

學術論著

公部門服務品質之研究一 以品質機能展開技術應用於地政事務所之分析

A Study on Service Quality Improvement in the Public Sector: an Analysis on the Department of Land Administration Using the Quality Function Deployment Model

李春長* 林雨築**

Chun-Chang Lee* Yu-Chu Lin**

摘要

本研究旨在探討公部門服務品質，並以高雄地區地政事務所為例，應用Parasuraman, Zeithaml & Berry(1985)三人所提出之服務品質缺口模式(簡稱PZB模式)探討地政機關服務品質，並導入品質機能展開法(quality function deployment, QFD)，探討地政機關服務品質技術及管理重點。研究發現高雄地區地政機關存在著服務品質缺口五，而品質機能展開法研究結果得知，地政機關前五項重要品質技術改善項目，分別為「民眾申訴案之處理」、「服務人員之服務態度」、「諮詢管道的暢通」、「服務人員之專業能力」與「服務人員之反應能力」。

關鍵詞：服務品質缺口模式、品質機能展開法、品質屋、地政事務所

Abstract

This study explores the service quality in Department of Land Administration. A study cases are focus on land administration offices in Kaoshiung city and county. The research used PZB model to establish appropriate service quality assessment and understand service quality gaps. Using house of quality (HOQ) tool explore customized service and prioritization of quality technology to achieve effective management.

Key words: gaps model of service quality, quality function deployment (QFD), house of quality (HOQ), Department of Land Administration

(本文於2006年10月18日收稿，2006年11月22日審查通過，實際出版日期2006年12月)

- * 國立屏東商業技術學院不動產經營系副教授。
Associate professor, Department of Real Estate Management, National Pingtung Institute of Commerce, Pingtung, Taiwan, Republic of China.
e-mail: lcc@npic.edu.tw
- ** 國立屏東商業技術學院不動產經營系碩士。
Master, Department of Real Estate Management, National Pingtung Institute of Commerce, Pingtung, Taiwan, Republic of China.

一、前言

公部門在公共服務提供上具有獨占性，缺少供給者的競爭，所以與私部門比較起來，公部門較無改善績效的動力與誘因，即使顧客再怎麼不滿意服務品質，由於並無替選方案，當然顧客也沒有選擇的餘地。因此以往公部門之行政績效不彰與服務品質低落，造成顧客抱怨，常常讓人詬病。

現今社會文化快速變遷，民眾知識水準提升，民眾對政府施政作為與服務品質的要求亦日漸提高，地政機關屬公部門體系中的一環，目標以為民服務而非以營利為目的，從永續經營觀點來看，提升服務品質，增加民眾滿意度，建立服務型之機關，乃是必要之目標。隨著政府不斷尋求改善對民眾的服務品質，而學術界與實務界人士也極力思索如何提升公部門的效率和服務品質，故提高服務品質是現今公部門共同努力之目標。

有鑑於此，本研究以高雄市、高雄縣地政事務所為例，應用一維觀點的服務品質模式(Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985, 1988)瞭解地政機關是否有服務品質缺口存在，並建構適於地政事務所之服務品質量表，再導入品質機能展開法(quality function deployment, QFD)之品質屋模式(house of quality, HOQ)，探討地政機關服務品質技術及管理重點，因此本研究嘗試整合應用「服務品質缺口模式」、「品質機能展開法」，建立適合地政機關管理改善服務品質之分析模式。

國內外有關衡量服務品質的模式以Parasuraman et al.(1985)所提出服務品質認知缺口模式(簡稱PZB模式)較為完整且被廣泛的使用。根據PZB模式研究結果得知：1.服務品質定義為顧客的期望與實際認知服務間的缺口；2.口碑相傳、個人需求、過去經驗和業者對顧客的外部溝通，都會影響顧客期望之服務；3.服務品質存在有五種缺口，造成了提升服務品質的主要障礙。Parasuraman et al.(1988)進一步將服務品質定義為知覺的服務與期望的服務之差距，發展出 $Q=P-E$ 的知覺服務品質模型，五個服務品質構面，與二十二個題項服務品質測量表，稱為「service quality scale, SERVQUAL」量表，乃測量顧客期望服務與認知服務間缺口的量表，在衡量服務品質上，PZB模式與SERVQUAL量表已成為學術界與實務界最常被使用的服務品質測量表(Mittal & Lassar, 1996)。(註1)另外Wakefield(2001)提到服務品質是服務的期望與實際服務間的差異，服務品質會同時影響提供服務的態度及地點，顧客經常會根據與廠商互動時所觀察到的有形及無形的線索對服務品質作推斷。

綜合學者對服務品質的看法，大多認為服務品質是顧客主觀態度的表現，來自於顧客事前期望的服務品質水準與顧客接受服務後的實際感受的服務水準，兩者之間之相互比較而得。因此，本研究對服務品質之界定，即根據此定義，並參考Parasuraman et al.(1985)提出之服務品質認知缺口模式，以作為探討地政機關服務品質之依據。

品質機能展開(quality function deployment, QFD)之構想，起源於1960年代，發展於日本，現在QFD已成功地運用於各行業，且成效良好，包括日本的石橋輪胎、神戶造船廠、豐田汽車，美國福特汽車也在1983年引進QFD，台灣則於1988年由中國生產力中心開始推廣，其效用為能夠依據顧客需求，轉換為商品的品質設計，轉換過程中，須透過企業內部的市場行銷、商品開發、品質設計及生產製造等相關部門的整合及協調，因此QFD有助於企業內跨部門間，相互溝通與共享資訊等績效的提升(Mizuno & Akao, 1978; Sullivan, 1986; 張志強等，

