

電信客服中心服務品質概念模式之實證研究－ 以中華電信北區分公司為例

胡凱傑

開南大學物流與航運管理學系

李興隆

中華電信公司

鍾文鑑

中華電信公司

摘要

本研究應用 Parasuraman、Zeithaml 與 Berry 的服務品質概念模式及服務品質影響因素延伸模式，並以中華電信北區分公司為例，探討客戶對客服中心服務品質的感受，及公司內部管理者與員工對服務品質缺口與影響因素的認知。結果顯示，顧客知覺的服務與期望的服務有顯著的差異，且第一線人員遞送服務的水準未達管理者所制定的標準。另一方面，影響服務品質各缺口較顯著的因素為「團隊合作精神」、「角色模糊」與「角色衝突」。最後提出相關管理意涵與後續研究建議。

關鍵字：客服中心、服務品質概念模式、延伸模式

An Empirical Study on Service Quality Conceptual Model of Telecom Call Center - Case of Chunghwa Telecom Northern Taiwan Business Group

Kai-Chieh Hu

Kainan University

Hsing-lung Lee
Chunghwa Telecom Co. Ltd.
Wen-Chien Chung
Chunghwa Telecom Co. Ltd.

Abstract

This study applied the service quality conceptual model and influential factors extended model proposed by Parasuraman, Zeithaml and Berry to explore the customers' perceived service quality of the telecom call centers. Besides, the perceptions of the service quality gaps and their influential factors of managers and employees were also explored. We took the Taiwan Business Group of Chunghwa Telecom as an empirical case. The results showed that there existed some significant differences between the customers' perceived service and their expected service. And the service delivered by employees did not match the standards designed by managers. On the other hand, the teamwork, role ambiguity, and role conflict had the most significant influenced on the service gaps. Finally, we proposed some managerial implications and suggestions for the future researches.

Keywords: Call Center, Service Quality Conceptual Model, Extended Model

壹、緒論

隨著國內電信市場自由化政策，電信市場已朝向開放的發展，並面臨更激烈的市場競爭。為提供客戶優質服務、提昇客戶的滿意度與忠誠度，許多電信公司均有成立專屬客服中心。Dawson(2005)指出，良好的客服中心有助於企業與客戶間相互的愉快感受。而電信客服中心除了提供客戶即時的服務，更負責維持良好客戶關係。如何發掘缺失及提升客服中心之服務品質，是當前管理者所重視的課題。

依據 Parasuraman, Zeithaml and Berry 等三位學者所提出的服務品質概念模式，客戶是服務品質唯一決定者(Parasuraman et al., 1985)。服務品質乃客戶事前對服務的期望與實際接受服務後的認知間之差異所導致，客戶

從此缺口評估服務品質的良窳。而此一缺口是由組織內與管理相關之另外四個缺口所產生。另一方面，這三位學者亦提出一服務品質延伸模式，以探討各服務品質缺口之影響因素為何，作為服務提供者縮小服務品質缺口及提升服務品質的參考依據(Berry et al., 1990; Zeithaml et al., 1990)。過去有關電信客服中心之研究多以客戶層面的感受為主（如：胡金系，2003；姜葉城，2003；侯君溥等，2004；劉能，2005；Anton et al., 1997；Kassim and Bojei, 2002; Hillmer and Kocabasoglu, 2007 等），而從客服中心內部品質個角度進行分析之研究較少，亦缺乏對內部服務品質缺口影響因素的探討。然而，欲對外提供良好的服務品質，內部服務品質缺口的分析與瞭解是重要的課題。若能對內部服務品質缺口進行分析探討，將有助於電信客服中心業者瞭解客戶認知服務品質的缺失原因何在，並能提供管理者縮小服務品質缺口及提升服務品質的重要依據。

本研究之主要目的在探討電信客服中心服務品質現況，並就組織內部對於客戶期望之認知、制訂服務品質標準與服務人員遞送之內部缺口及客戶對於服務期望與認知之外部缺口進行分析，以發現電信客服中心服務品質之缺失，研析影響服務品質之因素，對電信客服中心提出具體建議，以期提供客戶更優質的服務品質。

貳、文獻回顧與評析

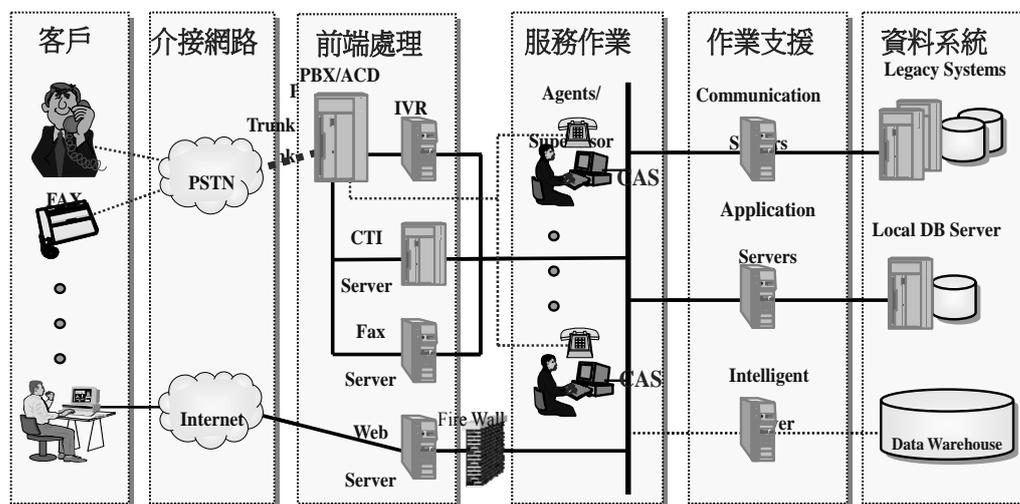
一、個案公司電信客服中心現況

客服中心起源於二十世紀七〇年代，客服系統的發展歷經簡單到複雜的過程，近年來隨著科技的進步透過多元化管道，如電話、傳真、電子郵件或網際網路等，客服中心均能為客戶提供全方位個人化的服務和關懷，有效的解決問題，提高客戶的滿意度，致使企業得以在日益激烈的市場競爭中立於不敗之地（李明德、曾俊欽，2003）。客服中心產業在台灣有三個階段，第一個階段為系統建置階段，大部分業者此階段都完備；第二階段為提昇客服中心營運的品質及效率，此階段正起飛中；第三階段為加值階段，是未來提高客服中心價值的方向。

為提供客戶優質服務滿足客戶需求，中華電信公司擁有全國最大客服中心，提供各項電信業務、帳務、技術及申告等受理及諮詢服務，業務面

包含固網、行動、數據、國際、查號等業務，客戶服務專線號碼包括 100、104、105、112、123、1288、0800-080080、0800-080090、0800-080100、0800-080112、0800-080123、0800-080128、0800-080412 等，客服中心分散於台灣北、中、南地區，客服中心彼此間相互支援提供客戶 24 小時不中斷服務(中華電信股份有限公司, 2006)。中華電信北區分公司自民國 88~92 年間陸續建置桃園、三重、博愛及信義四個客服中心，對於客服系統之建置與擴充、客服主管與客服人員之培育訓練、服務流程之設計與應用，具有相當的規模。

