紀機場不再只是提供飛機起降的基礎建設，而是連接全球化最重要的一個據點，機場已為經濟活動的新核心，也是全球最忙碌的地方。在過去機場是不可或缺的公共建設，但現在機場代表無窮的新商業機會。且因為全球化帶來跨國化企業的興起，越來越多商務旅客幾乎以機場為家。然而，代表國家門面的桃園國際機場，卻屢屢因為各項設施踏步不前與服務品質低落，客運量當然逐年下降。故本研究希望以目前桃園機場之旅客對於桃園機場服務態度之滿意度作調查，進而提升桃園機場之服務品質及滿意度。

本研究依據PZB缺口五模式，以SERVQUAL量表及航空站服務屬性為架構進行研究，共發放500份問卷。以重要度滿意度分析法 (Importance-Performance Analysis, IPA) 為工具，研擬適當的改善策略。

本研究假設結論顯示，旅客實際感受之認知服務與期望及機場工作人員服務品質在三項假設檢定中均達顯著性；重視度方面專家認為人員服務態度較重要，而一般旅客則認為客訴服務較重要。此外，本研究並針對驗證結果提出結論與建議，應可作為政府部門及航空公司業者擬定服務品質之改善策略參考。

關鍵詞：PZB、SERVQUAL、服務品質、滿意



## 壹、緒論

### 一、研究背景：

由於世界各國為極力推廣觀光產業，均十分重視航站的擴建及機場內外設施的改善，無不期望能提供一個整潔、安全、便捷及舒適又現代化的機場，以吸引各國旅客前往。根據國際航空運輸協會(International Air Transportation Association, IATA)統計，目前全球超過500座機場正在興建中，全世界1,640座機場，近七成的機場正在進行擴建規劃<sup>【註1】</sup>，這些機場不論是在客運和貨運的運量上都是逐年增長的。

隨著全球化競爭，世界各國無不重視及致力於提升機場其競爭優勢，包含航站大廈擴建、整潔、安全感、舒適及包含航空公司、機場駐站單位的金融機構、保險公司設置所櫃檯、租車業者、飯店等之改善工作。加上2009年全球最權威的航空評比「航空專業調查機構Skytrax機構」機場排名及「瑞士日內瓦國際機場協會」(Airports Council International, ACI)在「機場服務品質計畫」(Airport Service Quality Customer Satisfaction Benchmarking Program, ASQ)(如表1)，所公布世界機場服務品質評鑑報告，2007年桃園機場排名第14名，2008年排名第18名，2009年竟大幅落至第27名，當然機場的競爭優勢也就漸漸被埋沒！故本研究希望以目前旅客對於桃園國際機場(以下簡稱桃園機場)服務態度之滿意度做調查，進而提升桃園機場之服務品質及滿意度。

二、研究動機：桃園機場不論是機場管理政策、機場設施、免稅商店、整體環境等，逐漸跟不上現代機場發展趨勢。對於臺灣經濟發展是一項極大隱憂，畢竟機場可以為國家帶來相當大的經濟效益，不僅可以增加機場周圍的發展、就業機會，還能增加進出口貿易及外資投入自由貿易港區等；因此提升機場服務品質，才是促進國家經濟發展的解決之道。

三、研究目的：航站大廈的空間設計及配置，皆會影響旅客對於此機場的滿意度，若航站大廈的動線設計不良或是標誌標示不清晰，旅客容易迷失方向。旅客辦理出境手續後至登機

前，將會有一段候機時間，綜觀以上，本研究欲探討之目的參

表1 國際機場協會(ACI)年度全球最佳機場獎

| 年度    | 第一名      | 第二名     | 第三名    | 備考       |
|-------|----------|---------|--------|----------|
| 2008年 | 南韓仁川國際機場 | 新加坡樟宜機場 | 香港國際機場 | 桃園機場第18名 |
| 2009年 | 南韓仁川國際機場 | 新加坡樟宜機場 | 香港國際機場 | 桃園機場第27名 |

資料來源：傅鴻源，〈全球機場排名〉《世界民航雜誌》，第154期，頁10-13

註1 江逸之，〈全球靚機場〉，《遠見雜誌》，2007年11月，頁263。



考國際民航組織(International Civil Aviation Organization, ICAO)及民用航空局針對旅客對各機場航站大廈滿意度的評鑑作為準則，建立重要指標，經由桃園機場旅客評選重要度與滿意度，取出適當權重，探討機場服務品質對旅客滿意度的影響分析如下：

- (一)利用文獻探討，找出機場相關研究，作為其改善服務品質的方向。
- (二)探討旅客期望之服務品質與旅客實際感受之服務品質間是否有差距。
- (三)探討旅客服務品質與專家之期望與重要度間認知差異。
- (四)旅客與機場服務人員間對服務品質之認知差異。

四、研究範圍及限制：本研究主要針對入出境桃園機場一期與二期航廈之旅客及桃園機場服務人員為研究對象，其調查時間為兩航廈及各不同時段實地發放後即回收方式進行調查，桃園機場服務人員僅施滿意度調查。本研究雖實地發放問卷即回收並力求資料之周詳，然本研究仍然有下列限制：

- (一)本研究所發放的問卷，旅客方面受於環境之限制，僅能於候機室外填寫問卷，故大多旅客均僅憑印象填寫前次入出境時之感受，可能會造成問卷結果之實際誤差。
- (二)對於班機之尖離峰時間差異，旅客於通關時易因人潮眾多，對於所花費的時間在等待上，對於服務品質之認知之差異恐影響服務品質感受之因素。

## 貳、文獻探討

### 一、航空站之定義：

- (一)航空站基本規劃可分為旅客航站大廈、空側與陸側兩個部份，其中登機門為空側與航站大廈之界線，空側作業包含飛機起降之範圍及跑道、滑行道、停機坪與塔台等設施。陸側主要是提供旅客上下飛機與到(離)場的服務設施(鄧忠祥，1999年)<sup>【註2】</sup>。
- (二)凌鳳儀(2000年)<sup>【註3】</sup>指航空站即為機場，為空中運輸的端點。
- (三)李彌(2003年)<sup>【註4】</sup>航空站的建築是一個大城市或一個國家的門戶，這也代表國家和地區象徵，航空大廈區分為旅客服務區、管理服務區、航空公司營運區及機場政府辦公大樓。
- (四)張有恆(2003年)<sup>【註5】</sup>航空站組成主要可分為空側與陸側兩個部份航站大廈登

註2 鄧忠祥，〈臺灣地區航空站旅客服務水準之研究〉，《研究所碩士論文》1999年，頁5。

註3 林信得、凌鳳儀，《航空運輸學》(文笙書局)，1993年。

註4 李彌，《航空運輸學》(航安海洋用品有限公司附設出版部)，2003年，頁270



機門為兩者的介面，空側包括停機坪及登機門區域、滑行道系統、等候區、跑道、航空站空域等，陸側包括航站大廈及航空站聯外運輸系統。

(五)張國政(2005年)<sup>【註6】</sup>「航空站」一詞可能指「機場硬體設施」，又可能指「行政組織」。

## 二、機場服務品質相關文獻：

(一)機場服務品質：現今各機場的服務是以顧客為導向，不僅機場設備要新穎、機場服務人員為海關、移民署、檢疫、安檢及包含航空公司人員，航空站的服務人員要有良好的服務態度，讓機場使用者能夠得到滿意的服務。