1994)。(註2)

關於QFD之定義，Sullivan(1986)指出品質機能展開為一整體性的觀念，乃指每一產品在開發與製造階段，能將消費者的需求轉換成合適的技術需求。徐世輝(1999)認為品質機能展開一般都是運用於產品開發的初期即予引入，而非中途才引入，並運用有結構的展開表來做品質的規劃，將品質管制的業務做目的與手段的轉換。QFD可提供結構上的指導原則，以重新設計服務及發展新產品，而非簡單測量服務品質及顧客滿意度。品質機能展開不只應用在新產品之發展上，亦常應用在顧客服務品質之改善方面，Behara & Chase(1993)將QFD的觀念加以修正以適用於服務產業，利用SERVQUAL量表，藉著將焦點集中在服務品質的五個構面，以便將顧客的投入加到服務設計過程。QFD的應用模式可推進到非製造業的行業中，如航空公司、旅館及公共服務事業等(Ansari & Modarress, 1994)。關於QFD應用之研究，如：佛羅里達電力與電燈公司引用QFD模式至其顧客服務上，結果是減少顧客等待時間因而改善顧客滿意(Graessel & Zeidler, 1993)。薛飛源(2001)以品質機能展開法探討故宮博物院服務品質技術及管理重點，研究發現故宮博物院有十項重要品質技術改善項目，以提供故宮博物院進行服務定位及服務品質管理之參考。溫禎德(2003)以經濟部標準檢驗局基隆分局為例，探討品質機能展開應用於服務品質之研究，分析結果標檢局基隆分局前五項重要品質技術改善項目為：「檢驗資訊提供」、「報驗人員之申訴案之處理」、「服務人員之服務品質」、「報驗流程簡便性」、「檢驗制度合理性」，研究結果將可提供實務作業單位進行服務品質管理之參考。曾韻俐(2004)探討國家風景區服務品質改善決策之研究，以品質機能展開應用為例，品質技術前七項改善重點分別為「公共設施管理」、「環境衛生管理」、「安全管理」、「資訊解說服務」、「園區動線規劃」、「服務態度」及「原住民文化特色保存」。林士彥(2005)探討非營利組織服務品質改善之研究，以品質屋決策輔助模式分析臺北市立動物園教育中心，研究方法以PZB模式結合QFD模式的品質屋架構，將顧客關注的需求融入於服務的內部流程設計，以找出真正應優先因應之重要品質要素。研究發現前五項重要品質技術改善項目，分別為「主題教育活動與常設特展」、「教育解說多媒體放映」、「提供線上即時資訊」、「定時定點解說服務導覽」和「動物標本與生態全景展示」。

品質機能展開除可應用於產品和服務的開發之外，還可應用於企業管理相關問題(Hauser, 1993; Laurette et al., 1999)。參考國內相關文獻，目前並無應用QFD技術探討地政機關服務品質之實證研究，因此，本研究試圖彌補相關領域之不足，而透過執行QFD所得之品質技術，可改善其地政機關服務品質缺口。

二、研究設計

綜合前述研究背景與動機及文獻探討，PZB模式是學者專家最常用來衡量服務品質各因素的模式。然而，PZB所設計的方法及思考模式是以一維觀念為主，僅注重服務業者所提供之服務品質要素。本研究基於以顧客為導向的品質應用模式已日益獲重視，故結合導入QFD模式的品質屋架構，將顧客關心的需求融入於服務的內部流程設計，以找出真正應該重點管理之關鍵作業技術項目與值得優先因應之重要品質要素，確保提供顧客所需之服務，消弭服務品質缺口。

(一) 問卷設計

本研究針對地政事務所洽公民眾為調查對象，問卷分為二部分，第一部分為服務品質問項，採Parasuraman et al.(1988)所提出的服務品質五個構面與SERVQUAL量表中的二十二個問項為依據，並參考Parasuraman et al.(1991)之建議，問句採正向敘述。另外，翁崇雄(2000)指出，SERVQUAL量表基本上受肯定的，但問卷項目應依研究的服務產業特性而加以調整、修正，故本研究應用SERVQUAL量表衡量地政機關服務品質，亦配合地政機關之特性加以修正調整，並參考洪東興(2001)、許世強(2002)等對地政機關所設計之服務品質問卷，而設計出第一部分服務品質問項，共計二十二項問項。由於SERVQUAL模式是採用順序尺度之Likert七點尺度量表，而Babakus & Mangold(1992)認為Likert五點尺度量表是恰當的，其原因為Likert五點尺度量表可提高問卷填答比率及品質。故本研究採用Likert五點量表作為衡量尺度，將期望、感受程度分為五個等級，分數越高表越重要與越滿意。

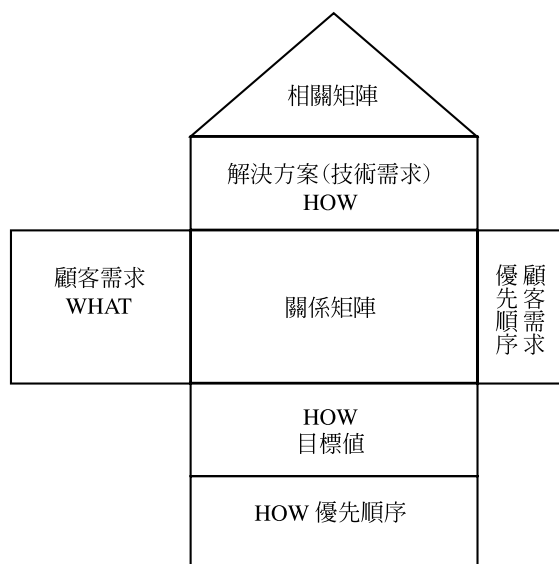
第二部分為洽公民眾個人背景資料，本部分共有六個問項，包括性別、出生年、教育程度、每月所得、婚姻狀況、職業等。