中華電信北區分公司客服處之客服系統集中建置於桃園客服中心且於遠端設置備援系統，中華電信各分公司之客服系統服務專線及網路互連並相互備援，以達穩定安全 24 小時不中斷服務。服務範圍之客戶透過市內或行動電話，撥打客服專線電話時，電路連接至桃園客服中心，再經由交換設備 ACD 話務自動分配至各客服中心之客服人員提供服務。客服系統包括客服專線電路、PABX 交換設備、IVR 互動語音回應系統、Record 錄音系統、CTI 電腦電話整合系統、傳真回覆系統、應用及資料庫伺服器、語音外撥催費、行銷系統及客服應用系統等。客服系統基本架構如圖 1 所示。



ACD: Automatic Call Distribution 自動分配話務

CTI: Computer Telephony Integration 電腦與電話整合

IVR: Interactive Voice Response 交談式語音應答

CAS: Call Center Application System 客服中心應用系統

圖 1 客服系統基本架構 (本研究整理)

二、服務品質

根據美國行銷協會(American Marketing Association, AMA)給予「服務」之定義為：「經由直接銷售或附帶於一般產品之銷售，所提供的活動、利益或滿足。」而服務品質則為顯示服務表現的結果所產生之概念。Churchill and Suprenant(1982)認為服務品質是消費者對於服務的滿意程度，而消費者的服務滿意度則取決實際的服務與原來期望間的差距。Lewis and Booms(1983)則認為服務品質決定於所提供的服務是否滿足消費者期望的服務。Gronroos(1983)認為服務品質是客戶對於服務的期望及接受服務後實際認知的差異。而 Parasuraman et al.(1985)認為服務品質應定義為客戶事先對所提供服務的期望水準與實際提供服務的水準知覺差距的程度，兩者差距大表示服務品質低，兩者差距小表示服務品質高。

Sasser et al.(1978)指出服務品質衡量可分為七個構面，包括消費者對服務提供系統的信賴程度、服務的標準化、服務人員與消費者的互動程度、服務設備的完善、依消費者需求而調整服務內容的機動性、提供服務的速度與消費者接受服務的便利性。Gronroos(1983)認為服務品質是由技術品質(Technical Quality)、功能品質(Functional Quality)與公司形象(Corporate Image)三個項目所構成。Martin(1986)強調服務品質應設定可行的標準，其將服務品質分為兩大部份：程序構面(Procedural Dimension)和友善構面(Convivial Dimension)。程序構面為指技術面傳遞系統應有的屬性，包括：便利設備、預期、即時、有組織的流程、溝通、客戶回饋、監督；友善構面為指服務人員與客戶建立關係的能力，包括：態度、注意、說話的聲調、肢體語言、叫得出客戶的名字、引導、建議性銷售、解決問題、機智。Parasuraman et al.(1985)經由一連串的反覆調查分析，發展出一套名為SERVQUAL 服務品質的量表，這組由五個構面(有形性、可靠性、回應力、保證性、關懷性)、22 個項目組成的服務品質量表—SERVQUAL，是第一個有系統發展出來的服務品質衡量尺度，提供學者增補及改良服務品質的衡量尺度的重要基礎(Parasuraman et al., 1998; Parasuraman et al., 1991)。

三、PZB 服務品質概念及延伸模式

過去有許多學者陸續提出服務品質的概念性模式，其中又以 Parasuraman, Berry and Zeithaml (學術界常簡稱為 PZB) 提出的服務品質

概念性模式最為著名(Parasuraman et al., 1985)。此三位學者提出之服務品質概念模式，係認為顧客認知的服務品質為缺口五，而企業或公司內部則存在四種不同的服務缺口，且這四個缺口的大小最終均會影響到缺口五的大小。缺口一為知識缺口，係指「客戶期望服務」與「管理者知覺客戶期望服務」兩者之間的差距(Consumer's Expectation - Management Perception Gap)。缺口二為標準缺口，係指「管理者知覺客戶期望服務」與「服務品質標準」兩者之間的差距(Management's Perception - Service Quality Specification Gap)。缺口三為傳遞缺口，係指「服務品質標準」與「服務傳遞」兩者之間的差距(Service Quality Specification - Service Delivery Gap)。缺口四為溝通缺口，「服務傳遞」與「外部行銷溝通」兩者之間的差距(Service Delivery - External Communication Gap)。而缺口五則是一般所稱客戶認知的服務品質，定義為「客戶期望服務」與「實際認知服務」兩者之間的差距(Expected Service - Perceived Gap)。此外，為了有效改善公司內部四個服務品質缺口，其又提出了服務品質的延伸模式(Parasuraman et al., 1988; Berry et al., 1990)。在服務品質延伸模式中，詳細列出了各缺口的影響因素，並由各影響因素構面的定義，設計出一份可供公司檢視內部管理狀況的量表。

四、客服中心服務品質之相關文獻

過去有關客服服務中心服務品質之研究，多以探討客戶面的服務品質為主，探討公司內部服務缺口之相關研究則較少。胡金糸(2003)參考 Anton et al.(1997)之客服中心服務品質之衡量架構，探討電信服務業客服中心客戶來電作業之關鍵品質，並以品質機能展開法為工具，深入探討客服中心服務系統相關部門對客服中心支援程度與影響服務品質之關聯性。Kassim and Bojei(2002)曾就馬來西亞電話行銷產業(Telemarketing Industry)進行研究，並以 SERVQUAL 量表針對業者做服務品質缺口分析，並發現客戶對客服人員所提供服務的實際感受，與其自身的期望是有顯著差異的。Cherkassky(2006)的研究指出，有 2/3 以上的客戶對於客服中心服務經驗是持否定或中立的看法，另指出 83% 客戶則否定客服中心服務經驗，且 72% 的客戶重新考慮未來是否還要與該公司交易。Hillmer and Kocabasoglu(2007)認為若能僱用背景、能力一致性較高的員工，將有助於提昇電話客服中心客戶的滿意度，進而改善生產力與品質。