### (二)機場服務品質相關文獻：

1. 郭長隆(1992)<sup>【註7】</sup>：以中正機場出境旅客為研究對象，其發展一個結合質化因素與量化因素的服務水準評估方法，此研究用兩階段問卷訪問與調查，瞭解航站中大部分旅客關心的服務水準影響因素。
2. 顏進儒(1995)<sup>【註8】</sup>：以抵達美國德州首府奧斯汀機場的旅客為研究對象。調查旅客在起點機場登記及掛運行李的等候及服務時間，並請旅客就所填的等候時間勾選，最能評定該項時間之一項。
3. 張育津(1998)<sup>【註9】</sup>：以航空公司的角度探討航空公司對於臺灣地區航空站區分為空側、登機門與停機坪及旅客航站大廈三部分並依照所提供的服務或設施滿意程度與重視程度來評估航空站的服務品質。
4. 楊茂林(2001)<sup>【註10】</sup>：航空站餐飲服務品質的好壞會攸關國內、外旅客對航站機場的直接印象，透過問卷以實證調查研究航空站餐飲服務品質旅客的滿意度與其對服務品質重視期望的程度。
5. 游明敏(2000)<sup>【註11】</sup>：有鑒於過去對於機場經營績效之相關文獻，並無探討航空噪音管制及投入擁擠對機場經營績效影響之理論及研究，以了解其

---

註5 張有恆，《航空運輸學二版》(華泰文化事業股份有限公司)，2007年。

註6 張國政，《航空運輸專論》(交通部民用航空局發行)，2005年，頁3。

註7 郭長隆，〈中正航空站出境系統服務水準評估方法之研究〉，《國立交通大學土木工程研究所碩士論文》，1992年6月。

註8 顏進儒，〈機場航站設施服務水準之研究〉，《運輸計畫季刊》，第二十四卷，第三期，1995年9月，頁323-336。

註9 張育津，〈臺灣地區民用航空站服務品質分析-航空公司的觀點〉，《國立臺灣海洋大學航運管理研究所碩士論文》，1999年6月。

註10 楊茂林，〈航空站餐飲服務品質旅客滿意度之研究——以高雄國際航空站為例〉，《國立中山大學/公共事務管理研究所碩士論文》2000年。

註11 游明敏，〈航空噪音管制及投入擁擠對機場經營績效影響之研究〉，《國立臺灣大學土木工程學研究所博士論文》2000年。





他影響因素對機場經營績效的影響程度

6. 黃若蘭(2001)<sup>〔註12〕</sup>：探討影響機場行李提領設施服務績效的因素以及針對行李需求特性與行李轉盤特性以數學模式建立分析行李提領設施的績效指標。
7. 劉俊易(2007)<sup>〔註13〕</sup>：桃園機場主要對外連絡方式為公路運輸，一般旅客到達機場方式只有使用自小客車與大眾工具到達機場，研究範圍則包含機場聯外交通之調查。

三、顧客滿意度相關文獻：隨著消費觀念的成熟化，如何獲得顧客的滿意已成為企業最關心和最重視的事情。傳統上所強調產品之價格優勢不會再顯著，顧客滿意才是唯一有意義的競爭利器，能擁有最多滿意的顧客，便必須以顧客為導向來經營。

(一)顧客滿意度的定義：顧客滿意(Customer Satisfaction, CS)最早由Cardozo(1965)<sup>〔註14〕</sup>在顧客滿意模式的期望失驗模式(Expectation-Disconfirmation Model)所提出。是指透過滿足顧客，而成為深獲顧客信賴與支持的企業。利用顧客滿意調查結果，使其成為分析時的明確指標，這便是所謂的顧客滿意度。

(二)顧客滿意度相關文獻：

1. Day(1977)<sup>〔註15〕</sup>提出「滿意度」是一種整體性、概括式的表現，只需單純地評量整體滿意度即可。
2. Oliver(1980)<sup>〔註16〕</sup>認為消費者在購買某項產品前的態度會影響對產品的期望與購買傾向，而購買後產品的績效與購買前的期望一致與否，將會影響到購買後的滿意度，並將滿意視為期望不一致的函數，滿意被視為一種購買後的產出，滿意與否與實驗的大小與方向有關，而實驗又與最初的期望有關。
3. Churchill and Surprenant(1982)<sup>〔註17〕</sup>認為顧客滿意是一種購買與使用產

---

註12 黃若蘭，〈機場行李提領轉盤績效評估模式之研究〉，《國立海洋大學航運管理學系研究所碩士論文》2000年。

註13 劉俊易，〈國際機場服務品質影響因素之研究－以桃園國際機場為例〉，《海洋大學航運管理學系研究所碩士論文》2007年，頁14。

註14 Cardozo, Richard N. "An Experimental Study of Customer Effort, Expectation, and Satisfaction," *Journal of Marketing Research*, 24 (August), 1965, pp.244-249.

註15 Day, R. L. "Toward a Process Model of Consumer Satisfaction in Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction," H. Keith Hunt, ed, Cambridge, Mass: Marketing Science Institute, 1977.

註16 Oliver, R. L. "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decision," *Journal of Marketing Research*, 17 (November), 1980, pp.460-469.



品的結果，是由購買者比較預期結果而得。

4. Woodside, Frey and Daly(1989)<sup>〔註18〕</sup>認為顧客滿意是顧客在消費後所產生的整體態度的表現，能夠反映出顧客在消費後喜歡或不喜歡的程度。
5. 林玉佩(1994)<sup>〔註19〕</sup>顧客滿意度觀念，最早起源於1982年的美國，並受到美國政府與大型企業體的支持與推動，而在1978年時又訂定成了美國國家品質獎。
6. 楊文敏(2004)<sup>〔註20〕</sup>，但現今多數企業再次地體認到，競爭的最終目的是要創造顧客，並經由顧客滿意而達到成長，這才是企業永續經營之道。

(三)小結：綜上述學者對於滿意度之論述，旅客的滿意度是一種認知上落差，事前對於服務的預期心理影響到旅客使用後的滿意度，例如一般旅客排隊容忍時間為十分鐘，但若排隊時間超過十分鐘或預期時，即產生不滿意現象，調查旅客對於桃園機場服務品質與滿意度高低，旅客的預期因素也是本研究考量部份，本研究將採用PZB之構念，即以顧客的期望與實際感知之差距作為衡量之依據。

#### 四、服務品質相關理論：

(一)服務的特性：Parasuraman et al.(1985)<sup>〔註21〕</sup>將服務之本質及特性歸納為無形性(Intangibility)、不可分割性(Inseparability)、異質性(Heterogeneity)、易消逝性(Perishability)等四個主要特性，說明如下：

1. 無形性：無形性是指服務所提供的是無形的產品，所以在購買之前，是無法看到、摸到、聽到、品嚐或聞到。由於具備此項特性，使得服務不像實體產品一樣，可以展示給大家看並且明確的衡量其產品品質。因為顧客無法在購買前先行試用，所以對顧客來說，服務的購買是一項高知覺風險的消費行為。因此，服務業者如何藉由企業形象、品牌形象、顧客口碑宣傳來減少顧客購買與使用時的風險，即為相當重要的課題之一。
2. 不可分割性：不可分割性是指服務的生產和消費是同時發生的。一般有型

---

註17 Churchill, Jr. G. A. and Surprent, C. " An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction," Journal of Marketing Research, 19 (November), 1982, pp.491-504.

註18 Woodside, A. G., Frey, L. L. and Daly, R. T. "Linking Service Quality, Customer Satisfaction, and Behavioral Intention," Journal of Health Care Marketing, Vol. 9, 1989, pp.5-17.

