

以整合性模式探討保險業服務設計與服務品質之提升

Using an Integrated Model for Service Design and Service Quality Improvement: A Case Study on Insurance Industry

張旭華¹ Hsu-Hwa Chang

呂鑽洵² Pin-Wei Lu

國立台北商業技術學院企業管理系

國立台北商業技術學院商學研究所

¹Department of Business Administration, National Taipei College of Business and

²Graduate Institute of Business Administration, National Taipei College of Business

(Received August 31, 2007; Final Version June 26, 2008)

摘要：隨著社會經濟發展愈趨成熟，服務業占經濟體系中的產值比重亦不斷提升，並成為經濟成長的主要來源。尤其國內的保險市場規模在近十年來日趨擴大並幾近飽和的程度；然而，對於這一競爭激烈的服務產業，卻甚少文獻關注在保險業服務品質的設計與探討。有鑑於此，本研究提出一個整合性模式，以保險業為研究對象，探討顧客對於保險服務品質與服務失誤的看法以及接受程度。有別於傳統衡量顧客服務品質的方法，我們先繪製保險業服務藍圖以找出潛在服務失誤的關鍵點並建立保險服務的反轉品質量表與問卷；接著利用 Kano 二維品質模式辨別服務失誤的品質歸類，以瞭解顧客對保險服務之反轉品質的看法；進一步地，將所得到的 Kano 二維反轉品質分類整合至失效模式與效應分析 (Failure Modes and Effects Analysis; FMEA) 中，以找出保險服務品質項目改善優序；最後，將改善優序轉為服務要素權重並導入品質機能展開 (Quality Function Deployment; QFD) 使得顧客的心聲 (Voice of the Customer; VOC) 能夠有效融入保險服務設計中。研究結果顯示所提出的整合性模式具實務性價值能有效萃取品質要素及避免服務失誤，並且可進一步應用於其它服務業的品質設計與分析。

本文之通訊作者為張旭華，e-mail: hhchang@webmail.ntcb.edu.tw。

本文獲國科會補助（編號：NSC97-2410-H-141-007-MY2），特此致謝。

關鍵詞：服務藍圖、Kano 二維品質模式、失效模式與效應分析、品質機能展開、反轉品質

Abstract : Service industry continually grows along with the society developing towards mature and has become the main source of economics growth. Especially, the insurance industry in the past decade blossomed prosperously and mostly reached the saturation in Taiwan. For this fiercely competitive industry; however, there is rare literature addressing on the quality design and relative research. Accordingly, in this study we proposed an integrated model in terms of the viewpoint of customers to investigate the service quality and service recovery of insurance industry. Differing from other traditional methods of measuring product or service quality, we draw the service blueprint of insurance industry to identify the potential service failures for building the reverse quality questionnaire of insurance service. Then, we use the Kano model to classify the service failures into different categories for understanding customers' perception. Furthermore, the improvement priorities of reverse quality elements can be obtained by integrating the Kano model with failure modes and effects analysis (FMEA). The final phase involves transferring the improvement priority into the weights of quality elements and developing quality function deployment (QFD) for the voice of the customer (VOC) can be incorporated into the insurance service design. The research results indicate the proposed integrated model is capable of refining quality elements and avoiding service failures. Moreover, the model can be widely applied to other service industry for quality design and analysis.

Keywords : Service Blueprint, Kano Model, FMEA, QFD, Reverse Quality

1. 前言

隨著保險市場的開放與保險資訊的發展，使保險業於近十年來得以蓬勃發展。依行政院主計處所公佈的資料，從 1995 到 2005 年間保險業資產占金融機構資產的比率由 7.46% 提升至 18.06%，由此可見保險業於金融機構中扮演著舉足輕重的角色。

近年來，關於保險業之相關研究多偏重於財務方面，相對地較少研究關注於探討保險業服務品質之議題。然而，保險業是典型的服務產業，保險業所販售的除了「保障」之外還包括了「服務」。如何提供顧客額外的附加價值與服務以創造出保險經營的藍海策略是當今保險業相當重要的課題（中再研究小組，民 95）。「服務品質」不同於實體產品品質，因此很難進行品質控制與評估，僅能以服務提供時，評估整體的服務結構、服務流程、服務態度與服務結果是否滿足顧客的需求。服務品質對於服務業的經營而言，可說是其賴以生存及發展之重要的因素，尤

其服務品質對於顧客滿意度與企業的獲利能力皆有正面的影響 (Parasuraman *et al.*, 1988)。因此，擁有優質的服務品質評價可以說是保險公司生存的命脈，保險業服務品質之探討具有實質上的重要性。

由於服務具有無形、不可分割、可變與易逝等特性 (Fisk *et al.*, 1993)，因此在服務傳遞的過程中，服務失誤的發生基本上難以避免。想要達到服務「零失誤」的境界，必須有完備的服務流程設計。根據行政院金融監督管理委員會（金管會）保險局的統計，2006 年上半年所受理之申訴案件人身保險為 773 件，財產保險為 253 件，共 1026 件；其中屬於理賠案件者為 613 件，非理賠案件 413 件。而根據受理案件統計表得知，從 1995 年至 2006 年 6 月為止所受理的申訴案件整體呈現正成長趨勢。申訴案件呈現出客戶對於保險服務失誤所產生的具體抱怨行動。換言之，這些申訴案件也反映出保險業裡的重大的服務失誤項目。因此保險業為挽回顧客以及減少顧客流失，必須全面瞭解顧客的報怨，從抱怨中找出服務失誤為何，並且重視服務補救 (Service recovery) 的重要性，根據服務失誤的情況採取適當的服務補救行動。

在製造業的品質設計上，已有許多品質管理手法被成熟地應用；但在服務業設計的應用上，則顯的方興未艾。在有形商品的失敗預防上，失效模式與效應分析 (Failure modes and effects analysis; FMEA) 是一個典型的分析工具，常被用來評估產品或流程中可能的潛在失誤及其導致的影響 (Johnson, 2002)。FMEA 的好處在於能夠改善產品及生產過程的品質與可靠度，來提升顧客滿意度；此外，應用在服務設計階段，可藉由改善或整合顧客需求來避免服務失誤及其所引發的顧客不滿意。此外，在服務設計上，服務藍圖 (Service blueprint) 被認為是一個傳遞設計者對產品概念的一個有用的表達工具。Chuang (2007) 首次將服務藍圖與 FMEA 整合以設計出無失誤 (Failure-free) 的服務系統，並將此方法應用於百貨量販店的服務設計中。

而品質機能展開 (Quality function deployment; QFD) 則具有將顧客心聲 (Voice of the customer; VOC) 轉化為技術設計的功能，並在產品設計與規劃階段即將顧客的需求融入其中，經由一系列的展開活動，可確保顧客的需求能夠獲得滿足。近年來已有許多學者提出將 Kano 二維品質模式 (Kano 模式) 套用在 QFD 之中的方法及實例 (Tan and Pawitra, 2001)。經由上述方法的結合可將 VOC 融入產品設計階段中，確實掌握顧客需求，並解決短期與長期生產技術上發生的問題。

綜合以上論述，本研究以「保險服務業」為例，有系統的分析瞭解顧客心中所認為的重大服務失誤為何？以及如何選擇這些失誤的改善優序？本研究主要目的在發展一個整合性的服務設計模式，將 Kano 模式、服務藍圖、FMEA 與 QFD 整合，使 VOC 能夠有效地透過品質屋 (House of quality; HOQ) 導入服務設計中，並且辨識出必須優先改善的服務失誤項目以及相關的關鍵品質技術，以作為未來保險業服務設計之參考。

2. 背景知識與文獻探討

2.1 保險業之服務品質

保險業所提供的商品為無形的服務，強調與顧客一開始的服務接觸、商品諮詢階段的互動、與商品買賣後的關懷與理賠時的誠信。整體服務接觸過程是否能使顧客感到滿意，為保險業中相當重要的一環。謝坤民 (民 86) 透過服務缺口模型 (Parasuraman *et al.*, 1985) 探討台灣壽險業之保戶對壽險業服務品質之感受，藉以瞭解壽險業之管理者與服務人員對其所提供之服務品質能滿足消費者需求的程度與落差。而王居卿、林招凰 (民 95) 的研究亦指出保險顧客關係品質以及業務員態度之評價皆對顧客再購意願有顯著的正相關。在國外文獻方面，Etherington (2002) 認為對於保險業的品質經營應將個人化服務視為一項重要的服務策略，並以 PZB 服務品質模式 (Parasuraman *et al.*, 1988) 為基礎進行服務流程分析。Durvasula *et al.* (2004) 針對新加坡的壽險業者與保戶進行深度訪談，其結果也是顯示服務滿意度與保戶的再購意願呈現正相關；但在與推薦給他人的意願上則顯的相對較弱。Gayathri *et al.* (2005) 則以 SERVQUAL 服務品質量表 (Parasuraman *et al.*, 1988) 中的 21 項品質要素，針對印度的壽險業者所提供的服務進行先導性研究，藉以瞭解其服務要素與顧客滿意間的關連。此外，Tsoukatos and Rand (2006) 則修正 SERVQUAL 量表並提出希臘品質量表 (GIQUAL)；並且，針對保險業進行服務品質、滿意度與忠誠度的關連影響分析。綜觀上述文獻分析，我們發現目前關於保險業服務品質的研究大多專注於服務要素與顧客滿意之關連探討，而本研究則進一步提出保險服務的設計模式。