(二) 資料分析

首先，對服務品質衡量項目進行信度與效度分析，以t檢定驗證民眾(顧客)期望服務與實際感受服務間是否有差異，即用以驗證是否有缺口存在，再利用因素分析萃取服務品質主要因素，最後以日式品質屋結構，將洽公民眾需求與品質改善技術兩者之關係矩陣加以評估分析，決定地政機關品質改善之優先順序，進而提升地政機關之服務品質。

(三) 建構品質屋整合模式

在實施QFD時，須依靠品質屋(house of quality, HOQ)工具的輔助，品質屋的內容架構(Hauser & Clausing, 1988)，如圖一所示，包括：1.「顧客需求」部分：根據顧客聲音(voice of



圖一 品質屋內容架構(美式)

資料來源：Hauser & Clausing, 1988

customer, VOC)或意見而來，將顧客的需求記錄在左側WHAT的部分；2.「解決方案」部分：藉由針對所有的顧客需求，企業內跨部門的溝通與協調後所擬定的解決方法；3.「相關矩陣」部分：顯示各解決方案之間的相關程度，由於HOW彼此之間可能有互益或是抵觸關係，因此以相關矩陣(correlation matrix)來表示；4.「關係矩陣」部分：顯示顧客需求與解決方案間的連接關係與程度，以關係矩陣(relationship matrix)來表示；5.「目標值」部分：綜合考慮每一個HOW對於所有相關WHAT的貢獻，設定目標值作為實行之標準；6.「優先順序」部分：排定各項顧客需求的重要順序，以及各項解決方案的執行順序。

品質屋的內容架構可分為日式與美式兩種，其差異為日式品質屋的內容架構不包含「相關矩陣」部分，本研究為日式品質屋。

1. 顧客需求

顧客聲音或意見可由問卷調查獲得，本研究以Parasuraman et al.(1988)所提出的服務品質五構面與SERVQUAL量表中的二十二個問項為依據，並參考洪東興(2001)、許世強(2002)等對地政機關所設計之服務品質問卷，經由問卷調查藉以蒐集洽公民眾對地政機關服務品質之重要程度，再利用因素分析萃取出重要服務品質要素，以作為品質屋之顧客需求部分。

2. 服務品質要素權重

本研究採用品質特性排序評量法訂定服務品質要素權重(Chan & Wu, 1998; Lee & Kusiak, 2001; 薛飛源, 2001; 林士彥, 2005)，品質特性排序評量法是將問卷回收資料先轉換成滿意態度與差異指數。滿意態度實質上代表的含義是服務品質要素的滿意度乘上重要度，使其成為滿意度加權值。差異指數是代表地政機關服務品質要素之實質表現與洽公民眾所要求之服務品質水準間的差距，透過滿意態度與差異指數兩項指標評估後，可以用來決定洽公民眾服務品質要素的優先權。洽公民眾服務品質要素的優先權應以差異指數越小者(負值優先)，應優先予以改善，另外品質要素項目的差異指數相同時，應以滿意態度越小者(負值優先)優先予以改善。透過品質特性排序所產生的優先權值為原始值，必須再予以標準化，而標準化權重的求法為將原始優先權轉換為原始權重(逆向排序)，接著以各原始權重除以原始優先權總合，便可求出標準化權重 W_i 。

3. 服務品質技術

本階段為找出服務品質技術，亦就是把洽公民眾對地政機關服務品質需求轉換成地政機關管理單位所認知的品質技術，本研究參考相關文獻，並且與地政機關專業人士實際進行訪談討論。

4. 服務品質機能展開

將服務品質要素作為洽公民眾要求品質，參考相關文獻及專家訪談結果，以獲得地政機關之服務品質技術，經服務品質要素及品質技術分別導入服務品質屋，最後展開即可計算出重要之地政機關服務品質技術。

三、樣本取得與統計量描述

問卷調查以高雄市、高雄縣所屬共十二間地政事務所之洽公民眾為調查對象，調查期間為2006年1月5日至1月11日，由訪問人員至地政事務所向洽公民眾直接進行問卷調查。針對地政機關發放300份問卷，實際回收之問卷為300份，扣除填答不完整或填答錯誤之問卷共52

份，有效問卷共計248份，有效問卷回收率為82.7%。在有效樣本中，男性和女性分別佔總樣本數之44.4%和55.6%。年齡以41~50歲、31~40歲之民眾最多，而61歲以上之民眾最少。教育程度方面專科/大學、高中(職)學歷之民眾較多，小學及以下學歷之樣本最少。而受測民眾每月所得在30,001~40,000元者佔最多。受測民眾已婚者佔71.8%，較未婚者佔總樣本數26.6%為多。而樣本中職業以地政士或不動產仲介業、自由業之民眾最多，而職業為工之民眾最少。綜合前述可以發現，本次問卷調查的受訪者具有下列幾項基本屬性：教育程度較高、已婚者居多、地政士或不動產仲介業佔大部分幾項特徵。

四、實證結果分析

本研究主要目的在探討民眾對地政機關期望服務、實際感受服務的差異，並對服務品質進行信度與效度分析、因素分析，再結合品質機能展開法分析，以進一步提出改善服務品質之策略。