而在國內學者部份，侯君溥等(2004)採用品質機能展開法，建立客戶服務中心服務品質分析程序。研究結果顯示，客戶對障礙服務系統要求品質之重要度以「服務人員對客戶的問題表示關切的態度」、「服務人員的處理讓客戶覺得很有信心」及「服務人員能很完整回答客戶的問題」等三項之重要度排名較高。劉能(2005)針對電話客服中心經營流程與服務模式探討，並認為建立良好的客服中心是企業導入客戶關係管理的第一步，而提供客戶無微不至的關懷是提高客戶忠誠度的重要關鍵。張國忠等(2006)探討客服中心的各項服務功能對客戶認知價值與行為意向之影響，其研究結果發現客服中心的效率功能對客戶整體認知價值具有正向影響，但客服中心的行銷功能對客戶認知的功效價值與獲得價值卻產生負向影響。徐艷如(2006)針對中華電信客服中心客戶服務滿意度與服務效率進行分析，結果發現不同區域及屬性之客戶群，對中華電信公司所提供之服務品質及滿意度，其實際感受程度之同意水準具顯著差異。

參、研究方法

一、研究架構

本研究架構係以 Berry et al.(1990)、Zeithaml et al.(1990)服務品質概念模式及服務品質延伸模式為主要架構，並檢定各項服務品質缺口是否顯著存在，進而利用服務品質缺口影響因素，瞭解電信客服中心影響服務品質之原因。本研究之概念架構如圖 2 所示。本研究的研究分析架構中各缺口的定義如下：

- 一、缺口一（知識缺口）：「客戶對電信客服中心期望的服務」與「電信客服中心對客戶期望服務的認知」兩者之間的差距。而缺口一的影響因素有三項，包括行銷研究導向、向上溝通的程度以及管理的階層數。
- 二、缺口二（標準缺口）：「電信客服中心對客戶期望服務的認知」與「電信客服中心將其對客戶的認知轉變為電信客服中心服務品質標準」兩者之間的差距。而影響最後實際提供的服務品質。而缺口二的影響因素有四項，包括客服主管對服務品質的承諾、可行性的認知、工作標準化以及目標設定。
- 三、缺口三（傳遞缺口）：「電信客服中心將其對客戶的認知轉變為電信客

服中心服務品質標準」與「第一線客服人員實際提供之服務品質」兩者之間的差距。而缺口三的影響因素有七項，包括了角色模糊、角色衝突、員工與工作的配合性、技術與工作的配合性、監督控制系統、知覺的控制程度以及團隊合作精神。

四、缺口五（服務缺口）：「客戶對電信客服中心實際知覺之服務品質」與「客戶對電信客服中心期望之服務品質」兩者之間的差距。

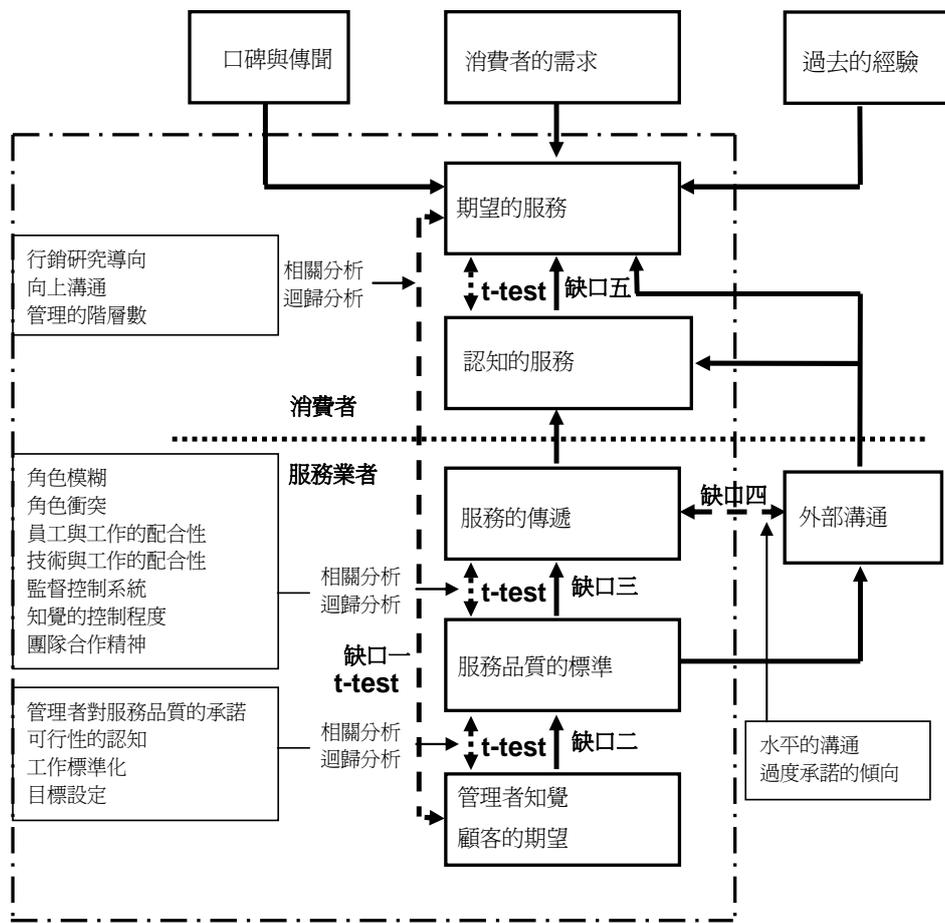


圖2 研究分析架構圖
(虛線內為研究範圍)

其中，缺口四「客服人員實際提供之服務」與「電信公司對客戶宣傳的服務」之差距並未納入本研究範圍。這是由於中華電信公司組織內部是由中華電信公司總公司負責規劃行銷策略，因涉及公司內部經營管理面，

必須討論行銷部門對外宣傳的服務品質，並不適合用問卷的方式來進行調查。此外，本研究對象係以中華電信北區分公司客服處與所轄各客服中心之客服主管及客服人員為主，並不包括總公司規劃行銷策略人員，因此服務品質概念模式之缺口四並不在本研究範圍內。

二、研究假說

本研究首先從客戶觀點，檢視其期望的服務與實際知覺服務之間是否存在差距（缺口五）。其次則探討客服主管是否能夠明確瞭解客戶期望的服務品質（缺口一），並且訂出適當的服務品質標準（缺口二）。最後，分析客服人員遞送服務時是否能達到管理者所制定之服務品質標準（缺口三）。故本研究各項假說如下：

假說一：北區分公司客服中心存在著服務品質缺口五。

假說二：北區分公司客服中心存在著服務品質缺口一。

假說三：北區分公司客服中心存在著服務品質缺口二。

假說四：北區分公司客服中心存在著服務品質缺口三。

此外，本研究根據 Parasuraman et al.(1990)定義之各缺口的影響因素，探討各影響因素構面與缺口之間的相關性。因此我們可以得到以下的假說：

假說五：行銷研究導向、向上溝通及管理的階層數與缺口一間有顯著相關。

假說六：管理者對服務品質的承諾、可行性的認知、工作標準化及目標設定與缺口二間有顯著相關。

假說七：角色模糊、角色衝突、員工與工作的配合性、技術與工作的配合性、監督控制系統、知覺的控制程度、團隊合作精神與缺口三間有顯著相關。

三、問卷設計

本研究所使用的問卷包含兩類，包括服務品質構面問項，以及各缺口影響因素的問項。其中服務品質部分共包括了 5 個構面 19 題問項，服務品質缺口影響因素部分共包括了 14 個構面、55 題問項。各問項皆以李克特五點尺度作答，分為「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」五種等級，依序給予 5~1 等五個等距之分數。