2.2 服務藍圖

服務藍圖是一張用來描述服務傳遞過程、順序、關係及依賴性的流程圖，它能將設計者對產品及服務過程的各項品質維度及其容差透過圖形予以目視化解釋 (Chuang, 2007)。發展服務藍圖需要先確認所有與服務傳遞和生產有關的活動，並且說明這些活動的關聯。服務藍圖的主要特性之一是它可以區分顧客接觸到的「前場」和顧客看不到的員工作業及支援過程的「後場」，在前後場之間就形成「可見線」(Line of visibility)。服務藍圖不僅對作業經理人有幫助，對於行銷經理人而言也是很有用的工具。由於服務藍圖描述顧客和員工之間的互動，以及這些互動如何藉由附屬服務活動與後場的系統來支援，所以它可被用來協助企業在行銷、作業及人力資源管理等三方面的整合。服務藍圖同時也可幫助管理者確認在服務過程中可能會降低服務品質的潛在失敗點 (Failure points)，如此管理者便可預先設計出如何避免疏失的程序或權變的處理計畫 (周逸衡、凌儀玲，民94)。服務藍圖可被廣泛應用於各種產業，例如銀行貸款作業 (許淑寬、陳慧媛，民92)、餐飲服務 (周逸衡、凌儀玲，民94)、供應商整合 (Fliess and Becker, 2006) 以及量販店賣場服務 (Chuang, 2007) 等。

2.3 Kano 模式

Kano模式是由日本學者狩野紀昭 (Kano) 所提出 (蘇朝墩, 民93), 該理論認為消費者對品質滿意的觀念不再是過去的一維形式 (所提供的服務越多就一定能相對地提高顧客的滿意度), 而是二維品質的觀點; 若錯估顧客需求, 則難以設計出真正滿足顧客的產品 (李友錚、賀力行, 民93)。狩野紀昭採用品質要素具備程度與顧客滿意程度所組成的二維空間評估不同品質要素的表現。

Kano模式如圖1所示, 橫座標表示服務提供者對某項品質屬性或品質要素的具備程度。橫軸的右邊表示該品質要素的具備, 越往右邊表示具備程度越高; 左邊表示品質要素的欠缺, 越往左邊表示此項品質要素的欠缺程度越高。縱座標表示顧客對品質要素的滿意程度, 越往上軸移動表示越滿意; 越往下軸移動表示越不滿意。利用此兩種座標可將品質要素歸類成魅力品質 (Attractive quality)、一元品質 (One-dimensional quality)、當然品質 (Must-be quality)、無差異品質 (Indifferent quality) 以及反轉品質 (Reverse quality) 等五類品質要素 (張旭華、呂鎮洵, 民96; 楊錦洲, 民91)。Kano模式近年來開始被廣泛應用於服務業的品質設計, 如溫泉旅館服務 (Lee and Chen, 2006)、醫療服務 (湯玲郎、鄭博仁, 民90; Lee *et al.*, 2007)、教育品質 (劉明盛, 民95) 以及休閒旅遊服務 (林士彥, 民94) 等。本研究關注於保險服務失誤的降低與預防, 所以特別強調反轉品質的觀念應用。

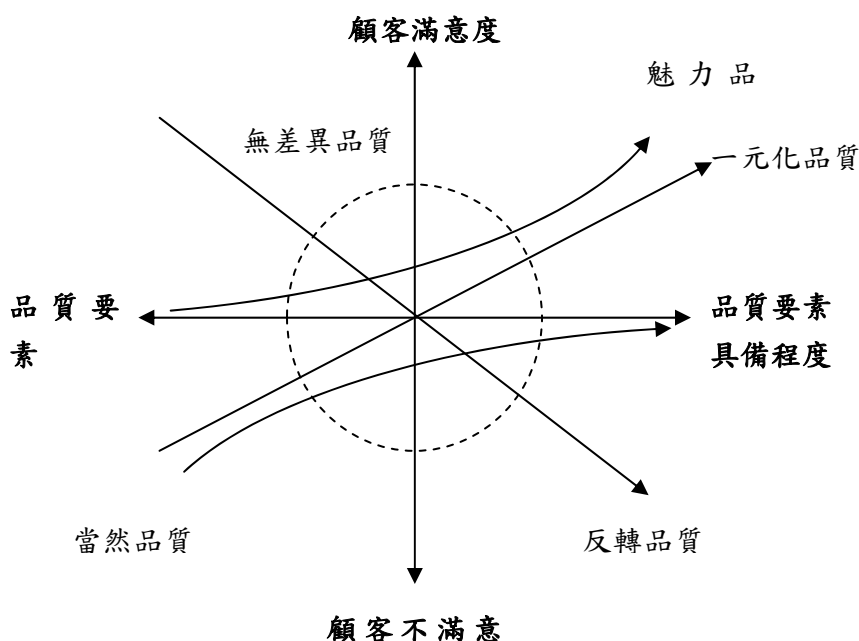


圖1 Kano模式

2.4 FMEA

FMEA 是一種可靠度分析技術，它通常在產品上市前被用來確認、評估及去除可能的潛在失敗、問題及錯誤，以降低產品及服務到達顧客手中後所需進行的補救改善行動之成本。FMEA 提供制訂風險管理決策所需的重要資訊，其目的是將設計出零失誤或具偵測錯誤能力的產品以及降低 Kano 模式中反轉品質要素的具備程度 (Pillay and Wang, 2003)。因此，FMEA 是用以事前分析設計與製造工程階段發生的預防品質保證方法。FMEA 進行的程序為 (李友錚、賀力行，民 93; Chuang, 2007; Johnson, 2002)：

- (1) 釐清系統中所有潛在失敗模式；
- (2) 關聯出每個失敗模式的原因、效應及其後果；
- (3) 評估每個失敗模式的嚴重度 (Severity; S)、發生度 (Occurrence; O) 與偵測度 (Detection; D)，並計算其風險順序數 (Risk priority number; RPN) (通常採用公式 $RPN=S \times O \times D$ 計算)；
- (4) 針對每一型的失敗模式提供風險追蹤 (Follow-up) 與矯正措施。

綜觀 FMEA 的研究文獻，除了探討工程技術領域的應用以及失敗風險的評估方法外 (Franceschini and Galetto, 2001; Sanker and Prabhu, 2001; Xu *et al.*, 2002)，對於整合其它工程方法也有所著墨，例如 QFD/FMEA 介面 (Ginn *et al.*, 1998)、FMEA 與 Kano 模式的整合 (Shahin, 2004) 以及服務藍圖與 FMEA 整合應用 (Chuang, 2007)。其中，Shahin (2004) 以 Kano 模式中的顧客觀點提出一個新的風險指標稱為修正率 (Correction ratio; Cr)，作為 FMEA 中是否採取矯正行動的評估值，本研究亦採用此 Cr 值。

2.5 QFD

QFD 是一種將顧客需求轉換成設計需求的工具，透過這樣的分析方法，可以事先得知什麼樣的設計最能滿足顧客需求，以免設計方向錯誤。QFD 以 HOQ 為基礎進行多層次的演繹分析，藉由 HOQ 建立顧客需求與產品品質特性及工程管理措施之間的矩陣關係及其關聯強度。並且進一步地，找出關鍵措施以指導工程及管理人員抓住設計重點，避免設計間的矛盾，以製造出客戶滿意的產品。一般來說，品質機能展開的過程分為四個階段：

- (1) 產品規劃，利用 HOQ 將 VOC 詳細的展開到產品工程特性；
- (2) 元件展開，將產品工程特性展開到零組件的特性；
- (3) 製造規劃，將元件特性展開到製程設計要求；
- (4) 作業規劃，將製程作業展開到生產作業要求。

QFD 的整體效用包括減少設計變更、縮短產品研發時間、降低產品初期品質事故發生、減少開發成本、強化部門間關係與提昇顧客的滿意度等 (李友錚、賀力行，民 93)。近年來，已有學者將 QFD 與 Kano 模式整合應用以強化其效用，詳細內容讀者可參閱 Matzler and Hinterhuber (1998)、Shen *et al.* (2000)、Tan and Pawitra (2001) 以及 Tan and Shen (2000)。

3. 研究架構

本研究發展一個整合性的服務設計模式，應用於保險業的服務設計，其步驟說明如下所述：

- 步驟一：建立保險業的服務藍圖，藉由對於每個服務接觸過程與支援過程的瞭解，找出可能發生服務失誤的關鍵點。
- 步驟二：將步驟一中所找出可能的服務失誤與金管會所公布的保險申訴案件予以彙總，建立保險服務的反轉品質量表。
- 步驟三：利用 Kano 二維反轉品質衡量卷，將步驟二所建立的保險服務之品質要素予以分類，以瞭解顧客對保險服務之反轉品質的看法。
- 步驟四：將步驟三所得到的 Kano 二維反轉品質分類，整合至 FMEA 中。亦即將顧客對服務失誤的感受導入服務設計階段，計算每個服務失誤類型的修正率 (Cr 值)，並排列出保險服務品質項目改善優先順序，作為步驟五中服務要素權重之依據。
- 步驟五：整合步驟四結果，展開至 HOQ 之中，求得保險品質改善技術。

4. 研究方法

4.1 保險業服務藍圖

本研究諮詢保險相關從業專家對保險服務流程的描述，建立保險業服務藍圖，如圖 2 所示。保險業服務藍圖可詳細描繪出每個服務接觸的過程。每個過程都可能產生服務失誤，並且彼此間存在一定程度的因果關係，例如：保戶若於一開始於核保事項告知不實，將會影響到理賠結果。從服務藍圖中可看出，服務提供的過程可分為四大部分：