註19 林玉佩譯，〈顧客滿意總動員〉，《財團法人洪建全教育基金》，1994年。

註20 楊文敏，〈中國信託商業銀行服務品質之研究—顧客滿意度的觀點〉，《南華大學管理科學研究所》，2004年，頁3。

註21 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, 1985, pp. 41-50.



性物體的生產和消費通常不是同時產生的，其需要經過製造、銷售，最後才被消費。因為服務具有不可分割性，使得提供服務的人員和顧客必須在同一時間內、同一地點內，服務才會產生。所以，服務人員和顧客之間的互動關係就變得密切且重要。

3. 異質性：異質性是指服務具有高度的變動性，常常會因為服務提供者、服務的時間或服務地點的不同而發生變化。因此，維持服務品質水準的穩定度是一件不容易的事。所以，如何加強員工的訓練，使員工的服務變異性降至最低，是服務業應努力的方向。
4. 易消逝性：服務無法像實體產品一樣，可將產品儲存起來，供未來銷售或使用。由於服務不能和製造產品一樣，經由存貨的方式來調整市場的供需的差異，所以如何維持服務的生產力，將是另一項重要的課題。

### (二)PZB服務品質概念模式：

1. PZB服務品質差距模式：英國劍橋大學Parasuraman, Zeithaml, Berry三位學者(簡稱為PZB)，他們於1985年首先提出的服務品質差距模式(The Gaps Model of Service Quality)是現代研究服務品質的基礎，加上其後續對模型的擴充與應用，使其理論、實用性更加完整。
2. PZB服務品質概念模式：
  - (1) 缺口概念：不論顧客的期望服務是受到哪些因素的影響，服務提供者一定要能確實的掌握顧客的真正需求。然而，這並非容易之事。此外，在整個服務提供的過程中還會出現不少的問題，使得顧客的認知品質有所不同。有關服務提供的過程中所出現的問題點，Parasuraman et al. (1988)又提出了服務品質概念模式(Conceptual model of service quality)又稱為缺口分析模式(Gap Analysis Model)。
  - (2) 缺口模式：顧志遠(1998)<sup>【註22】</sup>指出「缺口模式」正是詮釋品質異質性的最好模式。PZB從研究服務品質中發現到服務傳遞過程中有五道差距(Gap)存在。其中差距一至差距四是屬於服務提供面的差距，為組織內的問題所造成；而差距五則是消費面差距，係導源於顧客的期望與實際知覺的差異。

## 參、研究方法與理論基礎

註22 顧志遠，〈服務業系統設計與作業管理〉，《台北華泰文化事業股份有限公司初版》，1998年，頁47-49。



## 一、研究架構：

(一)研究架構：本研究主要目的在探討桃園機場服務品質之研究，服務品質量表係以Parasuraman et al.在1985年所提出PZB服務品質(缺口五)概念及1988年所提出PZB服務品質五個構面為主軸，並參考Seneviratne and Martel(1991)指出旅客在航站大廈所進行的活動(服務處理項目、等候區、迴轉通道)與資訊系統，來確立本文之研究模式，先由文獻中Parasuraman et al.(1988)認為顧客對於服務品質滿意與否，是由事前對服務水準的期望與事後對服務水準的實際感受，來評量服務品質的高低，是一個比較的結果。

(二)研究架構PZB模式：研究架構係根據PZB模式，引用1988年修正之服務品質五大構面來做檢視。架構的一部分是以旅客的角度來探討其對桃園機場服務品質的重要度與實際認知間之差距(此即PZB缺口五)以瞭解整體的滿意度；另一部分是以桃園機場工作人員的角度來探討其對旅客期望桃園機場服務品質所能提供的服務品質之認知，再與旅客的認知的重要度比較二者間認知的差異(此即PZB缺口一)。

(三)本研究擬定下列研究假設：

1. 假設：「旅客認知之服務品質重要度」與「旅客實際感受之服務品質」有顯著差異。
2. 假設：旅客期望與機場服務人員認知，有顯著差異。
3. 假設：旅客認知與機場服務人員認知，有顯著差異。

## 二、資料分析方法：

(一)信度分析：本研究參考Cuieford(1965)提出之Cronbach's係數，作為本研究衡量信度的標準。

(二)敘述統計：本研究為瞭解旅客對機場服務品質的期望與認知的整體滿意度，分別以平均數、標準差及眾數進行統計分析。

(三)T檢定：本研究以「機場服務品質滿意度的認知與期望間滿意度」是否存在顯著差異，以T檢定進行檢測。

(四)重要度滿意度分析法簡介：

1. 滿意度績效評估：簡德金(2002)<sup>【註23】</sup>歸納出在顧客滿意策略分析時常用的三項指標是：顧客的滿意績效、顧客的需求要素及其重要度、企業能滿足顧客的能力。因此，以「X軸表示重要度、Y軸表示績效」，而構建出4

---

註23 簡德金，〈顧客滿意活動之推行與決策〉，《國立交通大學工業工程與管理系-博士論文》，2002年。





個象限(簡德金, 2002):

- (1) 行動機會: 應特別重視注意此區間的各個因素。
  - (2) 強勢機會: 此區具有相對於競爭者的優勢。
  - (3) 移轉資源: 應將本區的過剩資源, 移到其他區。
  - (4) 保留現狀: 對此區因素, 不採取任何行動。
2. 重要度滿意度分析相關實證研究: 在國內外眾多研究的應用之後, 重要度滿意度分析已經成為廣泛使用於不同企業的管理工具, 特別是應用在品牌、產品、服務和建立銷售點的優劣勢修正分析(Chapman, 1993)<sup>【註24】</sup>。
- (1) 朱昌彥(1997)<sup>【註25】</sup>利用重要度滿意度分析北高航空市場的行銷契機, 並提擬各構面的建議策略。
  - (2) 吳正雄(1997)<sup>【註26】</sup>以重要度滿意度分析探討國際來華旅客對於中華餐飲消費的重視屬性與體驗結果。
  - (3) 廖榮聰(2002)<sup>【註27】</sup>應用重要—表現程度分析法, 將投宿前的期望程度視為「重要程度」, 而將投宿後的滿意程度視為「表現程度」進行分析, 以探討「香格里拉空中花園民宿」的經營績效。
  - (4) 蔡金倉(2008)<sup>【註28】</sup>以重要度滿意度的差異檢定分析, 依據飛航管制之特性, 藉以瞭解飛航管制單位所提供的服務及資料是否對機師有幫助, 並增進飛航品質。
  - (6) 小結: 許多研究分析顧客的滿意度是透過顧客對產品屬性的重視程度與實際體驗後之表現程度的差異情形來作評估。因此, 重要度滿意度分析早已被使用在衡量產品或服務品質的表現。

## 肆、實證分析

### 一、問卷設計:

(一) 問卷設計的第一步是問題與假設, 這個過程可分為兩個層次:

1. 先有一個概念, 再產生問題。
2. 先列出相關問題, 進而建構一個聯繫的概念(陳志堅, 2001)<sup>【註29】</sup>。

---

註24 Chapman, R.G., "Brand performance comparatives," *Journal of Products & Brand Management*, Vol.2, No1, 1993, pp.42-50.