(一) 服務品質問項及問卷設計

在服務品質問項方面，本研究以 Parasuraman(1985, 1988)提出之 SERVQUA 為發展基礎。但由於電信客服中心不同於其他服務業的特性，係屬於「電話接觸」服務，故較著重於互動潛在變化性、語調、員工知識及處理客戶問題的效率與效能，而客戶無法蒞臨感受客服作業之有形性特性。這與「遠端接觸」服務及「面對面接觸」服務在有形的服務表徵上是有所區別的，故本研究排除 SERVQUAL 中有關有形性構面之問項。此外，本研究亦參考胡金系(2003)提出之系統接取狀況構面，針對電信客服中心客戶服務品質特性，加入「系統性」構面，此構面之問項設計包含「客服中心可以隨時撥通服務電話」、「客服系統可以快速接聽客戶電話」及「客服語音系統的操作程序有清楚的說明」等 3 項，彙整 SERVQUAL 其他四個構面之問項，作為服務品質問項之基礎。

接著，經過與電信客服主管與客服人員深入訪談與測試問卷後，發現客服主管與客服人員認為可靠性構面之問項「這家公司對您承諾要做的事，都能即時完成」與「這家公司承諾要提供您的服務，都能即時完成」，都是客服人員傳遞的服務，故合併為「承諾提供的服務，都能即時完成」。而在關懷性構面之問項「這家公司會給予您個別關照」與「這家公司的員工會給予您個別關照」部份，客服主管與客服人員皆認為問卷相似度高，且客服中心透過電話與客戶接觸，客戶感受到客服人員的服務時難以分公司或個人，故合併以「以客戶立場關懷的態度服務客戶」為問項。最後擬定電信客服中心服務品質因素構面之問項，排除有形性構面問項外，包含可靠性構面 4 題，反應性構面 4 題，保證性構面 4 題，關懷性構面 4 題，系統性構面 3 題，共計 19 題。

此外，由於缺口一、二、三、五的缺口問項檢定需要，必須依據服務品質項目設計成三份問卷，分別用以調查客戶、客服主管及客服人員的認知感受。客戶必須針對服務品質項目填答期望服務的水準以及實際接受的水準；客服中心主管必須根據問項回答其認知客戶期望的程度為何；而客服人員則必須就各服務品質項目進行自我評估，填答其自認提供服務的水準。

(二) 服務缺口影響因素問項及問卷設計

在各缺口影響因素的問卷設計方面，本研究根據 Zeithaml et al.(1990) 服務品質延伸模式，設計各缺口之影響因素問卷。缺口一之影響因素問卷，調查對象為電信客服中心之客服主管，其問項為包含行銷研究導向、向上溝通、管理的階層數等 3 個構面之 8 題問項。缺口二之影響因素問卷，調查對象為電信客服中心之客服主管，其問項為包含管理者對服務品質的承諾、可行性的認知、工作標準化、目標設定等 4 個構面之 16 題問項。缺口三之影響因素問卷，調查對象為電信客服中心之客服人員，其問項為包含角色模糊、角色衝突、員工與工作的配合性、技術與工作的配合性、監督控制系統、知覺的控制程度、團隊合作精神等 7 個構面之 31 題問項。

四、資料蒐集

本研究調查對象包括客服中心之客服主管、客服中心之客服人員及客戶。其中客服主管部分，是以有責任及有權力去建立、改變及影響服務政策、程序及標準的客服主管，即中華電信北區分公司所屬客服處高層主管及所轄博愛、信義、三重、桃園等客服中心主任以及參與客服中心現場管理決策的主管等，採全面普查方式進行調查，客服主管問卷預定發放 51 份。為檢視客服中心之服務品質缺口及影響因素構面，委請相關主管配合問卷調查。

客服人員部分，是以直接透過電話實際與客戶接觸、傳遞服務之客服人員，包括客服現場基層主管、第一線值機客服人員及二線處理客服人員等。抽樣方式係依中華電信北區分公司所轄博愛、信義、三重、桃園等客服中心之客服人員數，約以 1/2 客服人員數進行抽樣調查，客服人員問卷發放 320 份。為顧及抽樣普及性，委請各客服主管抽樣發放問卷調查。

在客戶部分，中華電信北區分公司之服務範圍，涵蓋台灣北部地區，包括新竹縣市、桃園縣、台北縣市、基隆市、宜蘭縣及花蓮縣等縣市地區之客戶，且曾經有撥打電信客服中心之經驗者，約以各縣市地區 1/20000 客戶數進行抽樣調查。客戶問卷發放因客戶分散廣闊為達有效抽樣數量且限於時間及經費，委請上述各縣市所在營運處之市內電話、ADSL 寬頻網路、MOD 隨選視訊等裝移機及查修維護人員，於客戶家施工時徵詢客戶同意，請客戶填答問卷並於施工後回收問卷。

肆、研究結果

一、資料初步分析

在客服主管部分，是以中華電信北區分公司所屬客服處之客服主管為普查發放對象，共發放 51 份問卷，回收問卷 51 份，有效問卷回收共 46 份，有效問卷回收率達 90.20%。

在客服人員部分，共發放 320 份問卷，回收問卷 314 份，有效問卷回收共 268 份，有效問卷回收率達 83.75%。在客戶部分，共發放 340 份問卷，回收問卷 273 份，有效問卷回收共 246 份，有效問卷回收率達 72.35%。本次調查的客戶受訪者中，男女約各佔一半，年齡分佈大部分為 20~49 歲之間，而職業方面偏重在服務業為主，平均每月所得為 1 萬元~7 萬元之間，教育程度方面高中職及大專程度以上佔 93%，每月支付租費金額 501~2000 元之間，一年內撥打客服中心之次數集中在 1~6 次。

二、信度分析

本研究針對各研究對象所設計之問卷，主要是目的為衡量客戶期望的服務品質、客戶認知的服務品質、管理者知覺客戶的期望、制訂服務品質的標準、提供客戶的服務品質、客服主管及客服人員對於服務品質影響因素等。其中客服主管問卷，缺口一的服務品質影響因素構面「管理的階層數」因為只有一題問項代表該構面，無法衡量信度；另客服人員問卷，缺口三的服務品質影響因素構面「知覺的控制程度」信度係數為 0.339 顯然偏低，故本研究刪除第 26 題問項「提供客戶所需的服務時，需要經過其他部門或其他人的核可。」後，重作分析得到修正後問卷信度分析，如表 1 所示。所有衡量對象的信度皆落於可接受的範圍內。