- (1) 顧客流程，包括顧客於服務系統中可能進行的活動或採行的步驟；
- (2) 前場與顧客接觸人員的活動，這些活動是顧客可以看見的；
- (3) 後場人員支援前場服務人員所應進行的各項活動，這些活動與前場服務人員有直接關係；
- (4) 支援性活動，這些活動與前場服務人員有間接關係。

服務藍圖描述保險從業人員對顧客服務傳遞的過程，同時也展現了組織內部功能性部門間的關係，以及所有因應顧客需求所必須進行的活動。利用服務藍圖可以協助業者瞭解哪些程序可以增刪或合併，釐清服務失誤點及其原因並加以改善以避免服務失誤的再發生 (Zeithaml and Bitner, 2000)；除此之外，服務藍圖也提供服務設計者一個追溯問題來源的討論平台。

保險服務的關鍵失誤點，多發生於前場流程與顧客流程的互動上，包含：

場景 1：業務人員拜訪。

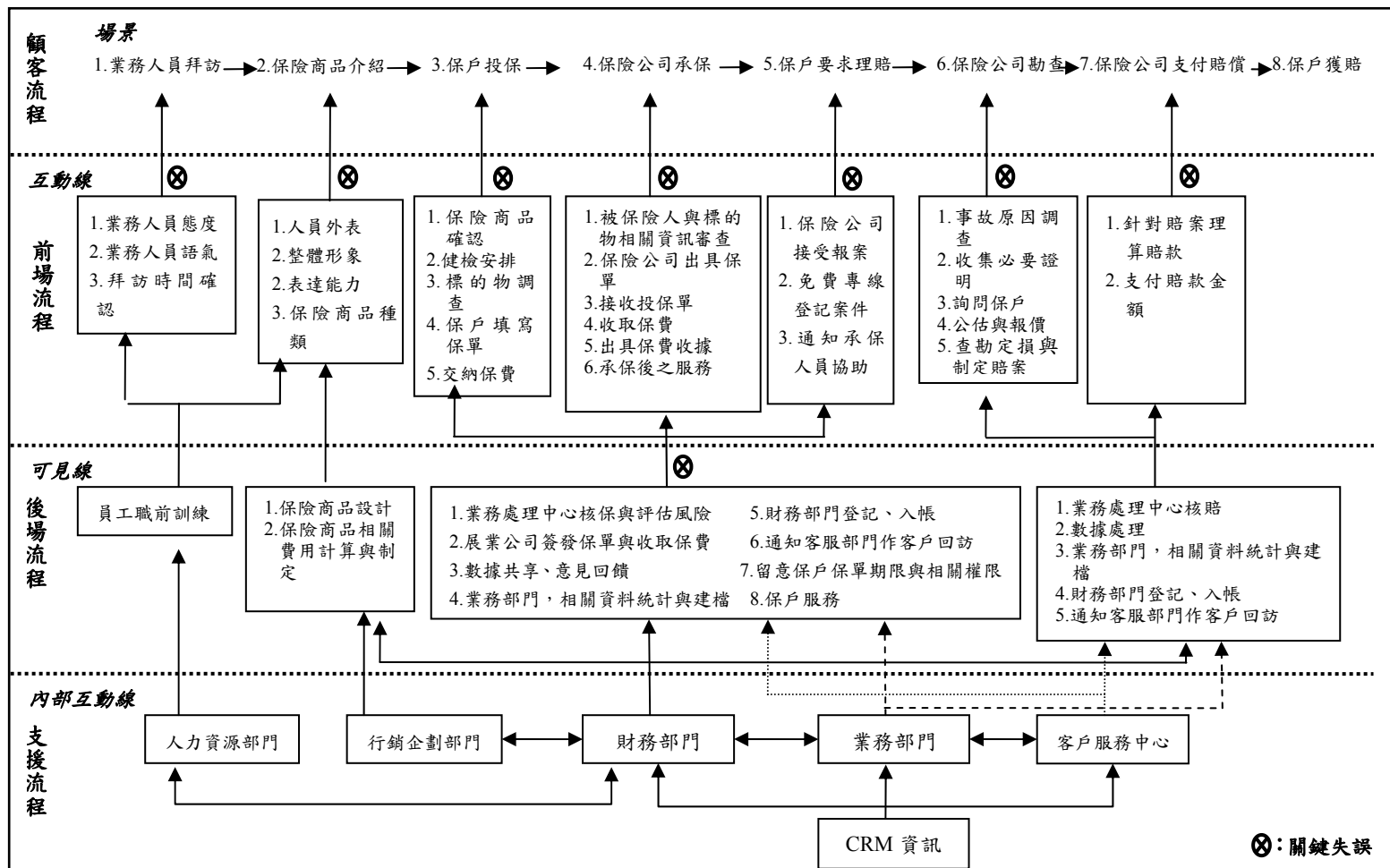


圖 2 保險業服務藍圖

場景 2：保險商品的介紹，會因為業務人員的服務態度不佳，或專業能力與表達能力不足而產生失誤。

場景 3：保戶投保階段，可能因保戶本身的告知不實，或是業務員的不當招攬行為，於保戶填寫保單時未詳細說明被保人所享有之權益、保單費率、紅利、承保範圍等應注意之事項而產生糾紛。

場景 4：保險公司承保，可能因不當招攬未詳盡審查責任，或承保人員於承保後未留意保戶保單期限與告知保戶相關權益。

場景 5：保戶要求理賠，可能因客服人員態度與承保人員與理賠單位處理速度，而產生服務失誤。

場景 6：保險公司勘查，可能因核賠過程相關證明不足，而使保戶未能獲得理賠而產生糾紛。

場景 7：保險公司支付賠償，可能因賠款金額與保戶認知有差異，而產生糾紛。

4.2 問卷設計

本研究之調查對象為台北及桃園地區年滿 18 歲且有一年以上保險經驗的顧客。問卷設計部份，主要是由金管會 2006 年上半年公告保險申訴案件之項目依其發生頻率來設計保險服務品質失誤題項，並將其失誤點整合於服務藍圖中以利服務流程改善。本研究整理金管會公告之數據，篩選出保險服務失誤項目共計 18 個反轉品質的題項，如表 1 所示。附錄 A 與附錄 B 提供完整的問卷內容。

4.3 Kano 模式之反轉品質分析

本研究運用 Shahin (2004) 所提出的 Kano 模式與 FMEA 整合方法，避免過去 FMEA 中三項參數值 (亦即 S、O 與 D) 之決定過於主觀的缺失，而考量僅用發生度 (O) 來找出需要優先處理的重大服務失誤項目的簡化方法。

表 1 保險服務品質重大失誤項目

1. 招攬行為之爭議	10. 投保時已患病或在妊娠中情形認定之爭議
2. 事故發生原因認定之爭議	11. 保費交付之爭議
3. 殘廢等級之認定之爭議	12. 契約停效、復效之爭議
4. 承保範圍認定之爭議	13. 事故之因果關係認定上之爭議
5. 理賠金額認定之爭議	14. 挪用保費之爭議
6. 不保事項之爭議	15. 續保之爭議
7. 非必要性的醫療支出之爭議	16. 未到期保費返還之爭議
8. 契約變更之爭議	17. 保險費率之爭議
9. 違反告知義務認定之爭議	18. 服務人員品質爭議

Shahin (2004) 認為 RPN 中的失誤的頻率與嚴重度存在非線性的關係，並非失效頻率愈高，失效的影響愈嚴重。而此一非線性的關係可以從圖 3 顧客對服務失誤的容忍曲線看出 (Limbrick, 1993)。每位顧客皆有一條對服務失誤的容忍曲線，每一條容忍曲線皆有一個最終的臨界點，當嚴重程度到達此臨界點時，會普遍引起多數顧客不滿意/抱怨/拒絕交易。容忍曲線以扇型展開至頻率軸線，表示透過服務補救可降低失誤發生的頻率與嚴重度，並且降低顧客不滿意之程度。

由於顧客對服務失誤的容忍曲線與 Kano 模式所認為顧客對產品/服務品質的滿意度兩者皆為非線性之關係。因此，Shahin (2004) 將失誤的嚴重度 (S) 高低程度視為 Kano 模式中的顧客滿意高低程度，嚴重度愈高則相對顧客滿意度愈低，嚴重度愈低則相對顧客滿意度愈高。並將頻率高低程度視為 Kano 模式中的品質要素充足程度，失誤頻率愈高則相對品質要素愈不充足，失誤頻率愈低則相對品質要素愈充足。透過與 Kano 品質要素曲線的比較，可發現左下方區域中屬於反轉品質的曲線可以解釋此相對應的結果，如圖 4 所示。並且根據 Ginn *et al.* (1998) 指出 FMEA 為解決短期生產技術上發生的問題，並提供符合消費者需求的基礎品質。換言之，FMEA 必須考量 Kano 模式中的當然品質所包含的區域。綜合上述觀點，Shahin (2004) 認為若以顧客對於服務失誤程度高低影響的觀點來看，其與 Kano 所相對應之圖形區域如圖 5 所示。最後，依據 Pouliot (1993) 品質要素的分類方式，辨識 Kano 模式的品質要素分類，如表 2 所示。