(一) 信度與效度分析

信度分析為衡量工具的準確性或精確性，一般以Cronbach's α 值來衡量一概念下各項目間之一致性。期望服務品質、實際感受服務品質、知覺服務品質各量表之Cronbach's α 值分別為0.95、0.96、0.96，其信度水準皆在可接受的範圍內，顯示問卷具有相當高的信度。至於效度方面，本文問卷內容以Parasuraman et al.(1988)所發展服務品質之SERVQUAL量表為主，並參考相關文獻，問卷由初稿的擬訂至二次修訂，經過與指導教授、一位地政專家討論及修正使其成為適用於本研究之敘述，並且經過前測與通過項目分析之要求(註3)，才正式定稿。因此，本研究之原始問卷應具有不錯的內容效度。

(二) 顧客實際感受與期望服務水準之差異分析

對每個問項進行成對相依樣本t檢定，以檢定民眾實際感受服務與期望服務水準之間是否有差異性，檢定結果如表一所示，結果顯示所有的檢定結果皆達顯著水準(p-value皆小於0.05)，表示民眾不論對高雄市或高雄縣地政機關的期望服務程度與感受程度均有明顯的差異，也就是說高雄市、高雄縣地政機關存在著服務缺口，而二十二項屬性感受程度之平均數，均遠低於期望程度，顯示民眾對高雄市與高雄縣之地政機關所提供的服務品質並非很滿意，因此高雄市與高雄縣的地政機關在各項目方面仍有相當大的改善空間。

就高雄市地政機關而言，民眾期望最重視服務項目之前五項(依期望平均數排序)依序為「事務所提供資料應正確無誤」、「當民眾遇問題時，事務所會協助解決」、「事務所員工對民眾能提供立即性服務」、「事務所應該一次就把服務工作做好」、「事務所員工不會忙碌而疏於回應民眾」；而民眾感受最滿意服務項目之前五項(依感受平均數排序)依序為「事務所擁有現代化辦公設備」、「事務所內外環境相當整潔」、「事務所提供資料應正確無誤」、「事務所提供民眾滿意服務保障財產安全」、「事務所員工對民眾能提供立即性服務」；在差距分析方面，其中又以「事務所員工不會忙碌而疏於回應民眾」的實際感受與期望差距最大，此即為高雄市地政機關最應設法改善服務品質之項目，而「事務所服務員工服裝整齊」的實際感受與期望差距最小。

就高雄縣地政機關而言，民眾期望最重視服務項目之前五項依序為「事務所提供資料應正確無誤」、「案件申請能在一定時限完成」、「案件審查補正依據法令規定作業標準」、「當民眾遇問題時，事務所會協助解決」、「事務所提供民眾滿意服務保障財產安全」；而民眾感受最滿意服務項目之前五項依序為「事務所提供資料應正確無誤」、「案件申請能在一定時限完成」、「事務所提供民眾滿意服務保障財產安全」、「案件審查補正依據法令規定作業標準」、「事務所員工對民眾能提供立即性服務」；在差距分析方面，其中又以「事務所員工對民眾提供無差別待遇服務」的實際感受與期望差距最大，此即為高雄縣地政機關最應設法改善服務品質之項目，而「事務所服務員工服裝整齊」的實際感受與期望差距最小。

表一 實際感受服務與期望服務之差異檢定結果表

題目內容	高雄市地政機關				高雄縣地政機關			
	期望平均數	感受平均數	差距	p 值	期望平均數	感受平均數	差距	p 值
Q01.事務所擁有現代化辦公設備	4.09	3.78	-0.31	0.001	4.29	3.75	-0.54	0.000
Q02.事務所內外環境相當整潔	4.09	3.78	-0.31	0.000	4.07	3.69	-0.38	0.000
Q03.事務所服務員工服裝整齊	3.67	3.44	-0.23	0.020	3.78	3.46	-0.32	0.000
Q04.事務所設有完善各項服務或業務資料	4.31	3.59	-0.72	0.000	4.37	3.67	-0.70	0.000
Q05.事務所對民眾會詳盡解釋申請案件	4.35	3.61	-0.74	0.000	4.41	3.67	-0.74	0.000
Q06.當民眾遇問題時，事務所會協助解決	4.44	3.58	-0.86	0.000	4.49	3.71	-0.78	0.000
Q07.事務所應該一次就把服務工作做好	4.41	3.55	-0.86	0.000	4.46	3.69	-0.77	0.000
Q08.案件申請能在一定時限完成	4.36	3.66	-0.70	0.000	4.53	3.85	-0.68	0.000
Q09.案件審查補正依據法令規定作業標準	4.26	3.67	-0.59	0.000	4.53	3.77	-0.76	0.000
Q10.事務所員工會告知確實的服務內容	4.22	3.59	-0.63	0.000	4.33	3.68	-0.65	0.000
Q11.事務所員工對民眾能提供立即性服務	4.44	3.72	-0.72	0.000	4.35	3.76	-0.59	0.000
Q12.事務所員工對民眾保持高度服務意願	4.30	3.48	-0.82	0.000	4.33	3.70	-0.63	0.000
Q13.事務所員工不會忙碌而疏於回應民眾	4.39	3.46	-0.93	0.000	4.27	3.59	-0.68	0.000
Q14.事務所提供資料應正確無誤	4.49	3.76	-0.73	0.000	4.59	3.98	-0.61	0.000
Q15.事務所提供民眾滿意服務保障財產安全	4.31	3.73	-0.58	0.000	4.47	3.82	-0.65	0.000
Q16.事務所員工對民眾保持禮貌態度	4.30	3.48	-0.82	0.000	4.32	3.66	-0.66	0.000
Q17.事務所員工有專業知識回答民眾問題	4.34	3.62	-0.72	0.000	4.43	3.71	-0.72	0.000
Q18.事務所員工對民眾提供無差別待遇服務	4.32	3.57	-0.75	0.000	4.37	3.50	-0.87	0.000
Q19.事務所員工耐心傾聽民眾問題	4.25	3.50	-0.75	0.000	4.34	3.59	-0.75	0.000
Q20.事務所積極採納民眾建議改進服務	4.19	3.48	-0.71	0.000	4.35	3.60	-0.75	0.000
Q21.事務所重視民眾之便利性	4.35	3.61	-0.74	0.000	4.34	3.66	-0.68	0.000
Q22.事務所彈性服務時間能方便民眾洽公	4.27	3.70	-0.57	0.000	4.29	3.72	-0.57	0.000