註25 朱昌彥, <以習慣領域理論探討國內北高航空客運市場之行銷契機>, 《國立交通大學交通運輸研究所碩士論文》, 1997年。

註26 吳正雄, <國際來華旅客對中華餐飲消費行為之研究>, 《中國文化大學觀光事業研究所碩士論文》, 1997年。

註27 廖榮聰, <民宿旅客投宿體驗之研究>, 《朝陽科技大學休閒事業管理系碩士論文》, 2002年, 頁43。

註28 蔡金倉, <飛航管制服務品質滿意度之探討>, 《開南大學空運管理所碩士論文》, 2008年, 頁3。



本研究對象為旅客及機場工作人員，在評估層級架構時，首先由文獻探討得到評估的準則，意即機場服務品質滿意度的評估項目中主要包括：有形性、可靠性、反應性、關懷性、保證性等五個構面，以方便後續作業。

## (二) 第一階段問卷：

1. 調查母體：本研究問卷乃先參考相關文獻後再經由資深的機場服務人員、旅行社工作人員與學者，利用群體決策之腦力激盪法，建構影響問題予以確認彙整而獲得評估準則，再將其納入問卷設計，第一階段分初步普查及篩選調查，以廣納權重因子分子較高者，且將提供意見較高因子納入第二階段，並據以製作層級分析法問卷求取各項因子權重。

2. 問卷填答方式：共設計衡量題項37題，研究取樣母體以旅客及機場工作人員兩大類；另因考慮到入出境旅客往往攜帶大量行李在身，舟車勞頓，

表2 問卷回收結果平均分數

| 構面  | 評 量 項 目                  | 卷數  | 積分  |
|-----|--------------------------|-----|-----|
| 有形性 | 1.航空站人員服務態度              | 100 | 489 |
|     | 2.入出境證照檢查等候時間            | 100 | 380 |
|     | 3.行李遞送等後時間               | 100 | 380 |
|     | 4.航空站盥洗室數量是否充足           | 100 | 288 |
|     | 5.航空公司報到櫃檯等候時間           | 100 | 489 |
|     | 6.航空站飛航資訊看板顯示清楚與即時性      | 100 | 483 |
|     | 7.航空站聯外交通便利性             | 100 | 486 |
| 可靠性 | 8.航空公司櫃檯服務效率             | 100 | 481 |
|     | 9.航空站環境美化                | 100 | 483 |
|     | 10.候機室及迎賓大廳設備之舒適度        | 100 | 482 |
|     | 11.行李提領設施                | 100 | 485 |
|     | 12.盥洗室設備及整潔              | 100 | 399 |
|     | 13.兒童遊樂設施                | 100 | 391 |
|     | 14.網際網路設置                | 100 | 385 |
| 反應性 | 15.外幣兌換便利性               | 100 | 350 |
|     | 16.銀行自動櫃員機之設置            | 100 | 294 |
|     | 17.旅遊平安保險櫃檯              | 100 | 398 |
|     | 18.航空站路徑尋找及指引(含標誌)       | 100 | 397 |
|     | 19.航空站服務員語言能力            | 100 | 290 |
|     | 20.貴賓室服務                 | 100 | 383 |
|     | 21.行李手推車服務               | 100 | 468 |
| 關懷性 | 22.餐飲及食品價值感              | 100 | 479 |
|     | 23.購物選擇及之價值感             | 100 | 466 |
|     | 24.機場服務人員禮貌              | 100 | 465 |
|     | 25.停車設施及租車服務             | 100 | 383 |
|     | 26.無障礙空間設置               | 100 | 386 |
|     | 27.客訴服務                  | 100 | 474 |
|     | 28.080免費電話查詢系統           | 100 | 462 |
| 保證性 | 29.行李、老人及小孩遺失服務          | 100 | 459 |
|     | 30.簡便免費醫療設施              | 100 | 462 |
|     | 31.班機延遲起飛廣播              | 100 | 384 |
|     | 32.機場導覽系統(觸控式面板)         | 100 | 253 |
|     | 33.清晰的登機廣播               | 100 | 474 |
|     | 34.航空站轉機指引               | 100 | 462 |
|     | 35.航空站運輸系統(含一航廈至二航廈接駁路線) | 100 | 460 |
|     | 36.安檢順暢及安全感              | 100 | 463 |
|     | 37.飛機離到場資訊展示             | 100 | 381 |

註29 陳志堅，〈報紙廣告業務人員績效評估之研究〉，《銘傳大學傳播管理研究所碩士論文》，2001年。



急於返家，要其當場接受問卷訪問恐難仔細作答，研究問卷於2009年10月4日至5日桃園機場一航廈發放、10月6日至7日於桃園機場二航廈發放，共發出76份問卷，對於不願當場填寫問卷計24份，以電子式問卷方式，請旅客於返家填寫後寄回的方式調查，於10月21日回收計24份電子式問卷，有效回收率100%。

3. 問卷發放與回收：本研究透過第一階段問卷發放與回收，然後再針對機場服務的特性修改題目，調整服務品質問項。衡量「機場服務品質與滿意度」之方法採李科特(Likert)五點量表來衡量，分別是非常不重要、不重要、普通、重要、非常重要。由受訪者依個人主觀之意見在各問項中依滿意或同意的程度表示其看法，分別給予1、2、3、4、5分，經篩選統計；積分低於300分(不含)為非常不重要、不重要，將於第二階段問卷時予以剔除(如表2所示)。

### (三)第二階段問卷：

1. 問卷發放與回收：經由第一階段問卷回收統計，依權重因子層級架構，完成第二階段問卷調查，樣本組成分析母體以旅客及機場工作人員兩大類。研究問卷於2009年11月6日至11月8日(1730時至1830時)桃園機場一航廈發放；2009年11月8日至10日(1830時至1930時)於桃園機場二航廈發放，共發出500份問卷，有效回收率100%。
  2. 樣本組成分析：此次受訪的問卷女性(佔41%)稍多於男性(佔39%)、機場工作人員女性(佔11.8%)男性(佔8.2%)，旅客年齡層以「31-40歲」者為最多(佔37.4%)機場服務人員佔10.2%，大多具有大(專)學歷，從事的工作分佈狀況，以服務業(佔36.2%)與經商(佔32.4%)需往來機場佔多數、軍公教(佔7%)及學生(佔4.4%)佔少數，機場工作人員佔20%；旅客每月平均收入大多集中在\$30,001-60,000元佔72.2%、機場服務人員佔12.6%；在本次受訪旅客年度進出機場者超過以1-2次計222人次(佔55.5%)，旅客多半選擇搭乘客運赴機場佔54.2%。
- 二、信度分析：本研究問卷調查係參考機場服務品質滿意度問卷設計，所有問卷內容經由信度檢定，結果如表3，總體期望與認知滿意度的信度分析問值大多數大於0.7表示非常可信，顯示問卷內容之中一致性相當高，可當為後續分析使用。

### 三、敘述統計分析：

#### (一)旅客認知重要度分析：



## 1. 有形性、可靠性及反應性的平均數明顯偏低，可知共同的認知重要度服務品質皆希望在滿意水準之下。

2. 關懷性及保證性的平均數明顯高於總體認知的服務品質，可知認知重要度服務品質皆在滿意水準之上。

3. 依各構面認知重要度平均數最高為保證性、關懷性、反應性、可靠性及有形性。

### (二) 旅客認知滿意度分析：

1. 在旅客認知服務品質平均數皆在3以上，各構面眾數與中間值皆為4，可發現認知的服務品質皆在尚可水準之上。
2. 由表4顯示有形性的標準差最大，表示有形性方面旅客認知有明顯的差異。