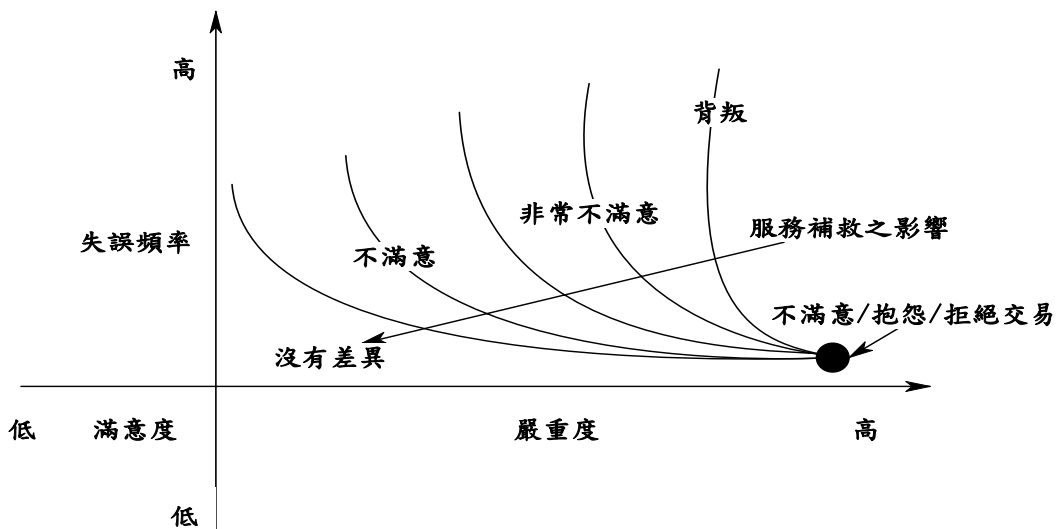


圖 3 顧客對服務失誤的容忍曲線

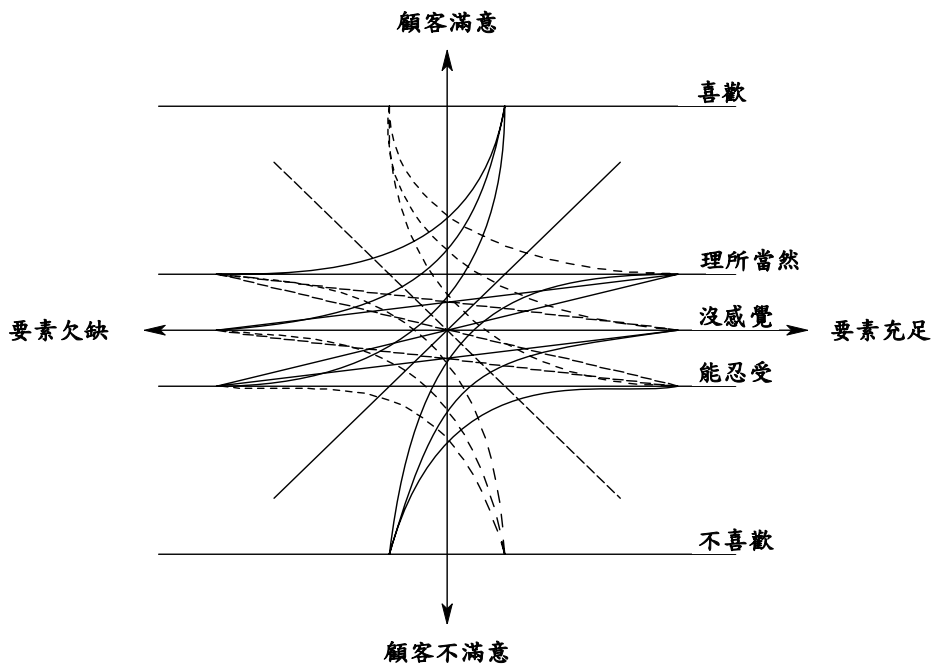


圖 4 Kano 品質要素曲線

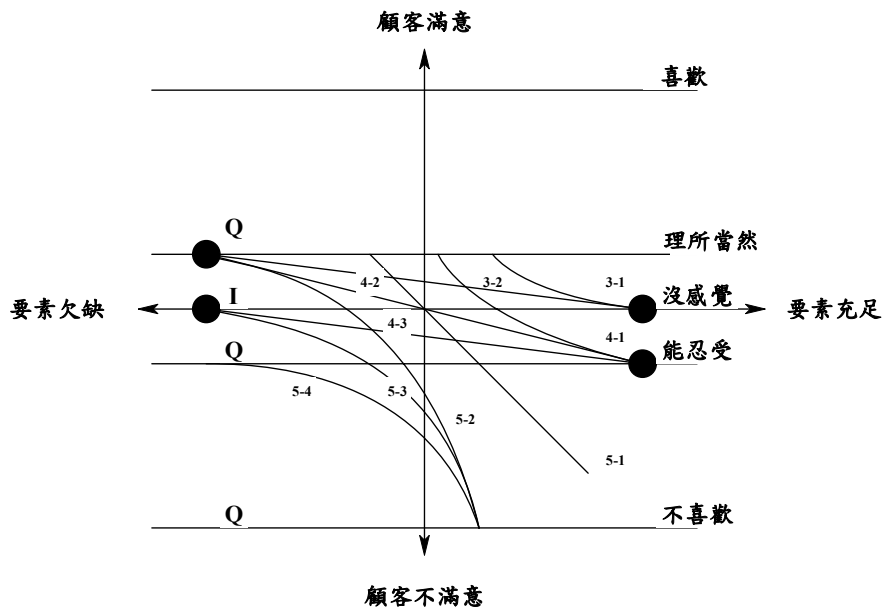


圖 5 失誤嚴重度與頻率相對應之 Kano 圖形

表 2 Kano 的品質要素分類

品質要素 →		不充足				
↓		(1)喜歡	(2)理所當然	(3)沒感覺	(4)能忍受	(5)不喜歡
充足	(1)喜歡	Q	A	A	A	O
	(2)理所當然	R _A	Q	I	I	M
	(3)沒感覺	R _A	I	I	I	M
	(4)能忍受	R _A	I	I	Q	M
	(5)不喜歡	R _O	R _M	R _M	R _M	Q

[註] A：魅力品質； O：一元品質； M：當然品質； I：無差異品質； R：反轉品質； Q：問題品質
R_A：反轉魅力品質； R_O：反轉一元品質； R_M：當然品質

由於圖 5 所相對應出的品質要素分類為反轉品質的部份。然而，若依據傳統 Kano 問卷調查方式，在表 2 中僅能找出正向的品質要素（魅力、一元、當然），並無法確實衡量出反轉品質。因此，於 Kano 正反面問卷的設計上也必須做修正。其修正方法如圖 6 所示 (Shahin, 2004)。由於我們要探討的是消費者對反轉品質的感受分析，所以修正後的正面問卷設計為「當提供的產品/服務不充足或包含失效情形時你的感覺是？」；同理，修正後的反面問卷設計則改為「當提供的產品/服務充足或排除失效情形時你的感覺是？」。正反面問卷的內容可參閱附錄 A 與附錄 B。

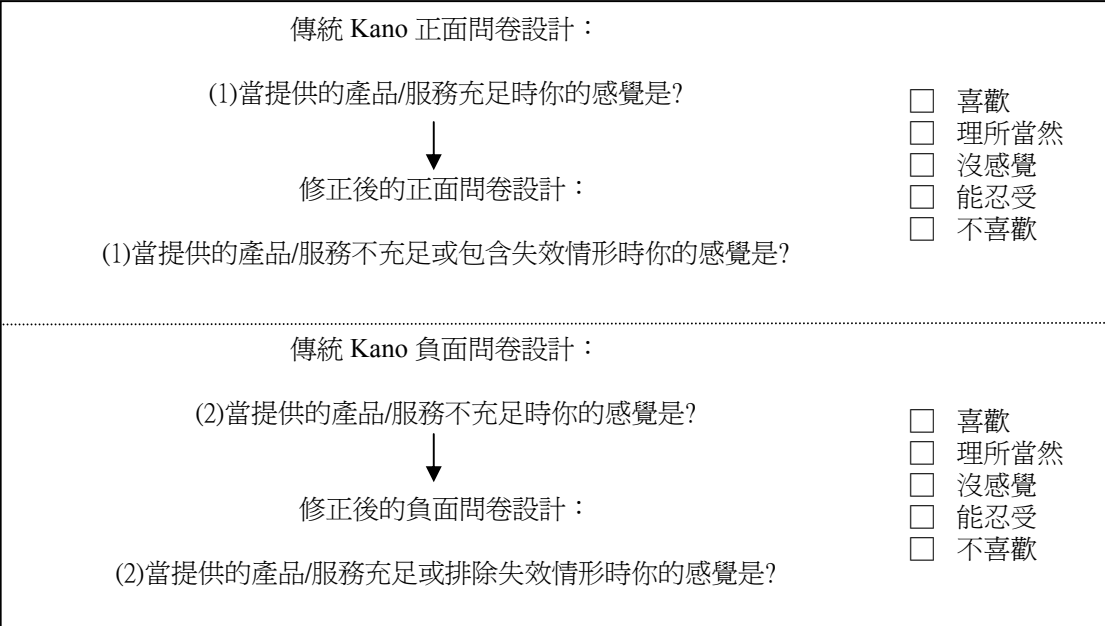


圖 6 Kano 正反面問卷的設計修正

4.4 FMEA 分析

顧客滿意是產品/服務與 Kano 品質特性兩者所構成的函數 (Tan and Shen, 2000)，可寫為：

$$s = f(k, p), \quad (1)$$

其中， s 表示顧客滿意、 p 表示產品/服務績效、 k 表示 Kano 品質特性。

由此函數關係，我們可以衍生出各品質要素的顧客滿意變化率與服務績效變化率的關聯：

魅力品質： $\Delta s/s > \Delta p/p$ ；一元品質： $\Delta s/s = \Delta p/p$ ；當然品質： $\Delta s/s < \Delta p/p$ 。