註：以上p值均小於0.05，皆達到顯著水準

(三) 影響知覺服務品質之因素

依照PZB模式的架構，知覺服務品質的指標分數(Q)是以實際感受服務水準值(P)減去期望服務水準值(E)，故以因素分析法萃取影響地政機關知覺服務品質的主要構面。而本研究之KMO值為0.963，且Bartlett球形檢定其顯著性值為0.000，亦達顯著性，所以本研究的樣本資料相當適合進行因素分析。

因素分析採用主成分萃取法，以最大變異(varimax)直交轉軸法以及特徵值(eigenvalues)大於1者萃取出知覺服務品質之因素，依各因素的評估項目將所得出之三個構面重新命名，計有「反應可靠性」，主要為地政事務所對顧客提供服務，能可靠及準確提供所承諾服務的能力，並且地政事務所服務人員可提供快速服務與幫助顧客的意願，故命名為反應可靠性。

「關懷保證性」，包含了地政事務所提供民眾滿意服務保障財產安全、員工對民眾能保持禮貌態度、員工有專業知識回答民眾問題、員工對民眾提供無差別待遇服務、員工耐心傾聽民眾問題、地政事務所積極蒐集採納民眾建議改進服務、地政事務所重視民眾之便利性、地政事務所彈性服務時間能方便民眾洽公等八項，因其內容主要為關懷民眾之需求，並且地政事務所可提供民眾滿意之服務以保障財產安全，故命名為關懷保證性。「有形性」，包括地政事務所的內外環境相當整潔、地政事務所擁有現代化的辦公室設備、地政事務所服務員工服裝整齊，因內容包括實際設備、服務人員服裝，故命名為有形性構面。各構面因素之信度係數Cronbach's α 值分別為0.95、0.94與0.70，均高達0.70以上，顯示本研究問卷具有相當高的信度，其三個因素累積解釋變異能力達68.40%。

(四) 不同顧客屬性對服務品質構面之差異性分析

性別在知覺服務品質各構面中，皆有顯著性差異，而在知覺服務品質三項構面之平均數，女性平均數遠低於男性平均數，故女性在知覺服務品質之反應可靠性、關懷保證性與有形性三項的期望與實際感受落差較男性為大。年齡在知覺服務品質中的反應可靠性、關懷保證性有顯著性差異，其中，反應可靠性的差異程度為21~30歲之洽公民眾高於51歲以上之洽公民眾。每月所得在知覺服務品質中的關懷保證性有顯著性差異，而關懷保證性的差異程度為每月所得在三萬元以下洽公民眾高於五萬元以上之洽公民眾。

(五) 品質機能展開

依據PZB模式對服務品質要素調查與量化資料，逐步按「顧客需求」、「企劃品質或服務品質要素權重」、「服務品質技術需求」及「服務品質機能展開」等步驟展開，最後建構完整之HOQ整合模式圖，藉以找出重要品質技術改善項目。

1. 顧客需求

本研究以Parasuraman et al.(1988)所提出的服務品質五構面與SERVQUAL量表為依據，以期符合民眾的角度，反映出真正的需求訊息。經由問卷調查方式至高雄市、高雄縣地政機關發放問卷，蒐集民眾對地政機關服務品質之期望與感受程度，再利用因素分析法將地政機關服務品質二十二項衡量變數萃取出「反應可靠性」、「關懷保證性」、「有形性」三大重要服務品質要素構面，作為品質屋之顧客需求項目，即顧客聲音(VOC)項目。

2. 服務品質要素權重

本研究採用品質特性排序評量法決定顧客需求之服務品質要素權重(Chan & Wu, 1998; Lee & Kusiak, 2001)，將問卷回收資料先轉換成滿意態度與差異指數。為求滿意態度與差異指數，乃先將原先期望重要度與感受滿意度各減去3做為新的評量值，並將新的評量值予以排名(見表二所示)，由重要程度與滿意程度之評量值轉換後排名可得知，民眾對地政機關之服務屬性的重視程度依序為「事務所提供資料應正確無誤」、「當民眾遇問題時，事務所會協助解決」、「案件申請能在一定時限完成」、「事務所應該一次就把服務工作做好」、「案件審查補正依據法令規定作業標準」。而民眾對地政機關之服務屬性的滿意程度依序為「事務所提供資料應正確無誤」、「事務所提供民眾滿意服務保障財產安全」、「事務所擁有現代化辦公設備」、「案件申請能在一定時限完成」、「事務所員工對民眾能提供立即性服務」。

將轉換後之服務品質要素重要度與滿意度兩者相乘，即為滿意態度，並且將轉換後之服務品質要素重要度與滿意度的排名兩者相減，即得到差異指數，以求得民眾服務品質要素的優先權。