3. 依各構面期望平均數最高為保證性、反應性、有形性、關懷性及可靠性。

### 四、總體滿意度分析：

#### (一) 旅客認知重要度：

1. 有形性整體滿意度「A6航空站聯外交通便利性」為最佳。
2. 可靠性整體滿意度「B3候機室及迎賓大廳設備之舒適度」為最佳。
3. 反應性整體滿意度「C4餐飲及食品價值」為最佳。
4. 關懷性整體滿意度「D2客訴服務」為最佳。
5. 保證性整體滿意度「E3航空站運輸系統(含一航廈至二航廈接駁路線)」為最佳。

#### (二) 旅客認知滿意度：

1. 有形性整體滿意度「A5航空站飛航資訊看板顯示清楚與即時性」及「A6航空站聯外交通便利性」為最佳。
2. 可靠性整體滿意度「B3候機室及迎賓大廳設備之舒適度」為最佳。
3. 反應性整體滿意度「C4餐飲及食品價值感」為最佳。

表3 總體期望與認知滿意度的信度分析表

| 服務構面項目 | 問卷項目 | 重要信度值<br>(Cronbach's $\alpha$ ) | 認知信度值<br>(Cronbach $\alpha$ ) | 機場服務人員<br>信度值<br>(Cronbach $\alpha$ ) |
|--------|------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 有形性    | 6    | 0.771                           | 0.839                         | 0.902                                 |
| 可靠性    | 9    | 0.865                           | 0.844                         | 0.926                                 |
| 反應性    | 7    | 0.857                           | 0.850                         | 0.890                                 |
| 關懷性    | 6    | 0.859                           | 0.857                         | 0.844                                 |
| 保證性    | 5    | 0.848                           | 0.879                         | 0.876                                 |

附註：

1. Cronbach  $\alpha \geq 0.7$ 表示非常可信
2.  $0.7 \geq (\text{Cronbach } \alpha) \geq 0.35$ 表示可信
3.  $0.35 \geq (\text{Cronbach } \alpha)$ 表示不可信

表4 總體重要度與認知服務品質之敘述統計分析

| 總體滿意度 | 有形性                 | 可靠性          | 反應性          | 關懷性          | 保證性          |
|-------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 平均數   | 重要度 3.53<br>認知 4.09 | 3.81<br>3.87 | 3.94<br>4.12 | 4.29<br>4.03 | 4.52<br>4.51 |
| 中間值   | 重要度 4.00<br>認知 4.00 | 4.00<br>4.00 | 4.00<br>4.00 | 5.00<br>4.00 | 5.00<br>5.00 |
| 眾數    | 重要度 5.00<br>認知 5.00 | 3.00<br>3.00 | 5.00<br>5.00 | 5.00<br>5.00 | 5.00<br>5.00 |
| 標準差   | 重要度 1.55<br>認知 0.94 | 0.94<br>0.91 | 0.97<br>0.93 | 0.88<br>0.93 | 0.70<br>0.75 |





## 4. 關懷性整體滿意度「D2客訴服務」為最佳。

## 5. 保證性整體滿意度「E3航空站運輸系統(含一航廈至二航廈接駁路線)」為最佳。

## 五、旅客滿意度檢定分析T檢定：

(一)旅客對機場服務品質重要度與認知滿意度之差異：利用成對樣本T檢定，在0.05顯著水準下，由各構面項目平均數分析結果得知，除了保證性外，各構面p值均<0.05達顯著水準

表5 總體滿意度分析

| 題號  | 問項                       | 旅客認知重要度 | 旅客認知滿意度 | 機場人員認知滿意度 |
|-----|--------------------------|---------|---------|-----------|
| 有形性 | A1 航空站人員服務態度             | 3.71    | 4.64    | 4.65      |
|     | A2 入出境證照檢查等候時間           | 2.63    | 3.27    | 3.53      |
|     | A3 行李遞送等候時間              | 2.67    | 3.27    | 3.45      |
|     | A4 航空公司報到櫃檯等候時間          | 3.89    | 4.63    | 4.79      |
|     | A5 航空站飛航資訊看板顯示清楚與即時性     | 3.84    | 4.69    | 4.69      |
|     | A6 航空站聯外交通便利性            | 3.90    | 4.69    | 4.79      |
| 可靠性 | B1 航空公司櫃檯服務效率            | 4.55    | 4.65    | 4.77      |
|     | B2 航空站環境美化               | 4.56    | 4.66    | 4.77      |
|     | B3 候機室及迎賓大廳設備之舒適度        | 4.61    | 4.68    | 4.76      |
|     | B4 行李提領設施                | 4.41    | 4.45    | 4.61      |
|     | B5 盥洗室設備及整潔              | 3.20    | 3.29    | 3.86      |
|     | B6 兒童遊樂設施                | 3.23    | 3.33    | 3.80      |
|     | B7 網際網路設置                | 3.21    | 3.27    | 3.72      |
|     | B8 外幣兌換便利性               | 3.23    | 3.30    | 3.66      |
|     | B9 旅遊平安保險櫃檯              | 3.37    | 3.28    | 3.81      |
| 反應性 | C1 航空站路徑尋找(標誌)           | 3.37    | 3.28    | 3.70      |
|     | C2 貴賓室服務                 | 3.29    | 3.32    | 3.69      |
|     | C3 行李手推車服務               | 3.88    | 4.36    | 4.55      |
|     | C4 餐飲及食品價值感              | 4.65    | 4.68    | 4.64      |
|     | C5 購物選擇及之價值感             | 4.61    | 4.64    | 4.61      |
|     | C6 機場服務人員禮貌              | 4.61    | 4.64    | 4.62      |
|     | C7 停車設施及租車服務             | 3.23    | 3.29    | 3.30      |
| 關懷性 | D1 無障礙空間設置               | 3.23    | 3.26    | 3.23      |
|     | D2 客訴服務                  | 4.66    | 4.67    | 4.71      |
|     | D3 080免費電話查詢系統           | 4.63    | 4.62    | 4.62      |
|     | D4 行李、老人及小孩遺失服務          | 4.63    | 4.62    | 4.64      |
|     | D5 簡便免費醫療設施              | 4.32    | 4.32    | 4.41      |
|     | D6 班機延遲起飛廣播              | 3.29    | 3.28    | 3.24      |
| 保證性 | E1 清晰的登機廣播               | 4.35    | 4.34    | 4.37      |
|     | E2 航空站轉機指引               | 4.34    | 4.32    | 4.45      |
|     | E3 航空站運輸系統(含一航廈至二航廈接駁路線) | 4.66    | 4.65    | 4.75      |
|     | E4 安檢順暢及安全感              | 4.63    | 4.62    | 4.59      |
|     | E5 飛機離到場資訊展示             | 4.64    | 4.62    | 4.67      |

。即旅客認知滿意度與重要度在有形性、可靠性、反應性及關懷性構面服務品質的認知，有明顯的差異存在，而在保證性構面，其p值=0.462>0.05，顯示旅客認知與期望在保證性方面無顯著性差異。因此，由表6數據資料，對於研究假設一，部份接受虛無假設，即旅客對服務品質的期望與認知之期望與認知間(SERVQUAL量表之缺口五)，在保證性無顯著性差異，其餘則有顯著差異。

(二)旅客認知重要度與機場工作人員認知滿意度差異：利用獨立樣本T檢定，在0.05顯著水準下，由各構面項目平均數分析結果得知，除了保證性外在各構面p值均<0.01達非常顯著水準。而在其餘構面，其p值=0.000<0.01，均有