如此，我們導入參數 k 可將上述三個關係式整合為：

$$\Delta s/s = k (\Delta p/p), \quad (2)$$

其中， $k > 1$ ：魅力品質； $k = 1$ ：一元品質； $0 < k < 1$ ：當然品質。

公式(2)可進一步轉換為：

$$s = cp^k, \quad (3)$$

其中， c 為係數。

接著，我們可將嚴重度 (S) 取代顧客滿意 (s)，發生度 (O) 取代 Kano 中的服務績效 (p)，偵測度 (D) 取代常數(c)。透過傳統 RPN 計算公式 ($RPN = S \times O \times D$)，公式(3)的可轉換為 $S = DO^k$ ；並且，我們可得到新的 RPN 計算式 (Shahin, 2004)：

$$RPN = S \times O \times D = DO^k \times O \times D = D^2 O^{k+1}, \quad (4)$$

其中，針對不同品質要素 R_A 、 I 、 R_O 及 R_M ， k 值分別定義為 -1、0、1 及 2。

為了瞭解目前品質與目標品質間的差距，也就是目前品質與好品質間的距離，我們引用 Shahin (2004) 所提出的修正率來衡量。若以 RPN_{Tg} 表示目標品質， RPN_o 表示目前品質，則修正率：

$$Cr = 1 - \frac{RPN_{Tg}}{RPN_o} = 1 - \frac{D_{Tg}^2 O_{Tg}^{k+1}}{D_o^2 O_o^{k+1}}. \quad (5)$$

在計算 Cr 值時，假定失效模式的偵測度 (D) 不變，也就是 $D_{Tg} = D_o$ 。因此，可得到簡化的修正率：

$$Cr = 1 - \frac{RPN_{Tg}}{RPN_o} = 1 - \frac{O_{Tg}^{k+1}}{O_o^{k+1}} = 1 - \left(\frac{O_{Tg}}{O_o} \right)^{k+1}. \quad (6)$$

因為 O_{Tg} 的設定值必定小於目前所發生過最小的 O_o 值。因此，當 k 值遞增時， Cr 會隨之遞增。換言之，在本研究中品質要素 R_A 與 R_O 的修正率會小於 R_M 的修正率 (Shahin, 2004)。

4.5 HOQ 分析

由表 1 及 Kano 二維品質分類法，我們可得到重要服務品質要素，以此作為顧客所要求的服務品質。另一方面，我們透過國泰人壽、保誠人壽以及安泰人壽公司的保險顧問及保險經紀人進行專家訪談 (Etherington, 2002)，以開放式問題徵詢保險業的服務品質技術。綜合各專家的意見與看法後，我們歸納出服務品質技術共計九項，包含「公司運作的效率性」、「員工專業能力」、「提供清楚的資訊」、「員工服務態度」、「提供服務可靠性」、「傾聽顧客聲音」、「回應顧客的能力」、「個人化服務」以及「公司於市場上的競爭力」。如此，我們可建立品質要素與品質技術的關係矩陣於 HOQ 中。最後，將服務品質要素權重導入品質屋中便可求得服務品質技術之優先改善順序。

其中，在選擇品質要素權重之方法上，雖然過去關於 Kano 模式與 QFD 的相關研究多採用品質特性排序評量法 (Wasserman, 1993) 求算其權重。在此，我們使用較簡便的修正率 (Cr) 求算服務品質項目的優先改善順序。

5. 研究結果

5.1 問卷回收與基本分析

本研究經由國泰人壽、保誠人壽以及安泰人壽公司的保險經紀人隨機選取客戶名單後，由經紀人協同完成本問卷調查。問卷一共發放591份，回收414份，經剔除問項未填答、或是填答不清楚者，有效問卷共計371份。總回收率為62.77%。Kano問卷回收的樣本結構，經計量分析，其資料結果男性佔全部比例36.7%，女性佔全部比例63.3%，其中有72.8%的受訪者購買保險的經驗超過三年以上。

5.2 信效度分析

本研究修正後之 Kano 正反面問卷衡量項目的 α 係數 (正面問卷 $\alpha=0.9116$ ；反面問卷 $\alpha=0.9182$) 皆大於 0.70，表示本問卷具有良好之信度。此外，由於本研究主要的探討架構為保險業服務失誤，故本文採用金管會保險局所公告 2006 上半年度的保險申訴案件類型，作為保險服務失誤的衡量工具，除了有其客觀性依據，並且能涵蓋研究計畫所要探討的架構與內容。故本研究之問卷內容可認為具有相當之內容效度。

5.3 Kano 二維品質分類

由於本研究結合了Kano模式與FMEA之方法，並專注在反轉品質的部份；然而，依據傳統Kano問卷調查方式並無法確實衡量出反轉品質。因此，必須針對Kano正反面問卷的設計上進行修正，將傳統Kano問卷中「服務要素的充足程度」取代為「服務失誤的發生與否」；將「服務要

素充足」轉變成「服務失誤的發生」；將「服務要素的不充足」轉變成「服務失誤的排除」，而顧客滿意程度並不改變，如圖7所示。透過問卷的修正，當考量服務失誤的情形時，Kano品質分類結果與分類說明也不相同，如表3所示。

依據蒐集回來的問卷，將18個題項加以數據編碼累計，並依照Pouliot (1993) 的品質要素分類方式加以歸類，分類結果如表4所示，其說明如下：

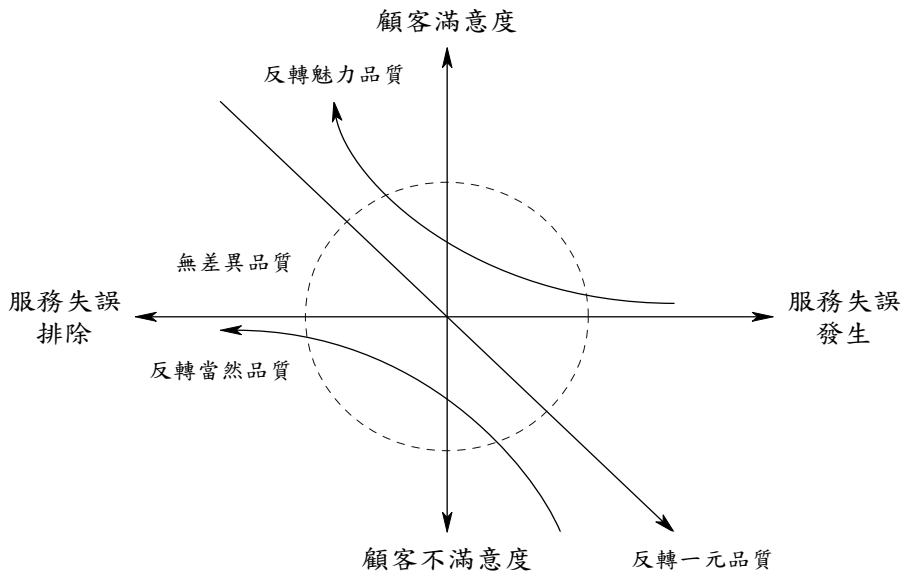


圖 7 考慮反轉品質的 Kano 分類

表 3 考量服務失誤之 Kano 分類

分 類	說 明
反轉魅力品質 (R_A)	當發生服務失誤時，顧客也不會感到不滿意，但如果服務失誤排除的話，則顧客會感到滿意。
反轉一元品質 (R_O)	顧客的滿意程度隨著服務失誤的發生不同而有所改變。當服務失誤發生時，則顧客感到不滿意；反之，當服務失誤排除時，則顧客感到愈滿意。
反轉當然品質 (R_M)	當服務失誤發生時，則顧客會不滿意，但如果服務失誤排除時，則顧客會認為這是必須的，所以也不會更加滿意。
無差異品質 (I)	無論服務失誤的發生與否，都不會讓顧客感到滿意或不滿意。

表 4 Kano 二維品質分類表

題號	衡量項目	Kano 品質屬性歸類比重 (%)					分類歸屬
		R _A	R _O	R _M	I	Q	
1.	招攬行為之爭議	1.35	10.51	66.31	21.83	0	R _M
2.	事故發生原因認定之爭議	4.31	10.24	22.37	63.07	0	I
3.	殘廢等級之認定之爭議	4.85	9.16	21.83	64.15	0	I
4.	承保範圍認定之爭議	4.04	14.02	19.95	61.99	0	I
5.	理賠金額認定之爭議	4.58	50.40	19.14	25.88	0	R _O
6.	不保事項之爭議	2.43	18.33	61.19	18.06	0	R _M
7.	非必要性的醫療支出之爭議	39.62	17.25	23.45	19.68	0	R _A
8.	契約變更之爭議	3.77	52.83	27.76	15.63	0	R _O
9.	違反告知義務認定之爭議	3.23	12.40	60.11	24.26	0	R _M
10.	投保時已患病或在妊娠中情形認定之爭議	38.54	12.94	19.95	28.57	0	R _A
11.	保費交付之爭議	3.77	12.67	56.87	26.68	0	R _M
12.	契約停效、復效之爭議	1.89	46.63	25.07	26.15	0.27	R _O
13.	事故之因果關係認定上之爭議	37.47	12.94	18.33	31.00	0.27	R _A
14.	挪用保費之爭議	2.96	14.82	70.89	11.32	0	R _M
15.	續保之爭議	2.70	48.25	27.49	21.02	0.54	R _O
16.	未到期保費返還之爭議	2.43	47.71	26.68	23.18	0	R _O
17.	保險費率之爭議	2.70	49.33	21.29	26.68	0	R _O
18.	服務人員品質爭議	3.50	49.60	22.10	24.80	0	R _O