表1 信度分析

	Cronbach's α		Cronbach's α			
客服主管問卷	缺口一影響因素（整體）	0.842	客服人員問卷	缺口三影響因素（整體）	0.946	
	行銷研究導向	0.811		角色模糊	0.845	
	向上溝通	0.752		角色衝突	0.768	
	管理的階層數	-----*		員工與工作的配合性	0.725	
	缺口二影響因素（整體）	0.911		技術與工作的配合性	0.631	
	管理者對服務品質的承諾	0.817		監督控制系統	0.835	
	可行性的認知	0.788		知覺的控制程度	0.660	
	工作標準化	0.916		團隊合作精神	0.821	
	目標設定	0.855		服務品質自評（整體）	0.932	
	管理者知覺客戶的期望（整體）	0.954		可靠性	0.818	
	可靠性	0.883		回應性	0.752	
	回應性	0.898		保證性	0.831	
	保證性	0.891		關懷性	0.752	
	關懷性	0.765		系統性	0.776	
	系統性	0.907		客戶期望的服務（整體）	0.947	
	制訂服務的標準（整體）	0.954		客戶知覺的服務（整體）	0.97	
	可靠性	0.814		客戶問卷	服務品質（整體）	0.959
	回應性	0.751			可靠性	0.875
保證性	0.906	回應性	0.859			
關懷性	0.734	保證性	0.870			
系統性	0.950	關懷性	0.859			
			系統性	0.881		

*「管理的階層數」僅有一個問項，故不進行信度分析。

三、效度分析

在效度部份本研究問卷內容係以 Parasuraman et al.(1990)所發展之服務品質五個構面服務品質量表，以及並參考胡金系(2003)客服中心客戶要求品質構面為基礎，設計服務品質缺口問卷，再根據 Zeithaml et al.(1990)服務品質延伸模式，設計服務品質缺口影響因素問卷。此外，為確保所設計問卷之效度，問卷亦經中華電信北區分公司客服處具客服中心管理實務與經營策略的高階主管、專家研討修正，並深入與電信客服主管與客服人員訪談與測試問卷，最後確定電信客服中心服務品質缺口構面及服務品質影響因素構面之問卷。故本研究問卷具有內容效度，符合衡量工具效度要求。

此外，本研究亦使用確認性因素分析(Confirmatory Factor Analysis, CFA)作為建構效度分析的工具。表 2 為服務品質構面所有構面之衡量變數

均達統計顯著水準。在服務品質部份，各構面混合信度都在 0.8 以上，顯示其信度相當好，解釋變異估計量結果都在 0.6 以上，顯示五個構面都具有良好的解釋能力。而表 3 為影響因素構面 CFA 分析結果。各構面混合信度在 0.646~0.853 之間，顯示其信度良好。此外，本研究服務品質影響因素構面之解釋變異估計量約在 0.365~0.536 之間，其中「角色衝突」與「知識的控制程度」兩構面解釋能力稍低，而以「監督控制系統」0.536 解釋能力最高。

表2 服務品質及影響因素構面CFA分析

構面與問項	標準化負荷量	t 值	混合信度	解釋變異估計量	構面與問項	標準化負荷量	t 值	混合信度	解釋變異估計量
可靠性			0.88	0.65	關懷性			0.87	0.62
Q1	0.82	15.33	0.68		Q13	0.71	12.36	0.50	
Q2	0.84	15.89	0.71		Q14	0.81	15.06	0.66	
Q3	0.86	16.35	0.74		Q15	0.81	15.03	0.66	
Q4	0.68	11.68	0.46		Q16	0.80	14.81	0.65	
回應性			0.87	0.62	系統性			0.88	0.72
Q5	0.71	12.57	0.51		Q17	0.91	17.80	0.82	
Q6	0.80	14.90	0.64		Q18	0.88	16.88	0.77	
Q7	0.81	15.12	0.66		Q19	0.75	13.43	0.56	
Q8	0.82	15.34	0.67						
保證性			0.87	0.63					
Q9	0.83	15.78	0.70						
Q10	0.83	13.29	0.70						
Q11	0.74	13.82	0.55						
Q12	0.76	15.22	0.58						

表3 服務品質及影響因素構面CFA分析

構面與問項	標準化負荷量	t 值	混合信度	解釋變異估計量	構面與問項	標準化負荷量	t 值	混合信度	解釋變異估計量
角色模糊			0.85	0.49	監督控制系統			0.85	0.54
Q20	0.80	15.40	0.65		Q37	0.57	12.80	0.32	
Q21	0.63	11.10	0.40		Q38	0.64	11.36	0.41	
Q22	0.61	10.66	0.38		Q39	0.89	18.14	0.79	
Q23	0.77	14.34	0.59		Q40	0.91	18.69	0.82	
Q24	0.66	11.75	0.44		Q41	0.58	12.80	0.33	
Q25	0.72	13.04	0.51						
角色衝突			0.76	0.37	知覺的控制程度			0.66	0.39
Q26	0.75	13.58	0.56		Q42	0.57	9.69	0.33	
Q27	0.49	8.02	0.24		Q43	0.56	9.52	0.31	
Q28	0.49	7.96	0.24		Q44	0.73	12.93	0.54	
Q29	0.77	14.18	0.60		團隊合作精神			0.82	0.49
Q30	0.66	11.54	0.44		Q45	0.71	15.07	0.50	
Q31	0.35	5.51	0.12		Q46	0.70	15.87	0.48	
員工與工作配合性			0.75	0.50	Q47	0.70	12.40	0.49	
Q32	0.56	9.34	0.31		Q48	0.65	15.07	0.42	
Q33	0.73	13.09	0.53		Q49	0.73	15.87	0.53	
Q34	0.81	14.95	0.65						
技術與工作配合性			0.65	0.48					
Q35	0.69	11.53	0.48						
Q36	0.69	11.46	0.47						

四、客戶服務品質缺口分析

客戶服務品質缺口為「客戶對電信客服中心實際知覺之服務品質」減去「客戶對電信客服中心期望之服務品質」兩者之間的差距（缺口五），分析結果如表 4。研究結果發現，客戶認知的實際知覺的服務皆低於期望服務，顯示每一個項目都有服務品質不佳的現象，且各問項均達統計顯著差異。其中以第 2 題「撥一次電話就能提供完善的服務解決問題」客戶期望與客戶知覺的缺口差距最大，以第 12 題「電話服務人員具有足夠的專業知識回答您的問題」客戶期望與客戶知覺的缺口差距次之。