非常顯著水準，顯示旅客與機場工作人員對服務品質之有形性、可靠性、反應性及關懷性構面有顯著性差異。因此，由表7數據資料，對於研究假設二，部份接受虛無假設，即旅客與機場工作人員間對服務品質之認知(SERVQUAL量表之缺口一)，除保證性無顯著性差異，其餘則有顯著差異。

(三)旅客認知滿意度與機場工作人員認知滿意度差異：利用獨立樣本T檢定，在0.05顯著水準下，由各構面項目平均數分析結果得知，除了有形性及保證性外在各構面 $p$ 值 $<0.05$ 達顯著水準，結果顯示旅客與機場工作人員在服務品質認知上有差異。因此，由表8數據資料，部份支持對於研究假設三，旅客與機場工作人員間對服務品質之認知滿意度，有形性及保證性無顯著差異，其餘則有顯著差異。

六、機場服務品質顧客滿意度與重視度：由表觀察得知，在五大構面資料結果顯示旅客滿意度，其中以「A5航空站飛航資訊看板顯示清楚與即時性」及「A6航空站聯外交通便利性」為最佳，「A2入出境證照檢查等候時間」、「A3行李遞送等後時間」、「B7網際網路設置」及「D1無障礙空間設置」較不滿意。

七、重要度滿意度分析法：

(一)重要度滿意度分析法：本研究重要度滿意度分析法，在得到整體旅客滿意度與重視度評價後，利用表9機場工作人員服務品質整體旅客滿意度與重視度的數據值，建立屬性評估圖，X軸為旅客認知期望，Y軸為旅客滿意度，以各屬性的評定等級為座標，相交於平均值為3.75：4.00；由圖1中觀察得知，

表6 機場服務品質重要度及滿意度T檢定

| 服務構面項目 | 旅客認知重要度平均數 | 旅客認知滿意度平均數 | 標準差   | T值     | p顯著性(雙尾) |
|--------|------------|------------|-------|--------|----------|
| 有形性    | 3.537      | 4.055      | 1.720 | -9.504 | **0.000  |
| 可靠性    | 3.817      | 3.878      | 0.697 | -5.257 | **0.000  |
| 反應性    | 4.068      | 4.126      | 1.330 | -2.132 | *0.033   |
| 關懷性    | 4.299      | 4.059      | 1.431 | 7.505  | **0.000  |
| 保證性    | 4.523      | 4.510      | 0.790 | 0.736  | 0.462    |

註：1.成對母體平均數差異T檢定  
2.\*當 $p$ 值 $<0.05$ 達顯著水準，\*\* $p$ 值 $<0.01$ 則非常顯著水準

表7 旅客期望與機場人員認知平均數差T檢定

| 服務構面項目 | 旅客期望平均數 | 機場人員認知平均數 | 標準差   | T值      | p雙尾     |
|--------|---------|-----------|-------|---------|---------|
| 有形性    | 3.561   | 4.112     | 1.789 | -6.557  | **0.000 |
| 可靠性    | 4.527   | 4.383     | 1.084 | 3.405   | **0.001 |
| 反應性    | 3.327   | 4.164     | 1.134 | -18.995 | **0.000 |
| 關懷性    | 4.613   | 4.199     | 1.172 | 9.083   | **0.000 |
| 保證性    | 4.356   | 4.403     | 1.120 | -1.050  | 0.294   |

註：1.兩個母體平均數差的t檢定，不假設變異數相等  
2.\*當 $p$ 值 $<0.05$ 達顯著水準，\*\* $p$ 值 $<0.01$ 則非常顯著水準

表8 旅客與機場人員對服務品質認知平均數差T檢定

| 服務構面項目 | 旅客認知滿意度平均數 | 機場人員認知滿意度平均數 | 標準差   | T值      | p雙尾     |
|--------|------------|--------------|-------|---------|---------|
| 有形性    | 4.096      | 4.133        | 1.302 | -7.717  | 0.474   |
| 可靠性    | 4.646      | 4.383        | 1.017 | 6.647   | **0.000 |
| 反應性    | 3.802      | 4.164        | 1.255 | -7.425  | **0.000 |
| 關懷性    | 3.308      | 4.199        | 1.115 | -20.561 | **0.000 |
| 保證性    | 4.327      | 4.403        | 1.149 | -1.672  | 0.095   |

註：1.兩個母體平均數差的t檢定，假設變異數相等  
2.\*當 $p$ 值 $<0.05$ 達顯著水準，\*\* $p$ 值 $<0.01$ 則非常顯著水準



在34項評估項目中資料結果顯示，以4個象限來區分，以利機場工作人員應保持或加強的優缺點，以作為日後改善之參考依據。

(二)各象限區分布狀況：

1. 在A象限區，強勢機會區(高績效、高重要度)：「A1航空站人員服務態度」、「A4航空公司報到櫃檯等候時間」、「A6航空站聯外交通便利性」、「B1航空公司櫃檯服務效率」、「B2航空站環境美化」、「B3候機室及迎賓大廳設備之舒適度」、「B4行李提領設施」、「C2貴賓室服務」、「C3行李手推車服務」、「C4飲及食品價值感」、「C5購物選擇及之價值感」、「C6機場服務人員禮貌」、「D2客訴服務」、「D3080免費電話查詢系統」、「D4行李、老人及小孩遺失服務」、「重視度

D5簡便免費醫療設施」、「E1清晰的登機廣播」、「E2航空站轉機指引」、「E3航空站運輸系統(含一航廈至二航廈接駁路線)」、「E4安檢順暢及安全感」、「E5飛機離到場資訊展示」等為顧客低重視和高滿意度，代表顧客認為這些屬性的重要，同時也感到滿意，要應將本區內的過剩資源，移到其他區。