透過滿意態度與差異指數兩項指標評估後，可以用來決定顧客對服務品質之優先權，顧客或民眾對服務品質要素的優先權應以差異指數越小者(負值優先)優先改善，當品質要素項目的差異指數相同時，應以滿意態度越小者(負值優先)優先改善。研究結果顯示，地政機關應以「事務所應該一次就把服務工作做好」、「事務所員工對民眾提供無差別待遇服務」、「事務所員工不會忙碌而疏於回應民眾」、「當民眾遇問題時，事務所會協助解決」、「事務所員工耐心傾聽民眾問題」為前五大優先改善項目。

為求出標準化權重，透過品質特性排序所產生的優先權值為原始值，必須再予以標準化。而標準化權重的求法為將原始優先權轉換為原始權重(逆向排序)，接著以各原始權重除以原始優先權總合，即可求出標準化權重 W_i 。再計算標準化權重 W_i 與品質屋關係矩陣之關連性，以進行日式品質屋展開，探求地政機關品質技術改善策略。

3. 服務品質技術需求

此階段為民眾對地政機關的服務品質需求，將其對照轉換成該單位所認知的品質技術需求項目，亦即品質展開中的技術需求。本研究根據公部門相關文獻整理及地政機關管理單位訪談結果，將服務品質技術分為「服務品質」、「便利」、「時效」三大技術構面及十二項品質技術項目。其中，「服務品質」包括：1.服務人員之服務態度；2.服務人員之反應能力；3.服務人員之專業能力；4.民眾申訴案之處理。「便利」包括：1.提供多元服務；2.完備網路資訊與線上申辦案件；3.健全便民設施之提供；4.整體環境舒適性；5.諮詢管道的暢通。「時效」包括：1.案件作業效率；2.申辦案件處理期限之合理性；3.申辦案件手續之簡便性。

4. 服務品質機能展開－技術優先順序

本階段將服務品質要素作為洽公民眾要求品質，配合品質技術分別導入服務品質屋，並與地政機關高階主管共同討論，建立品質屋關係矩陣以描述服務品質要素與品質技術的關連性。而關係矩陣相關性之評估，以熟悉地政內部作業之相關人員討論及評估其相關性，以◎、○、△等符號來表示並標上對應關係給予權數，◎表示高度相關給予5分、○表示中度相關給予3分、△表示低度相關給予1分。

透過品質特性排序評量法標準化權重與日式品質屋展開，建構如表三之地政機關服務

表二 服務品質要素轉換

構面	品質要素	服務品質重要程度	重要排名	服務品質滿意程度	滿意排名	滿意態度	差異指數	原始優先權	原始權重	標準化權重
有形性	1.事務所擁有現代化辦公設備	4.19	20	3.77	3	0.9103	17	22	1	0.0039
	2.事務所內外環境相當整潔	4.08	21	3.74	6	0.7938	15	21	2	0.0079
	3.事務所服務員工服裝整齊	3.73	22	3.45	22	0.3263	0	14	9	0.0355
反應可靠性	4.事務所設有完善各項服務或業務資料	4.34	12	3.63	14	0.8442	-2	8	15	0.0592
	5.事務所對民眾會詳盡解釋申請案件	4.38	9	3.64	11	0.8832	-2	10	13	0.0513
	6.當民眾遇問題時，事務所會協助解決	4.47	2	3.65	10	0.9449	-8	4	19	0.0750
	7.事務所應該一次就把服務工作做好	4.44	4	3.62	15	0.8897	-11	1	22	0.0869
	8.案件申請能在一定時限完成	4.45	3	3.76	4	1.0910	-1	13	10	0.0395
	9.案件審查補正依據法令規定作業標準	4.40	5	3.72	7	1.0044	-2	11	12	0.0474
	10.事務所員工會告知確實的服務內容	4.28	18	3.64	12	0.8096	6	19	4	0.0158
	11.事務所員工對民眾能提供立即性服務	4.40	6	3.74	5	1.0323	1	17	6	0.0237
	12.事務所員工對民眾保持高度服務意願	4.32	14	3.59	16	0.7758	-2	7	16	0.0632
	13.事務所員工不會忙碌而疏於回應民眾	4.33	13	3.53	21	0.6983	-8	3	20	0.0790
	14.事務所提供資料應正確無誤	4.54	1	3.87	1	1.3398	0	16	7	0.0276
關懷保證性	15.事務所提供民眾滿意服務保障財產安全	4.39	7	3.78	2	1.0773	5	18	5	0.0197
	16.事務所員工對民眾保持禮貌態度	4.31	15	3.57	17	0.7467	-2	6	17	0.0671
	17.事務所員工有專業知識回答民眾問題	4.39	8	3.67	9	0.9210	-1	12	11	0.0434
	18.事務所員工對民眾提供無差別待遇服務	4.35	10	3.54	20	0.7196	-10	2	21	0.0830
	19.事務所員工耐心傾聽民眾問題	4.30	16	3.55	18	0.7058	-2	5	18	0.0711
	20.事務所積極採納民眾建議改進服務	4.27	19	3.54	19	0.6858	0	15	8	0.0316
	21.事務所重視民眾之便利性	4.35	11	3.64	13	0.8541	-2	9	14	0.0553
	22.事務所彈性服務時間能方便民眾洽公	4.28	17	3.71	8	0.9088	9	20	3	0.0118