[註] R_A：反轉魅力品質；R_O：反轉一元品質；R_M：當然品質；I：無差異品質

(1) 反轉魅力品質

以全體受訪者而言，18 個品質要素中，其「非必要性的醫療支出之爭議」、「投保時已患病或在妊娠中情形認定之爭議」、「事故之因果關係認定上之爭議」等三項品質要素被歸類為「反轉魅力品質」。即相對多數的受訪者認為此項服務失誤發生時，並不會感到不滿意；但當服務失誤排除時，則會增加滿意。這隱含了若保險公司能有效避免或是妥善處理此一服務失誤之爭議，將可提昇顧客對於服務品質的滿意度。

(2) 反轉一元品質

以全體受訪者而言，18 個品質要素中，其「理賠金額認定之爭議」、「契約變更之爭議」、「契約停效、復效之爭議」、「續保之爭議」、「未到期保費返還之爭議」、「保險費率之爭議」、「服務人員品質爭議」等七項品質要素被歸類為「反轉一元品質」。即相對多數的受訪者認為當服務失誤發生時，會感到不滿意；反之，當服務失誤排除時，則感到愈滿意。

(3) 反轉當然品質

以全體受訪者而言，18 個品質要素中，其「招攬行為之爭議」、「不保事項之爭議」、「違反告知義務認定之爭議」、「保費交付之爭議」、「挪用保費之爭議」等五項品質要素被歸類

為「反轉當然品質」。即相對多數的受訪者認為當服務失誤發生時，會感到不滿意，但如果服務失誤排除時，則會認為這是必須的，所以也不會增加滿意度；隱含了若保險公司能有效避免或是妥善處理此一服務失誤之爭議，將可降低顧客對於服務品質的不滿意度。

(4) 無差異品質

以全體受訪者而言，18 個品質要素中，其「事故發生原因認定之爭議」、「殘廢等級之認定之爭議」、「承保範圍認定之爭議」等三項品質要素被歸類為「無差異品質」。即相對多數的受訪者認為當服務失誤發生時，都不會影響其滿意程度。

5.4 HOQ 建置

根據金管會保險局公佈之數據顯示，2006 年上半年的保險申訴案件類型包含人壽險與產物險共計 1026 件。本研究萃取保險服務失誤的申訴件數佔總保險服務失誤件數達 0.5% 以上者，作為代表性的失誤類型。其目的在以保險服務失誤的申訴件數佔總保險服務失誤件數的百分比，做為目前發生度的依據。並將百分比四捨五入，訂定出 10 個不同程度的發生度。根據資料顯示，失誤類型比例最高僅為 10.53%，因此本研究將百分比大於或等於 10 者，表示此服務失誤相較於其他服務失誤是較常發生的，皆給定其發生度為 10，如表 5 所示。

表 5 保險服務失誤之目前發生度 (O₀)

題項	重大保險申訴類型	保險申訴案件件數	百分比(%)	目前發生度(O ₀)
1.	招攬糾紛	108	10.53	10
2.	事故發生原因認定	96	9.36	9
3.	殘廢等級認定	89	8.67	9
4.	承保範圍	103	10.04	10
5.	理賠金額認定	75	7.31	7
6.	不保事項	69	6.73	7
7.	必要性醫療	46	4.48	5
8.	契約變更	45	4.39	4
9.	違反告知義務	30	2.92	3
10.	投保時已患病或在妊娠中	34	3.31	3
11.	保費交付	26	2.53	3
12.	停效復效爭議	27	2.63	3
13.	因果關係認定	20	1.95	2
14.	挪用保費	17	1.66	2
15.	續保爭議	17	1.66	2
16.	未到期保費返還	6	0.58	1
17.	費率爭議	7	0.68	1
18.	服務人員品質	8	0.78	1
重大保險申訴案件累計		823		
2006 年上半年申訴案件總數		1026		

接著，將目前發生度與品質要素分類所給定的 k 值代入公式(6)，進行計算修正率(Cr)，結果如表 6 所示。研究結果顯示，18 項服務失誤中，以顧客觀點而言，必須優先處理前五項的服務失誤分別為「招攬糾紛」、「不保事項」、「理賠金額認定」、「違反告知義務」以及「保費交付」等爭議。其中又以「招攬糾紛」、「不保事項」、「違反告知義務」與「保費交付」等四項服務失誤屬反轉當然品質；「理賠金額認定」屬反轉一元品質。

透過圖 2 的保險服務藍圖，我們可進一步地追溯服務失誤的根本原因以及其所屬的顧客流程。在「招攬糾紛」的爭議上，最常見的原因就是保戶在購買保險後，才發現保單內容和業務員所說的不一樣，或與自己的認知有差異所導致。以投資型保單為例，保戶在業務員包裝過的產品與銷售話術下，以為買了一張保證獲利的保單，並以為所繳保費都是花在投資上。但事後才發現，所繳保費還包含帳戶管理費與壽險保障費用；並發現，原來投資型保單也會賠錢，其爭議因此發生。本項服務失誤係發生於顧客流程中的場景 2「保險商品介紹」；在前場流程上，管理者必須提升業務員的專業能力以及表達產品的能力，以降低失誤。

在「不保事項」的爭議上，常見於保戶出險後要求理賠時，才發現保單中的不保事項與保戶認知有出入；或是經保險公司勘驗認定後不予理賠時發生。本項服務失誤發生於顧客流程中的場景 5「保戶要求理賠」與場景 6「保險公司勘查」。在前場流程上，承保人員的協助、收集必要的證明文件以及事故原因調查的正確性都是失誤的關鍵因素。

表 6 修正率 (Cr) 之計算結果

題項	Kano 分類	k 值	O_{Tg}	O_0	$(O_{Tg} / O_0)^{k+1}$	$Cr = 1 - (O_{Tg} / O_0)^{k+1}$
1.	R_M	2	1	10	0.001	0.999
2.	I	0	1	9	0.111111	0.888889
3.	I	0	1	9	0.111111	0.888889
4.	I	0	1	10	0.1	0.9
5.	R_O	1	1	7	0.020408	0.979592
6.	R_M	2	1	7	0.002915	0.997085
7.	R_A	-1	1	5	1	0
8.	R_O	1	1	4	0.0625	0.9375
9.	R_M	2	1	3	0.037037	0.962963
10.	R_A	-1	1	3	1	0
11.	R_M	2	1	3	0.037037	0.962963
12.	R_O	1	1	3	0.111111	0.888889
13.	R_A	-1	1	2	1	0
14.	R_M	2	1	2	0.125	0.875
15.	R_O	1	1	2	0.25	0.75
16.	R_O	1	1	1	1	0
17.	R_O	1	1	1	1	0
18.	R_O	1	1	1	1	0

[註 1] O_{Tg} ：目標發生度； O_0 ：目前發生度；Cr：修正率

[註 2] 陰影部分為 Cr 值前五高的服務失誤

而在「理賠金額認定」的爭議上，常發生在場景 6「保險公司勘查」與場景 7「保險公司支付賠償」；在前場流程上，關鍵流程在於公估與報價、查勘定損與制定賠案以及理算賠款的嚴謹性與合理性。此外，在「違反告知義務」的爭議上，常見於保戶在簽訂保險契約時無意或刻意隱瞞事實真相，以致出險時無法依照合約申請理賠，本項失誤常發生在場景 2「保險商品介紹」與場景 3「保戶投保」；在前場流程上，關鍵流程除了業務員保險商品的介紹外，還包括保險商品確認以及標的物調查。最後，在「保費交付」的爭議上，常因為繳費方式、繳費管道以及繳費時間的差異所導致保單權益受損而引起，本項失誤常發生在顧客流程中的場景 4「保險公司承保」；在前場流程上，關鍵流程收取保費以及出具保費收據。

管理者透過服務藍圖將服務失誤追根究底地挖掘導致失誤的因子，可進一步透過品質屋的設計，與九項保險業的服務品質技術整合起來，透過國泰人壽、保誠人壽以及安泰人壽公司的保險顧問及保險經紀人共同探討品質要素與品質技術的關係強度後，我們可建立保險服務之品質屋。以「招攬行為之爭議」為例，其與員工專業能力、提供服務可靠性、傾聽顧客聲音以及個人化服務有高度相關，在其矩陣表中，我們給予關係符號「◎」；而與提供清楚的資訊、員工服務態度、回應顧客的能力以及公司於市場上的競爭力之關係為中度相關，我們給予關係符號「○」；最後，其與公司運作的效率性無關，在關係符號上，我們給予空白。完整的品質屋全圖如表 7 所示。透過品質屋分析與加計權重後，我們可進一步釐清保險業該對哪些服務品質技術進行改善，以提升顧客滿意度。以顧客的角度來看，其執行重要度前三項分別為「員工專業能力」、「提供服務可靠性」及「傾聽顧客聲音」，分述如下：