表4 客戶服務品質缺口五分析

問 項 內 容	客戶期望 的服務	客戶知覺 的服務	t 值
可靠性構面	4.56	3.88	12.58*
1. 電話服務人員對您能真誠關心並保證解決問題。	4.62	3.92	11.77*
2. 撥一次電話就能提供完善的服務解決問題。	4.61	3.76	12.60*
3. 電話服務人員對您承諾提供的服務，都能即時完成。	4.51	3.85	10.00*
4. 電話服務人員與您交易來往有正確記錄。	4.51	3.98	8.56*
回應性構面	4.60	3.93	12.74*
5. 電話服務人員能很清楚回答服務內容，並主動提供建議。	4.61	3.91	11.21*
6. 電話服務人員能快速接聽您的電話。	4.63	3.88	10.92*
7. 電話服務人員很樂意協助解決您的問題。	4.66	4.05	10.73*
8. 電話服務人員有充裕的時間與您溝通。	4.50	3.89	9.95*
保證性構面	4.68	3.99	13.51*
9. 電話服務人員提供服務時讓您信任。	4.59	3.95	10.39*
10. 電話服務人員保密您的資料。	4.83	4.10	12.87*
11. 電話服務人員有禮貌並傾聽您的問題。	4.63	4.07	9.40*
12. 電話服務人員具有足夠的專業知識回答您的問題。	4.65	3.83	13.23*
關懷性構面	4.45	3.83	11.55*
13. 電話服務中心有足夠服務人員且提供 24 小時服務。	4.47	3.85	8.91*
14. 電話服務人員針對不同客戶提供個別服務。	4.39	3.81	9.14*
15. 電話服務人員以您的立場關懷的態度服務客戶。	4.45	3.85	11.90*
16. 電話服務人員能瞭解您的特殊服務需求。	4.40	3.80	9.15*
系統性構面	4.60	3.90	11.56*
17. 電話服務中心服務電話可以隨時撥通。	4.64	3.84	11.25*
18. 電話服務中心的語音系統可以快速接聽您電話。	4.59	3.91	9.96*
19. 電話服務中心的語音系統操作程序有清楚的說明。	4.56	3.94	9.92*

*為達統計顯著水準 0.01。

五、內部服務品質缺口與檢定

依據研究架構，本次探討之內部服務品質缺口包含缺口一～三，各缺口問項平均值與差異檢定結果如表 5 所示。服務品質缺口一為「客戶對電信客服中心期望的服務」與「電信客服中心對客戶期望服務的認知」兩者之間的差距，即客戶問卷「客戶期望的服務」與主管問卷「管理者知覺客戶期望」兩者之間的差距，19 題問項經 T 檢定結果，皆未達顯著水準，故假說二不成立。但另一方面大部分的問題，「管理者知覺客戶期望」皆高於「客戶期望的服務」，顯示電信客服中心的客服主管對於客戶的期望是有低估的情形。

表5 服務品質缺口分析

問項內容	客戶期望的服務 (a)	管理者知覺客戶的期望(b)	制訂服務品質的標準(c)	提供客戶的服務 (d)	缺口一 t 值 (b-a)	缺口二 t 值 (c-b)	缺口三 t 值 (d-c)
可靠性構面	4.56	4.65	4.42	3.84	1.22	2.31*	6.98*
問項 1	4.62	4.63	4.35	3.79	0.15	2.17*	4.80*
問項 2	4.61	4.67	4.41	3.69	0.75	2.36*	7.30*
問項 3	4.51	4.67	4.37	3.80	1.84	2.42*	5.16*
問項 4	4.51	4.63	4.57	4.06	1.35	0.58	5.38*
回應性構面	4.60	4.70	4.47	3.94	1.37	2.39*	6.49*
問項 5	4.61	4.72	4.52	4.00	1.39	1.95*	6.07*
問項 6	4.63	4.76	4.67	4.17	1.75	0.85	5.65*
問項 7	4.66	4.70	4.67	4.12	0.48	0.21	6.24*
問項 8	4.50	4.61	4.00	3.47	1.19	3.74*	3.52*
保證性構面	4.68	4.74	4.68	4.18	1.08	0.67	6.63*
問項 9	4.59	4.72	4.59	3.97	1.68	1.20	6.30*
問項 10	4.83	4.72	4.76	4.56	-1.37	-0.43	2.48*
問項 11	4.63	4.76	4.72	4.28	1.74	0.45	5.11*
問項 12	4.65	4.78	4.67	3.90	1.81	1.11	8.82*
關懷性構面	4.45	4.49	4.38	3.90	0.51	1.12	5.73*
問項 13	4.47	4.48	4.22	3.72	0.06	1.66	3.54*
問項 14	4.39	4.30	4.24	3.84	-0.61	0.38	3.46*
問項 15	4.45	4.65	4.65	4.09	1.38	0.00	6.24*
問項 16	4.40	4.54	4.39	3.93	1.57	1.30	4.85*
系統性構面	4.60	4.59	4.58	3.75	-0.13	0.07	8.81*
問項 17	4.64	4.67	4.57	3.70	0.40	0.98	8.14*
問項 18	4.59	4.52	4.59	3.79	-0.76	-0.56	7.87*
問項 19	4.56	4.57	4.59	3.75	0.09	-0.19	8.12*

*為達統計顯著水準 0.01。

服務品質缺口二為「電信客服中心對客戶期望服務的認知」與「電信客服中心將其對客戶的認知轉變為電信客服中心服務品質標準」兩者之間的差距，即主管問卷「管理者知覺客戶期望」與「制訂服務品質的標準」兩者之間的差距，如表 5 所示。19 題問項中經 T 檢定結果，其中僅四個服務項目達到顯著水準，分別為「真誠關心並保證解決問題」、「撥一次電話就能提供完善的服務解決問題」、「對承諾提供的服務，都能即時完成」及「有充裕的時間溝通」，故僅能部份接受假說三。此外，服務品質缺口二，除第 10、18、19 題以外，「制訂服務品質的標準」皆低於「管理者知覺客戶的期望」，顯示電信客服中心的客服主管在制訂服務品質標準時，有降低於對客戶期望服務的認知；第 10 題「客戶資料的保密」，電信客服中心的客服主管在制訂服務品質標準高於對客戶期望服務的認知，顯示中華電信

北區分公司客服中心相當重視客戶個人資料保護。

服務品質缺口三為「電信客服中心將其對客戶的認知轉變為電信客服中心服務品質標準」與「第一線客服人員實際提供之服務品質」兩者之間的差距，即客服主管問卷「制訂服務品質的標準」與客服人員「提供客戶的服務」兩者之間的差距，19 題問項經 T 檢定結果，皆達顯著水準，故假說四成立。研究結果發現，研究對象中華電信北區分公司客服主管制訂服務品質標準無法在客服人員實際遞送服務時呈現出來，每一個項目都有服務品質不佳的現象，有相當大的落差存在。以服務品質構面再深入研究發現，服務品質構面「可靠性」因服務品質缺口二檢定「制訂服務品質的標準」已經低於「管理者知覺客戶的期望」，而延續服務品質缺口二所造成的差距外，其餘服務品質構面「回應性」、「保證性」、「關懷性」及「系統性」的缺口，在客服人員實際遞送服務過程中所衍生，造成整體服務品質的低落，值得中華電信北區分公司客服中心儘速著手改善以提升客服中心服務品質。