2. 在B象限區，移轉資源(高績效、低重要度)：「A5航空站飛航資訊看板顯示清楚與即時性」、「此象限為顧客高重視和高滿意度，此區具有相對競爭優勢。

|     | 評估構面 | 旅客期望 | 排序 | 旅客認知滿意度 | 排序 | 旅客    | 排序 | 機場工作人員認知 | 認知滿意度 | 排序 |
|-----|------|------|----|---------|----|-------|----|----------|-------|----|
| 有形性 | A1   | 3.71 | 21 | 4.64    | 9  | -0.93 | 33 | 4.65     | -0.01 | 11 |
|     | A2   | 2.63 | 33 | 3.27    | 30 | -0.64 | 29 | 3.53     | -0.26 | 26 |
|     | A3   | 2.67 | 32 | 3.27    | 30 | -0.61 | 28 | 3.45     | -0.18 | 24 |
|     | A4   | 3.89 | 18 | 4.63    | 12 | -0.74 | 30 | 4.79     | -0.16 | 22 |
|     | A5   | 3.84 | 20 | 4.69    | 1  | -0.85 | 32 | 4.69     | 0.00  | 8  |
|     | A6   | 3.90 | 17 | 4.69    | 1  | -0.79 | 31 | 4.79     | -0.10 | 17 |
| 可靠性 | B1   | 4.55 | 12 | 4.65    | 7  | -0.11 | 25 | 4.77     | -0.11 | 20 |
|     | B2   | 4.56 | 11 | 4.66    | 6  | -0.10 | 25 | 4.77     | -0.11 | 19 |
|     | B3   | 4.61 | 8  | 4.68    | 3  | -0.07 | 21 | 4.76     | -0.08 | 15 |
|     | B4   | 4.41 | 13 | 4.45    | 17 | -0.04 | 18 | 4.61     | -0.16 | 22 |
|     | B5   | 3.20 | 31 | 3.29    | 25 | -0.08 | 23 | 3.86     | -0.57 | 33 |
|     | B6   | 3.23 | 26 | 3.33    | 22 | -0.10 | 24 | 3.80     | -0.47 | 31 |
|     | B7   | 3.21 | 30 | 3.27    | 30 | -0.06 | 19 | 3.72     | -0.45 | 30 |
|     | B8   | 3.23 | 26 | 3.30    | 24 | -0.07 | 22 | 3.66     | -0.36 | 27 |
|     | B9   | 3.37 | 22 | 3.28    | 27 | 0.09  | 1  | 3.81     | -0.53 | 32 |
| 反應性 | C1   | 3.37 | 22 | 3.28    | 27 | 0.09  | 1  | 3.70     | -0.42 | 29 |
|     | C2   | 3.29 | 24 | 3.32    | 23 | -0.02 | 16 | 3.69     | -0.37 | 28 |
|     | C3   | 3.88 | 19 | 4.36    | 18 | -0.48 | 27 | 4.55     | -0.19 | 25 |
|     | C4   | 4.65 | 3  | 4.68    | 3  | -0.03 | 13 | 4.64     | 0.04  | 1  |
|     | C5   | 4.61 | 8  | 4.64    | 9  | -0.03 | 13 | 4.61     | 0.03  | 5  |
|     | C6   | 4.61 | 8  | 4.64    | 9  | -0.03 | 13 | 4.62     | 0.02  | 6  |
|     | C7   | 3.23 | 26 | 3.29    | 25 | -0.06 | 19 | 3.30     | -0.01 | 9  |
| 關懷性 | D1   | 3.23 | 26 | 3.26    | 33 | -0.03 | 16 | 3.23     | 0.03  | 4  |
|     | D2   | 4.66 | 1  | 4.67    | 5  | -0.01 | 12 | 4.71     | -0.04 | 13 |
|     | D3   | 4.63 | 5  | 4.63    | 12 | 0     | 9  | 4.62     | 0.01  | 7  |
|     | D4   | 4.63 | 5  | 4.63    | 12 | 0     | 9  | 4.64     | -0.01 | 9  |
|     | D5   | 4.32 | 16 | 4.32    | 20 | 0     | 9  | 4.41     | -0.09 | 16 |
|     | D6   | 3.29 | 24 | 3.28    | 27 | 0.01  | 5  | 3.24     | 0.04  | 2  |
| 保證性 | E1   | 4.35 | 14 | 4.34    | 19 | 0.01  | 6  | 4.37     | -0.03 | 12 |
|     | E2   | 4.34 | 15 | 4.32    | 20 | 0.02  | 3  | 4.45     | -0.13 | 21 |
|     | E3   | 4.66 | 1  | 4.65    | 7  | 0.01  | 6  | 4.75     | -0.10 | 17 |
|     | E4   | 4.63 | 5  | 4.62    | 15 | 0.01  | 6  | 4.59     | 0.03  | 3  |
|     | E5   | 4.64 | 4  | 4.62    | 15 | 0.02  | 3  | 4.67     | -0.05 | 14 |



3. 在C象限區，保留現狀(低績效、低重要度)：「A2入出境證照檢查等候時間」、「A3行李遞送等後時間」、「B5盥洗室設備及整潔」、「B6兒童遊樂設施」、「B7國際網路設置」、「B8外幣兌換便利性」、「B9旅遊平安保險櫃檯」、「C1航空站路徑尋找(標誌)」、「C7」停車設施及租車服務、「D1無障礙空間設置」、「D6班機延遲起飛廣播」、等為顧客

低重視和低滿意度，一般都不對此區的因素，採取任何行動。

4. 在D象限區，行動機會區(低績效、高重要度)：特別重視注意此區間的各個因素，並代表顧客認為這些屬性常重要，可是卻感到不滿意，亦即最有精進空間之處，有趣的是本區無任何屬性。

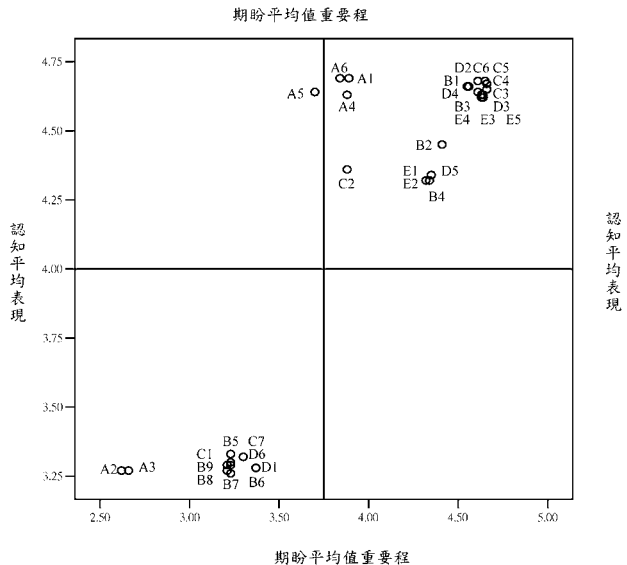


圖1 滿意度與重視度之績效評估圖

## 伍、結論與建議

### 一、研究假設結論：

#### (一)假設一：

1. 研究假設：旅客在機場服務品質之重要度與認知滿意度，有顯著差異。
2. 研究結果：由各構面項目平均數分析結果得知，除了保證性外，各構面p值均 $< 0.05$ 達顯著水準。即旅客認知滿意度與重要度在有形性、可靠性、反應性及關懷性構面服務品質的認知，有明顯的差異存在，而在保證性構面，其p值 $= 0.462 > 0.05$ ，顯示旅客認知與期望在保證性方面無顯著性差異。因此，由表7數據資料，對於研究假設一，部份接受虛無假設，即旅客對服務品質的期望與認知之期望與認知間(SERVQUAL量表之缺口五)，在保證性無顯著性差異，其餘則有顯著差異。
3. 假設檢定：部份支持。

#### (二)假設二：

1. 研究假設：旅客認知重要度與機場工作人員對服務品質之認知滿意度，有





顯著差異。

2. 研究結果：由各構面項目平均數分析結果得知，除了保證性外在各構面p值均 $< 0.01$ 達非常顯著水準。而在其餘構面，其p值 $= 0.000 < 0.01$ ，均有非常顯著水準，顯示旅客與機場工作人員對服務品質之有形性、可靠性、反應性及關懷性構面有顯著性差異。因此，由表8數據資料，對於研究假設二，部份接受虛無假設，即旅客與機場工作人員間對服務品質之認知（SERVQUAL量表之缺口一），除保證性無顯著性差異，其餘則有顯著差異。

3. 假設檢定：部份支持。

### (三) 假設三：

1. 研究假設：旅客在機場服務品質認知滿意度與機場服務員之認知滿意度，有顯著差異。
2. 研究結果：旅客與機場工作人員對服務品質認知之平均數分析表，利用獨立，在0.05顯著水準下，由各構面項目平均數分析結果得知，除了有形性及保證性外在各構面p值 $< 0.05$ 達顯著水準，結果顯示旅客與機場工作人員在服務品質認知上有差異。因此，由表9數據資料，部份支持對於研究假設三，旅客與機場工作人員間對服務品質之認知滿意度，有形性及保證性無顯著差異，其餘則有顯著差異。
3. 假設檢定：部份支持。