(1) 員工專業能力

現今保險市場競爭激烈且保險商品種類繁多，為了吸引顧客購買保險商品，除能夠提供符合顧客不同之需求與不同於其他競爭對手的商品外，員工專業能力與素養也扮演是相當重要的角色。員工的專業能力大都表現在保戶投保前的招攬與投保後的服務階段；此外，除了提供足夠的專業知識以解決顧客問題外，員工個人的操守與形象也影響顧客滿意度甚鉅。例如：業務人員未能據實造成保戶誤解而投保，事後卻發覺與真實情況不同；未能提供保戶必要之參考資料文件以供投保者參考；未顧及保戶之需要設計招攬不適當之商品造成保戶經濟上沉重之負擔；未向保戶善盡其應告知義務，未誘導保戶誠實告知，而造成違反誠實告知義務；以不正當之方式阻擋保戶行使權利，如契約撤銷權。又如偽刻印章、挪用保費等更添加保險糾紛之問題；契約變更、停效、復效與續保之處理；事故發生原因調查；支付賠款金額等。所以，以顧客觀點而言，保險公司若能以員工教育及訓練加強員工的專業能力與塑造誠信的企業文化，則可提高顧客對保險服務品質之滿意度。

表 7 保險服務之品質機能展開

關係符號 ◎ = 5：高相關 ○ = 3：中相關 △ = 1：低相關		服務品質技術								Kano 分類	k 值	O _{Tg}	O _o	(O _{Tg} / O _o) ^{k+1}	Cr=1-(O _{Tg} / O _o) ^{k+1}	
		公司運作的效率性	員工專業能力	提供清楚的資訊	員工服務態度	提供服務可靠性	傾聽顧客聲音	回應顧客的能力	個人化服務							公司於市場上的競爭力
服務品質要素	1.招攬行為之爭議	◎	○	○	◎	◎	○	◎	○	R _M	2	1	10	0.001	0.999	
	5.理賠金額認定之爭議	◎		△	○	○	○			R _O	1	1	7	0.020408	0.979592	
	6.不保事項之爭議	◎	○	△	○	○	○			R _M	2	1	7	0.002915	0.997085	
	7.非必要性的醫療支出之爭議	◎		△	○	○	○			R _A	-1	1	5	1	0	
	8.契約變更之爭議	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎	R _O	1	1	4	0.0625	0.9375	
	9.違反告知義務認定之爭議	◎	○	△	○	○	○			R _M	2	1	3	0.037037	0.962963	
	10.投保時已患病或在妊娠中情形認定之爭議	◎	○	△	○	○	○			R _A	-1	1	3	1	0	
	11.保費交付之爭議	◎	△		◎		○			R _M	2	1	3	0.037037	0.962963	
	12.契約停效、復效之爭議	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎	R _O	1	1	3	0.111111	0.888889	
	13.事故之因果關係認定上之爭議	◎		△	○	○	○			R _A	-1	1	2	1	0	
	14.挪用保費之爭議		○		◎		△			R _M	2	1	2	0.125	0.875	
	15.續保之爭議	◎	◎	○	○	○	◎	○	◎	R _O	1	1	2	0.25	0.75	
	16.未到期保費返還之爭議	○	△		◎		△			R _O	1	1	1	1	0	
	17.保險費率之爭議		◎	◎		○	◎	○	◎	○	R _O	1	1	1	1	0
	18.服務人員品質爭議	○	◎		◎	◎	○	◎	○	○	R _O	1	1	1	1	0
	品質技術絕對權值		17.697	36.163	16.606	13.666	30.733	26.696	23.309	17.877	2.997					
	品質技術相對權值		0.0953	0.1947	0.0894	0.0736	0.1655	0.1437	0.1255	0.0962	0.0161					
	執行重要度順序		6	1	7	8	2	3	4	5	9					

(2) 提供服務可靠性

根據PZB的服務品質十大構面，服務的可靠性即是信任。這涉及到服務內容的一致性、是否能夠準時完成、準時交貨，是否能達成對服務品質的保證與承諾以維持服務的正確性。而提供服務的可靠性，一套有系統之標準作業流程 (Standard operating procedure, SOP) 是相當必要的。若企業缺乏一套有系統之SOP，可能會使員工在幫顧客辦理業務時，會因為手續的繁雜無法提供即時且一致的服務，而間接影響到顧客的滿意度。是故，企業若能建構有系統的SOP，除了可以提高員工處理業務的速度以快速服務顧客外，還可以條理化繁雜的手續以避免服務的遺漏與缺失，提供一致性的服務。此外，保險服務除了提供具吸引力的保險商品外，信任與可靠服務的建立才是保險服務的根本之道。因為保戶所購買的是一份對於未來的承諾與保障，目的在能提前控制未來可能發生的風險所造成的損失，不同於一般的商品能於短時間看到商品帶來的效用。有鑒於此，若企業能提供服務的可靠性，給予顧客每次即時與一致的服務，將可以建立起顧客對於企業的信任，除了提升顧客的滿意度之外，更能建立起好的口碑效果，提升保險公司於市場上的聲譽。

(3) 傾聽顧客聲音

傾聽是建立與顧客溝通的橋樑，但是並非一味地附和顧客，而是必須聽清楚顧客的需求給予顧客最實際的建議與幫助，讓顧客感受到服務人員的真誠與專業。如此，不但能贏得顧客的信心與信賴，更能精確掌握顧客的需求。隨著國內金融市場政策的改革與競爭環境的激變，保險不應只是單單提供顧客制式的服務，也可以依顧客之需求，提供客製化的服務。例如：除了傾聽顧客需求，更應瞭解顧客的家庭、經濟情況，設計適合顧客的商品，避免造成顧客經濟上的負擔。同時，清楚地掌握顧客聲音，更是企業改進服務與創新的方法之一。

6. 結論與建議

6.1 研究結論

本研究提出一個整合服務藍圖、Kano 模式、FMEA 與 QFD 的服務業設計模式並應用於保險服務業，其結論與管理意涵如下所述：

- (1) Kano 模式主要在放大顧客聲音，瞭解顧客真正的想法和其所重視的需求；FMEA 則為解決短期生產技術上發生的問題，以提供符合消費者需求的基礎品質。換言之，FMEA 必須考量 Kano 中的當然品質所包含的區域。另一方面，QFD 是用以解決長期性生產計畫中技術上所產生的問題，主要在解決因開發市場上的創新技術與先進技術所發生的問題。亦即，QFD 必須考量 Kano 中的魅力品質與一元品質所包含的區域。因此，透過 Kano、FMEA、QFD 的整合，除了能放大顧客聲音，瞭解顧客真正的想法和其所重視的需求。更重要的是提供企業

思考如何在產品開發週期中能夠客觀的解決問題、改善產品的可靠度與滿足顧客需求，並避免放大不真實的顧客聲音而影響新產品的開發。

- (2) 過去相關的研究多探討工程領域之應用，且多偏重於概念性的描述。然而，本研究整理相關文獻，提出一個整合性架構，除了概念的結合更強調方法的應用。透過保險服務業的個案分析，逐一說明整合性架構中各分析步驟，不但建立一套可供後續學者於進行相關研究時的參考方法，更可透過此方法使企業於提升服務品質與改善服務設計時能更有效率地掌握與解決問題。
- (3) 顧客是企業的利潤中心，專業與可靠的服務是提供好品質與服務的基礎，也是維繫顧客的關鍵。傾聽顧客的聲音，瞭解顧客真正的需求是追求創新的服務與提供魅力品質的來源。能夠有效的發掘顧客與維繫顧客，是顧客關係管理的重點，亦是企業成長的契機。保險業與其他們行業不同處，在於行銷人員與顧客的關係是持續的，不是賣出商品則立即結束。因此，顧客關係管理於保險業中更突顯其重要性，如何讓顧客覺得有價值，並且願意維持一段穩定與良好的關係，正是創造顧客價值的精髓所在。

6.2 未來研究建議

本研究僅針對保險業做分析，未來研究者可用本方法擴展至不同的服務產業並進行整合性的探討。此外，本研究所繪製的保險業服務藍圖，其服務失誤問題的產生與配合解決問題的單位跟方法非一成不變，未來研究者可透過不斷的更新服務藍圖中的流程及各個服務失誤點，使保險服務藍圖更為周延。

另一方面，本研究所提出的整合性應用，係由服務失誤的角度出發，範圍涵蓋對現有服務失誤的分析到未來服務更新時的考量。雖然可以充分掌握整體服務設計階段所欲改善的問題，然而本方法強調對失誤問題的掌握，並於未來採取失誤預防的行動。但是，對於服務補救的行動則無法透過此方法給予管理上的建議。因此，未來學者亦可朝此方向探索更周詳的方法。

附錄 A：正面問卷內容

請就下列各問項，依據五種心理程度的高低，憑您的直覺勾選(單選)。

當您所接觸的保險公司有 <u>下列服務失誤情形</u> 時您的感覺是？	非常 喜歡	喜 歡	沒 意 見	不 喜 歡	非 常 不 喜 歡
1. 當保險公司業務員有誇大不實之招攬行為時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 當事故發生後，保險公司對於事故發生原因之認定，與您本身的認定不相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 當事故發生後，保險公司對於殘廢等級之認定，與您本身的認定不相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 當事故發生後，保險公司所認定的承保範圍，與您本身的認定不相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 當事故發生後，保險公司對於理賠金額之認定，與您本身的認定不相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 當事故發生後，保險公司認定此事故為不保之事項，而不予以理賠時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 當事故發生後，保險公司認定您的醫療支出為非必要性的醫療支出，而不予以理賠時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 當公司於您在保險契約變更過程中發生失誤，造成利益受損時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 當事故發生後，保險公司對於是否違反告知義務之認定，與您本身的認定不相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 當事故發生後，保險公司對於保戶是否於投保時已患病或在妊娠中情形之認定，與您本身的認定不相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 當保險公司於保戶交付保費之過程中發生失誤時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 當保險公司與保戶發生契約停效、復效之爭議而造成利益受損時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 當保險公司與保戶發生保險事故之因果關係認定上的爭議時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 當保險業務員發生挪用保費之不當行為，而造成保戶利益受損時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 當保險公司與保戶發生續保之爭議，而導致保戶利益受損時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 當保險公司與保戶發生未到期保費返還之爭議時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 當保險公司與保戶發生保險費率之爭議時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 當保險公司發生服務人員品質爭議時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