品質屋模式圖，探求地政機關品質技術的改善策略，由表三結果得知，地政機關前五項重要品質技術改善項目為：「民眾申訴案之處理」、「服務人員之服務態度」、「諮詢管道的暢通」、「服務人員之專業能力」和「服務人員之反應能力」。建議地政事務所可先針對上述五項重要品質技術項目進行改善，將可顯著提升民眾滿意度，縮小民眾之期望重要度與滿意度的差距，以增進其服務績效。

五、結論與建議

本研究主要目的是探討地政機關服務品質之改善，並以高雄市、高雄縣所屬之地政事務所為例，除應用顧客導向之PZB模式，以瞭解民眾對地政機關期望服務品質與實際感受服務品質是否有顯著差異外，並融合品質機能展開法以提出地政機關可依循改善服務品質的具體建議與作法，其結論與建議如下：

(一) 結論

1. 地政機關存在著服務品質缺口

本研究在整體「期望服務水準」、「實際感受服務水準」、「知覺服務品質」三方面之Cronbach's α 值分別為0.95、0.96、0.96，表示變數內部有相當高的一致性。而透過成對樣本t檢定結果顯示，所有的檢定結果皆達顯著水準，顯示地政機關的洽公民眾對於「期望服務」與「實際感受服務」間存在著服務品質缺口差距，而二十二項屬性感受程度之平均數，均遠低於期望程度。

高雄市地政機關民眾期望最重視服務項目之前五項依序為「事務所提供資料應正確無誤」、「當民眾遇問題時，事務所會協助解決」、「事務所員工對民眾能提供立即性服務」、「事務所應該一次就把服務工作做好」、「事務所員工不會忙碌而疏於回應民眾」；而民眾感受最滿意服務項目之前五項依序為「事務所擁有現代化辦公設備」、「事務所內外環境相當整潔」、「事務所提供資料應正確無誤」、「事務所提供民眾滿意服務保障財產安全」、「事務所員工對民眾能提供立即性服務」；在差距分析方面，其中以「事務所員工不會忙碌而疏於回應民眾」的實際感受與期望差距最大，此即為高雄市地政機關最應設法改善服務品質之項目，而「事務所服務員工服裝整齊」的實際感受與期望差距最小。

高雄縣地政機關民眾期望最重視服務項目之前五項依序為「事務所提供資料應正確無誤」、「案件申請能在一定時限完成」、「案件審查補正依據法令規定作業標準」、「當民眾遇問題時，事務所會協助解決」、「事務所提供民眾滿意服務保障財產安全」；而民眾感受最滿意服務項目之前五項依序為「事務所提供資料應正確無誤」、「案件申請能在一定時限完成」、「事務所提供民眾滿意服務保障財產安全」、「案件審查補正依據法令規定作業標準」、「事務所員工對民眾能提供立即性服務」；在差距分析方面，其中以「事務所員工對民眾提供無差別待遇服務」的實際感受與期望差距最大，此即為高雄縣地政機關最應設法改善服務品質之項目，而「事務所服務員工服裝整齊」的實際感受與期望差距最小。

2. 影響地政機關服務品質的因素構面

本研究以PZB服務品質模式為基礎，並以SREVQUAL量表為問卷調查依據，經由因素分析萃取出三個主要影響地政機關知覺服務品質的因素構面，包括：反應可靠性、關懷保證性、有形性，其累積總變異量為68.40%。

3. 不同顧客屬性對服務品質構面之差異性分析

性別在知覺服務品質各構面中，皆有顯著性差異，而在知覺服務品質三項構面之平均數，女性平均數遠低於男性平均數，故女性在知覺服務品質之反應可靠性、關懷保證性與有形性三項的期望與實際感受落差較男性為大。年齡在知覺服務品質中的反應可靠性、關懷保證性有顯著性差異，其中，反應可靠性的差異程度為21~30歲之洽公民眾高於51歲以上之洽公

民眾。每月所得在知覺服務品質中的關懷保證性有顯著性差異，而關懷保證性的差異程度為每月所得在三萬元以下洽公民眾高於五萬元以上之洽公民眾。

4. 品質機能展開法分析

首先以品質特性排序評量法決定品質要素權重，其中滿意態度與差異指數兩項指標，可以用來決定洽公民眾服務品質要素的優先權，研究結果顯示，地政機關應以「事務所應該一次就把服務工作做好」、「事務所員工對民眾提供無差別待遇服務」、「事務所員工不會忙碌而疏於回應民眾」、「當民眾遇問題時，事務所會協助解決」和「事務所員工耐心傾聽民眾問題」為前五大優先改善項目。

再利用品質機能展開法，探討地政機關服務品質技術及管理重點。結果得知，地政機關前五項重要品質技術改善項目，分別為「民眾申訴案之處理」、「服務人員之服務態度」、「諮詢管道的暢通」、「服務人員之專業能力」與「服務人員之反應能力」。

(二) 建議

本研究針對品質機能展開法執行優先順序，獲得前五項重要品質技術改善建議，包括「民眾申訴案之處理」、「服務人員之服務態度」、「諮詢管道的暢通」、「服務人員之專業能力」與「服務人員之反應能力」，這些項目均應列為提升地政機關服務品質優先執行的重點工作。

而透過品質機能展開法，品質技術首重民眾申訴案之處理，因此地政機關應重視民眾的抱怨，確實做好申訴制度，藉此明瞭服務之缺失，進而加以改進。因此，地政機關應該設立便利的申訴管道，妥善處理民眾抱怨。