六、服務品質缺口影響因素分析

本研究依據 Zeithaml et al.(1990)定義之各缺口的影響因素，探討各影響因素構面與缺口之間的相關性，包括檢定缺口一、二、三中，各缺口影響因素構面與服務品質缺口構面之相關性分析及迴歸分析是否存在顯著的迴歸關係。在進行各缺口影響因素構面與服務品質缺口構面之迴歸分析時，以缺口影響因素構面為自變數，服務品質缺口構面為應變數，進行迴歸分析。因服務品質缺口一及缺口三抽樣問卷數量不同，採用平均分數計算，其中服務品質缺口一構面分數是以客戶問卷平均分數減去客服主管每一問卷分數，服務品質缺口三構面分數是以客服主管問卷平均分數減去客服人員每一問卷分數，分析結果如表 6 所示。

表6 服務品質影響因素分析

影響因素	服務品質構面	可靠性		回應性		保證性		關懷性		系統性	
		迴歸係數	P-值								
缺口一	行銷研究導向	0.644	0.011*	0.496	0.022*	0.449	0.056	0.411	0.084	0.202	0.407
	向上溝通	0.049	0.896	0.169	0.610	0.199	0.591	0.385	0.319	0.671	0.115
	管理的階層數	-0.087	0.421	-0.039	0.677	-0.162	0.140	0.024	0.821	-0.03	0.796
缺口二	管理者對服務品質的承諾	0.122	0.395	0.153	0.186	-0.017	0.877	0.164	0.275	0.147	0.281
	可行性的認知	0.128	0.311	0.102	0.309	0.137	0.154	0.087	0.504	-0.069	0.563
	工作標準化	0.006	0.958	-0.065	0.467	0.09	0.292	0.007	0.955	0.012	0.913
	目標設定	-0.126	0.332	0.021	0.837	-0.03	0.759	-0.199	0.146	-0.044	0.723
缺口三	角色模糊	0.239	0.001*	0.115	0.123	0.194	0.007*	0.272	0.001*	0.225	0.038*
	角色衝突	0.150	0.021*	0.168	0.013*	0.099	0.127	0.220	0.002*	0.119	0.229
	員工與工作的配合性	0.208	0.002*	0.134	0.061	0.166	0.015*	0.077	0.301	0.159	0.126
	技術與工作的配合性	-0.068	0.124	-0.012	0.797	-0.052	0.243	-0.052	0.283	0.116	0.086
	監督控制系統	-0.106	0.089	0.026	0.69	-0.099	0.112	0.038	0.575	0.167	0.079
	知覺的控制程度	0.083	0.187	0.002	0.977	-0.054	0.386	-0.136	0.048*	-0.133	0.166
	團隊合作精神	0.417	0.000*	0.366	0.000*	0.492	0.000*	0.405	0.000*	0.294	0.005*

*為達統計顯著水準 0.01。

由服務品質缺口一與影響因素構面之迴歸分析可知，缺口一影響因素「行銷研究導向」構面對於服務品質缺口一的「可靠性」、「回應性」構面有顯著性的迴歸關係存在。而服務品質缺口二影響因素構面與服務品質缺口二構面並無顯著性的迴歸關係存在。然而，在服務品質缺口三部份，各缺口影響因素構面與服務品質缺口構面有顯著性的迴歸關係存在，包括：影響因素構面「角色模糊」與服務品質缺口構面「可靠性」、「保證性」、「關懷性」及「系統性」顯著相關；影響因素構面「角色衝突」與服務品質缺口構面「可靠性」、「回應性」及「關懷性」顯著相關；影響因素構面「員工與工作的配合性」與服務品質缺口構面「可靠性」及「保證性」顯著相關；影響因素構面「知覺的控制程度」與服務品質缺口構面「關懷性」顯著相關；影響因素構面「團隊合作精神」與服務品質缺口各個構面間皆顯著相關。僅影響因素構面「技術與工作的配合性」、「監督控制系統」與服務品質缺口各個構面間無顯著相關。彙整各缺口影響因素構面與服務品質構面關係如圖 3 所示。

伍、結論與建議

一、結論

本研究應用 Parasuraman et al.(1985)、Berry et al.(1990)、Zeithaml et al.(1990)所提出的服務品質概念模式及服務品質延伸模式，探討中華電信北區分公司客服中心服務品質現況，「客服主管」、「客服人員」及「客戶」間認知差異，組織內部及外部客戶之服務品質缺口。儘管 PZB 缺口模型已行之多年，但大多僅以缺口五為研究範圍，針對公司內部進行其他缺口的驗證性研究仍數少數。本研究針對電信客服中心產業，從外部缺口驗證到內部缺口，並探討影響因素與各缺口的關係以瞭解缺口顯著存在的原因為何，故對於驗證理論具有貢獻。經研究分析結果發現，客戶對北區分公司電信客服中心服務的期望與實際的認知有顯著差異（缺口五）。在內部缺口部份，「管理者知覺客戶期望」與「制訂服務品質的標準」兩者之間的差距（缺口二），以及「制訂服務品質的標準」與客服人員問卷「提供客戶的服務」兩者之間的差距（缺口三）均有問項差異達顯著水準。

另一方面，就缺口一～三的影響因素方面來看，「行銷研究導向」構面對於服務品質缺口一的「可靠性」、「回應性」構面有顯著性的迴歸關係存在。而缺口二影響因素構面與服務品質缺口二構面並無顯著性的迴歸關係存在。服務品質缺口三之顯著影響因素最多，有 15 項缺口影響因素構面與服務品質缺口構面有顯著性的迴歸關係存在，佔缺口三影響因素構面與服務品質缺口構面的 50% 以上，顯示缺口三服務品質差距存在的原因出現在影響因素構面中。