附錄 B：反面問卷內容

請就下列各問項，依據五種心理程度的高低，憑您的直覺勾選(單選)。

當您所接觸的保險公司無下列服務失誤情形時您的感覺是？	非常 喜歡	喜 歡	沒 意 見	不 喜 歡	非 常 不 喜 歡
1. 當保險公司業務員無誇大不實之招攬行為時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 當事故發生後，保險公司對於事故發生原因之認定，與您本身的認定相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 當事故發生後，保險公司對於殘廢等級之認定，與您本身的認定相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 當事故發生後，保險公司所認定的承保範圍與您本身的認定相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 當事故發生後，保險公司對於理賠金額之認定，與您本身的認定相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 當事故發生後，保險公司認定此事故並非為不保之事項，而予以理賠時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 當事故發生後，保險公司認定您的醫療支出為必要性的醫療支出，而予以理賠時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 當公司於您在保險契約變更過程中操作合宜，並無造成利益受損時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 當事故發生後，保險公司對於是否違反告知義務之認定，與您本身的認定相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 當事故發生後，保險公司對於保戶是否於投保時已患病或在妊娠中情形之認定，與您本身的認定相符時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 當保險公司於保戶交付保費之過程中並無發生失誤時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 當保險公司與保戶間並無契約停效、復效之爭議，而造成利益受損時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 當保險公司與保戶間並無發生保險事故之因果關係認定上的爭議時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 當保險業務員沒有因挪用保費之不當行為，而造成保戶利益受損時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 當保險公司與保戶並無發生續保之爭議，而導致保戶利益受損時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 當保險公司與保戶並無發生未到期保費返還之爭議時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 當保險公司與保戶並無發生保險費率之爭議時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 當保險公司並無發生服務人員品質爭議時，您的感覺是？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

參考文獻

- 王居卿、林招凰，「現有顧客對人身保險再購意願之研究－以 Y 人壽保險公司之保戶為個案」，壽險季刊，第一四一期，民國 95 年，6-24 頁。
- 中再研究小組，「藍海策略、競爭優勢與今日保險經營」，風險與保險雜誌，第九期，民國 95 年，47-79 頁。
- 李友錚、賀力行，品質管理，台北：前程企管，民國 93 年。
- 林士彥，「休閒旅遊服務之產品層次探討－以度假民宿為例」，顧客滿意學刊，第一卷第一期，民國 94 年，145-168 頁。
- 周逸衡、凌儀玲（譯），服務業行銷，台北：華泰文化，民國 94 年。(Lovelock, C. and Wirtz, J., 2004)
- 張旭華、呂鎮洧，「整合二維品質模式與品質機能展開應用於高等技職教育服務之實證研究」，品質學報，第十四卷第四期，民國 96 年，405-421 頁。
- 許淑寬、陳慧媛（譯），服務管理，台北：高立圖書，民國 92 年。(Fitzsimmons, J. A. and Fitzsimmons, M. J., 2001)
- 湯玲郎、鄭博仁，「以 KANO 的二維品質模式探討如何評估及改善醫療機構的服務品質」，工業工程學刊，第十八卷第二期，民國 90 年，71-81 頁。
- 楊錦洲，服務業品質管理，台北：品質學會，民國 91 年。
- 劉明盛，「以 KANO 二維品質模式觀點探究某科技大學企管教育品質－以遠東科大為例」，商業職業教育，第一〇三期，民國 95 年，46-54 頁。
- 謝坤民，「人壽保險業服務品質管理之探討」，壽險季刊，第一〇六期，民國 86 年，47-57 頁。
- 蘇朝墩，「專訪日本品質大師－狩野紀昭博士」，品質管制月刊，第四十卷第五期，民國 93 年，14-16 頁。
- Chuang, P. T., "Combining Service Blueprint and FMEA for Service Design," *The Service Industries Journal*, Vol. 27, No. 2, 2007, pp. 91-104.
- Durvasula, S., Lysonski, S., Mehta, S. C., and Tang, B. P., "Forging Relationships with Services: The Antecedents that Have an Impact on Behavioural Outcomes in the Life Insurance Industry," *Journal of Financial Services Marketing*, Vol. 8, No. 4, 2004, pp. 314-326.
- Etherington, L., "Viewpoint: Prudential's Customer Service Strategy Delivers Personalized Service for Customers," *Measuring Business Excellence*, Vol. 6, No. 4, 2002, pp. 70-72.
- Fisk, R. P., Brown, S. W., and Bitern, M. J., "Tracking the Evolution of the Service Marketing Literature," *Journal of Retailing*, Vol. 10, No. 1, 1993, pp. 61-103.

- Fliess, S. and Becker, U., "Supplier Integration-Controlling of Co-development Processes," *Industrial Marketing Management*, Vol. 35, No. 1, 2006, pp. 28-44.
- Franceschini, F. and Galetto, M., "A New Approach for Evaluation of Risk Priorities of Failure Modes in FMEA," *International Journal of Production Research*, Vol. 39, No. 13, 2001, pp. 2991-3002.
- Gayathri, H., Vinaya, M. C. and Lakshmisha, K., "A Pilot Study on the Service Quality of Insurance Companies," *Journal of Service Research*, Vol. 5, No. 2, 2005, pp. 123-138.
- Ginn, D. M., Jones, D. V., Rahnejat, H., and Zairi, M., "The QFD/FMEA Interface," *European Journal of Innovation Management*, Vol. 1, No. 1, 1998, pp. 7-20.
- Johnson, K., "It's Fun to Work with an FMEA," *Quality Progress*, Vol. 35, No. 1, 2002, p. 152.
- Lee W. I., Chang, T. H., and Chao, P. J., "The Relationship between Quality of Healthcare Service and Customer Satisfaction -- An Example of Hospitals in Taiwan," *Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineering*, Vol. 24, No. 1, 2007, 81-95.
- Lee, Y. H. and Chen, T. L., "A Kano Two-Dimensional Quality Model in Taiwan's Hot Spring Hotels Service Quality Evaluation," *Journal of American Academy of Business*, Vol. 8, No. 2, 2006, pp. 301-306.
- Limbrick, D., "A Trivial Pursuit?" *Management Service Quality*, Vol. 3, No. 3, 1993, pp. 39-42.
- Matzler, K. and Hinterhuber, H. H., "How to Make Product Development Projects More Successful by Integrating Kano's Model of Customer Satisfaction into Quality Function Deployment," *Technovation*, Vol. 18, No. 1, 1998, pp. 25-38.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L., "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research," *Journal of Marketing*, Vol. 49, No. 4, 1985, pp. 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml A. V., and Berry, L. L., "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, Vol. 64, No. 1, 1988, pp. 12-40.
- Pillay, A. and Wang, J., "Modified Failure Mode and Effects Analysis Using Approximate Reasoning," *Reliability Engineering and System Safety*, Vol. 79, No. 1, 2003, pp. 69-85.
- Pouliot, F., "Theroetical Parallels between Kano's and Herzberg's Theories," *Center for Quality of Management Journal*, Vol. 2, No. 4, 1993, pp. 28-36.
- Sanker, N. R. and Prabhu, B. S., "Modiified Approach for Prioritization of Failures in a System Failure Mode and Effects Analysis," *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 18, No. 3, 2001, pp. 324-335.
- Shahin, A., "Integration of FMEA and the Kano Model: An Exploratory Examination," *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 21, No. 7, 2004, pp.731-746.
- Shen, X. X., Tan, K. C., and Xie, M., "An Integrated Approach to Innovative Product Development

- Using Kano's Model and QFD," *European Journal of Innovation Management*, Vol. 3, No. 2, 2000, pp. 91-99.
- Tan, K. C. and Pawitra, T. A. "Integrating SERVQUAL and Kano's Model into QFD for Service Excellence Develop," *Managing Service Quality*, Vol. 11, No. 6, 2001, pp. 418-430.
- Tan, K. C. and Shen, X. X., "International Kano's Model in the Planning Matrix of Quality Function Deployment," *Total Quality Management*, Vol. 11, No. 8, 2000, pp. 1141-1151.
- Tsoukatos, E. and Rand, G. K., "Path Analysis of Perceived Service Quality, Satisfaction and Loyalty in Greek Insurance," *Managing Service Quality*, Vol. 16, No. 5, 2006, pp. 501-519.
- Wasserman, G. S., "On How to Prioritize Design Requirements during the QFD Planning Process," *IIE Transactions*, Vol. 25, No. 3, 1993, pp. 59-65.
- Xu K., Tang, L. C., Xie, M., Ho, S. L., and Zhu, M. L., "Fuzzy Assessment of FMEA for Engine Systems," *Reliability Engineering and System Safety*, Vol. 75, No. 1, 2002, pp. 17-29.
- Zeithaml, V. A. and Bitner, M. J., *Services Marketing: Integrating Customer Focus across The Firm*, New York: The McGraw-Hill Inc., 2000.