二、建議事項：本研究假設結論顯示，旅客實際感受之認知服務與期望及機場工作人員服務品質在三項假設檢定中均達顯著性；重視度方面專家認為人員服務態度較重要，而一般旅客則認為客訴服務較重要。此外，本研究並針對驗證結果提出建議事項，應可作為政府部門及航空公司業者擬定服務品質之改善策略參考。

- (一) 對機場管理單位主管機關建議：經由本研究調查得知，不論是一般旅客(重要程度、與感受程度)或專家問卷受訪者均認同，機場交通設施係為各國國力之象徵，因此，各國均竭盡所能提供最佳之設施，以最迅速服務及最合理之價格收費，吸引旅客、航空公司、航空貨運業、航空周邊產業及鄰近居民使用。如何提升機場競爭力，以面對全球化之趨勢，唯有不斷的投資並以企業化之經營管理模式，俾利開展未來取得先機。

### (二) 對機場管理單位建議：

1. 提供可靠穩定服務：機場營運使命，是確保基礎設施，提供可靠穩定服務，藉以轉化國家經濟利益，提供就業機會，促進經濟成長，面對競爭激烈



的市場中。根據問卷調查分析大部份較重視「A1人員服務態度」，可見必須能有親切的服務態度和與遊客有良好的互動，才能有效的與遊客建立雙贏的溝通關係。

2. 製造一個愉悅的氣氛中：旅客在入出境過程中，希望順利迅速，從「A2入出境證照檢查等候時間」、「A3行李遞送等後時間」、「A4航空公司報到櫃檯等候時間」、「B2航空站環境美化」、「C2貴賓室服務」與免稅店購物，大多數旅客希望處在一個愉悅的氣氛中，機場工作人員應該具備有服務導向的認知，顧客應該是機場工作人員持續熱情工作的中心點。

### (三)對航空公司建議：

1. 設立自動報到櫃檯：一般旅客認為「A2入出境證照檢查等候時間」等候時間較長，例如一般旅客排隊容忍時間為十分鐘，但若排隊時間超過十分鐘或預期時，即產生不滿意現象，可參考荷蘭皇家航空公司設立自動報到櫃檯，建議航空公司廣設自動劃位台，過去人工櫃檯辦理登機手續至少要提前一至二小時到機場，現在用自動登機設備，只要提前三十分到機場，讓旅客有更多的時間，放鬆心情在免稅店購物，此外旅客覺得候機室應該裝設電視，以避免候機時等待的無聊。
2. 建立多元化客訴制度：一般旅客較重視「D1客訴服務」最為重要，可見直接處理客訴，並採現場解決問題，或改善其建議尚不需申訴管道，若以傳統旅客在客訴回應速度仍舊緩慢不濟急直接影響旅客觀感，機場服務人員應了解客訴回應與旅客關係的相互影響。

## 參考文獻

### 一、中文書籍

#### (一)一般書籍

1. 李彌，《航空運輸學》(航安海洋用品有限公司附設出版部)，2003年，頁270。
2. 林信得、凌鳳儀，《航空運輸學》(文笙書局)，1993年。
3. 張有恆，《航空運輸學二版》(華泰文化事業股份有限公司)，2007年。
4. 張國政，《航空運輸專論》(交通部民用航空局發行)，2005年，頁11。

#### (二)論文期刊

1. 江逸之，〈全球颶機場〉，《遠見雜誌》，2007年11月，頁263。
2. 朱昌彥，〈以習慣領域理論探討國內北高航空客運市場之行銷契機〉，《國立交通大學交通運輸研究所碩士論文》，1997年。
3. 林玉佩譯，〈顧客滿意總動員〉，《財團法人洪建全教育基金》，1994年。
4. 吳正雄，〈國際來華旅客對中華餐飲消費行為之研究〉，《中國文化大學觀光事業研究所碩士論文》，1997年。
5. 郭長隆，〈中正航空站出境系統服務水準評估方法之研究〉，《國立交通大學土木工程研究所碩士論文》，1992年6月。



6. 黃若蘭，〈機場行李提領轉盤績效評估模式之研究〉，《國立海洋大學航運管理學系研究所碩士論文》2000年。
7. 陳志堅，〈報紙廣告業務人員績效評估之研究〉，《銘傳大學傳播管理研究所碩士論文》，2001年。
8. 游明敏，〈航空噪音管制及投入擁擠對機場經營績效影響之研究〉，《國立臺灣大學土木工程學研究所博士論文》2000年。
9. 楊茂林，〈航空站餐飲服務品質旅客滿意度之研究—以高雄國際航空站為例〉，《國立中山大學/公共事務管理研究所碩士論文》2000年。
10. 蔡金倉，〈飛航管制服務品質滿意度之探討〉，《開南大學空運管理所碩士論文》，2008年，頁3。
11. 楊文敏，〈中國信託商業銀行服務品質之研究—顧客滿意度的觀點〉，《南華大學管理科學研究所》，2004年，頁3。
12. 張育津，〈臺灣地區民用航空站服務品質分析-航空公司的觀點〉，《國立臺灣海洋大學航運管理研究所碩士論文》，1999年6月。
13. 廖榮聰，〈民宿旅客投宿體驗之研究〉，《朝陽科技大學休閒事業管理系碩士論文》，2002年，頁43。
14. 鄧忠祥，〈臺灣地區航空站旅客服務水準之研究〉，《國立海洋大學/航運管理學系研究所碩士論文》，1999年，頁5。
15. 顏進儒，〈機場航站設施服務水準之研究〉，《運輸計畫季刊》，第二十四卷，第三期，1995年9月，頁323-336。
16. 劉俊易，〈國際機場服務品質影響因素之研究—以桃園國際機場為例〉，《海洋大學航運管理學系研究所碩士論文》2007年，頁14。
17. 簡德金，〈顧客滿意活動之推行與決策〉，《國立交通大學工業工程與管理系-博士論文》，2002年。
18. 顧志遠，〈服務業系統設計與作業管理〉，《台北華泰文化事業股份有限公司初版》，1998年，頁47-49。

## 二、英文書籍

- (一)Cardozo, Richard N. "An Experimental Study of Customer Effort, Expectation, and Satisfaction," Journal of Marketing Research, 24 (August), 1965, pp. 244-249.
- (二)Day, R. L. "Toward a Process Model of Consumer Satisfaction in Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction," H. Keith Hunt, ed, Cambridge, Mass: Marketing Science Institute, 1977.
- (三)Oliver, R. L. "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decision," Journal of Marketing Research, 17 (November), 1980, pp. 460-469.
- (四)Churchill, Jr. G. A. and Surprent, C. "An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction," Journal of Marketing Research, 19 (November), 1982, pp. 491-504.
- (五)Chapman, R.G., "Brand performance comparatives," Journal of Products & Brand Management, Vol. 2, No1, 1993, pp. 42-50.
- (六)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, 1985, pp. 41-50.
- (七)Woodside, A. G., Frey, L. L. and Daly, R. T. "Linking Service Quality, Customer Satisfaction, and Behavioral Intention," Journal of Health Care Marketing, Vol.

---

## 作者簡介

空軍士官長 葉莉亭

空軍通校女士官83年班、空軍官校英儲班87年班、航院士官長正規班90年班、空  
中大學91年班、開南大學空運管理所碩士，現為空軍戰術管制中心士官長。

副教授 劉建浩

美國密蘇里大學機械暨航空工程博士，曾任航空器設計製造適航驗證中心正工程師，  
現為開南大學空運管理研究所副教授。