注 釋

- 註 1：Dion et al.(1998), Engelland et al.(2000) & Hsieh(2001)延續PZB模式研究，指出PZB模式確有實用價值，普及應用於服務業、製造業、行銷、休閒產業和教育等不同產業領域。
- 註 2：林士彥(2005)提出，日本和美國背景相似的企業進行QFD應用調查，結果顯示日本有31.5%的企業，美國有68.5%的企業應用QFD，其中以汽車業與電子業應用QFD達成較佳的產品研發設計與獲得較高的顧客滿意度。
- 註 3：本研究於問卷實際發放前，先請國立屏東商業技術學院不動產經營研究所一年級學生、大學部四年級與三年級學生等共三班學生、以及鳳山地政事務所員工代為填寫，檢查問卷中是否有不適切之問題，並加以分析修改，並進一步針對問卷中各量表各題項進行項目分析，檢測是否有不符合理想指標之題目，合計共發放127份問卷，有效問卷共計101份，檢驗項目分析共計有遺漏檢驗、描述統計檢測(包括平均數、標準差、偏態係數)、極端組檢驗、同質性檢驗(包括相關係數、因素負荷值)等四類七項指標。整體而言，期望服務品質量表、感受服務品質量表、顧客滿意度量表，在此七項指標中，各題目累計後至多有三項指標不理想，分別為期望服務品質量表中的第5、8、14、17題，其餘各題至多僅有一項或二項指標不理想，因此，皆在本研究可接受範圍之內，故全量表的題目予以保留不刪除。

參考文獻

林士彥

- 2005 〈非營利組織服務品質改善之研究：以品質屋決策輔助模式分析臺北市立動物園教育中心〉《博物館學季刊》19(2)：65-84。

洪東興

- 2001 《對地政業務服務品質認知差異探討－以高雄縣為例》碩士論文，國立中山大學。

徐世輝

- 1999 《全面品質管理》台北：華泰書局。

翁崇雄

- 2000 〈服務品質評量模式之比較研究〉《中山管理評論》8(1)：105-122。

張志強、鄭凱文、劉武、鄭瑜君

- 1994 〈品質機能展開活用的台灣的現況〉《標準化之品質管理》47：37。

許世強

- 2002 《地政單一窗口特性與服務品質之研究》碩士論文，逢甲大學。

曾韻俐

- 2004 《國家風景區服務品質改善決策之研究－以品質機能展開應用為例》碩士論文，國立嘉義大學。

溫禎德

- 2001 《品質機能展開應用於服務品質之研究－以經濟部標準檢驗局基隆分局為例》碩士論文，國立海洋大學。

薛飛源

- 2001 《以品質機能展開法探討博物館服務品質－以國立故宮博物院為例》碩士論文，國立台北科技大學。

Ansari, A. & B. Modarress

- 1994 “Quality Function Deployment: The Role of Suppliers,” *International Journal of Purchasing and Materials Management*. 30(4):28-35.

Babakus, E. & W. G. Mangold

- 1992 “Adapting the SERVQUAL Scale to Hospital Services: An Empirical Investigation,” *Health Services Research*. 26(6):767-786.

Behara, R. S. & R. B. Chase

- 1993 “Service Quality Deployment: Quality Service by Design,” in *Perspectives in Operations Management: Essays in Honor of Buffa, E. S. Norwell*. ed. R. V. Sarin. MA: Kluwer Academic Publisher.

Chan, L. K. & M. L. Wu

- 1998 “Prioritizing the Technical Measures in Quality Function Deployment,” *Quality Engineering*. 10(3):467-479.

Dion, P. A., R. Javalgi & J. D. Aiss

- 1998 “An Empirical Assessment of the Zeithaml, Berry & Parasuraman Service Expectations

- Model,” *The Industries Journal*. 18(4):66-86.
- Engelland, B. T., L. Workman & M. Singh
1999 “Ensuring Service Quality for Campus Career Service Centers: A Modified: SERVQUAL Scale,” *Journal of Marketing Education*. 22(3):236-245.
- Graessel, B. & P. Zeidler
1994 “Using Quality Function Deployment to Improve Customer Service,” *Quality Progress*. 26(11):59-63.
- Hauser, J. R.
1993 “How Puritan-Bennett Used the House of Quality,” *Sloan Management Review*. 34(3):61-70.
- Hauser, J. R. & D. Clausing
1988 “The House of Quality,” *Harvard Business Review*. 66(3):63-73.
- Hsieh, Y. M. & A. T. Hsieh
2000 “Enhancement of Service Quality with Job Standardization,” *The Service Industries Journal*. 21(3):147-166.
- Laurette, D., M. D. Johnson & L. M. Renaghan
1999 “Adapting the QFD Approach to Extended Service Transactions,” *Production and Operations Management Society*. 8(3):301-317.
- Lee, G. H. & A. Kusiak
2001 “The House of Quality for Design Rule Priority,” *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. 17:288-296.
- Mittal, B. & W. M. Lassar
1995 “The Role of Personalization in Service Encounters,” *Journal of Retailing*. 72:95-109.
- Mizuno, S. & Y. Akao
1978 *Quality Function Deployment: A Company Wide Quality Approach*. Tokyo, Japan: JUSE Press.
- Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, & L. L. Berry
1985 “A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research,” *Journal of Marketing*. 49:41-50.
1988 “SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions on Service Quality,” *Journal of Retailing*. 64:12-40.
1991 “Refinement and Reassessment of SERVQUAL Scale,” *Journal of Retailing*. 67:420-450.
- Sullivan, L. P.
1986 “Quality Function Deployment,” *Quality Progress*. 19(6):39-50.
- Wakefield, R. L.
2002 “Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension,” *The CPA Journal*. 55-68.