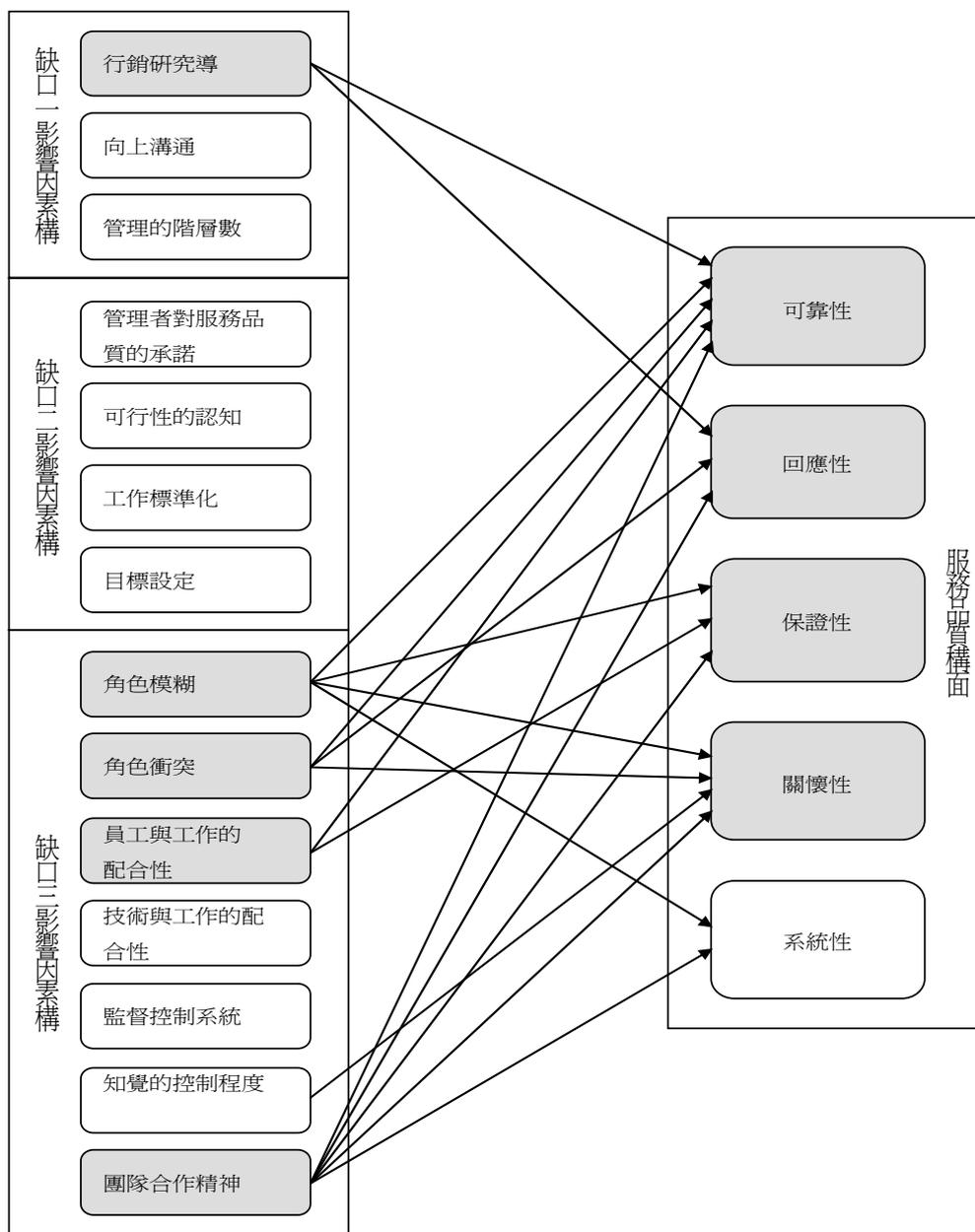


圖3 各缺口影響因素構面與服務品質構面關係圖
 (箭號線為有顯著影響，陰影區塊為影響或被影響數較多)

二、管理意涵討論

在缺口五之結果分析中，以客戶問卷「可靠性構面」中「撥一次電話就能提供完善的服務解決問題」以及「保證性構面」中「電話服務人員具有足夠的專業知識回答您的問題」之問項服務品質最差。因此，中華電信北區分公司應提升客服中心支援系統，並加強辦理業務宣導及教育訓練，提升客服人員的專業技能與技術知識，進而有效答覆並解決客戶的問題。其次，缺口二的部份發現，多數管理者「制訂服務品質的標準」皆低於其「知覺客戶的期望」，顯示北區分公司電信客服中心的客服主管在制訂服務品質標準時，有降低於對客戶期望服務的認知。建議管理者應再詳加檢視服務品質標準制定的合理性。再者，研究發現客服人員實際遞送的服務，顯著低於客服主管制訂的服務品質標準。而依據影響因素的分析又可知，「角色模糊」、「角色衝突」、「員工與工作的配合性」以及「團隊合作精神」是主要的原因。因此，建議管理者應協助客服人員釐清自身扮演的角色為何，使其能在工作執行上能夠更順利。此外，加強客服人員之間的團隊合作亦能提昇其服務遞送的水準。

三、後續研究建議

本研究以北區分公司電信客服中心服務品質缺口一，缺口二，缺口三，缺口五進行探討雖獲得結果，然而缺口四「行銷部門對外宣傳的服務品質」，因中華電信公司規劃行銷策略與客服部門在組織內部分屬不同層級，且涉及公司內部經營管理面，建議未來研究者可就其他電信客服中心對缺口四進行驗證。

其次，本研究囿於人力、經費及時間，未能對中華電信公司其他不同業務之客服中心，及國內其他電信客服中心做相同之問卷調查。建議後續研究者可考慮進行跨不同業務或國內其他電信客服中心間，以 Parasuraman et al.(1990)服務品質概念模式之服務品質五個缺口加以研究，並比較其服務品質差異。

最後，本研究結果顯示缺口二部分成立，且缺口二影響因素構面與缺口二間無顯著相關，因此，對於 Parasuraman et al.(1990)提出服務品質延伸模式之應用是否適用於電信客服中心，盼後續研究者再深入探討。此外，

客服中心電話服務除來電(Inbound)業務外，去電(Outbound)業務則具有電話行銷的功能，建議後續研究者可對電話行銷或客戶關懷等外撥業務進行更深入之探討。

參考文獻

- 中華電信股份有限公司，中華電信 95 年度年報，2006 年。
<http://www.cht.com.tw/StockDownload.php?id=1081>, access at 2007.11.2
- 李明德、曾俊欽，科技客服，陪生教育出版集團，2003 年。
- 侯君溥、吳文雄、林勝程、林琬儒，建立客戶服務中心服務品質分析程序：以中華電信障礙服務為例，資訊管理學報，第 11 卷，第 1 期，2004 年，頁 1-33。
- 胡金系，電信服務業客服中心服務品質之研究-以 A 公司為例，國立中山大學企業管理學系碩士論文，2003 年。
- 姜葉城，ADSL 寬頻網路服務品質之實證研究-以中華電信公司大台北地區為例，國立臺灣海洋大學航運管理學系碩士學位論文，2003 年。
- 徐艷如，中華電信客服中心客戶服務滿意度與服務效率之分析探討，國立中山大學社會科學院高階公共政策碩士論文，2006 年。
- 張國忠、劉娜婷、柯麗蓉、鄭敏媛，銀行業客服中心之服務功能對顧客認知價值與行為意向之影響研究，管理與系統，第 13 期，第 2 期，2006 年，頁 201-220。
- 劉能，電話客服中心經營流程與服務模式探討以宇達電通為例，國立交通大學管理學院碩士論文，2005 年。
- Anton, J., Monger, J. and Perkins, D., Call Center Management: By the Numbers, Purdue University Press, 1997, pp. 14-19, pp. 97-100.
- Berry, L. L., Zeithaml, V. A. and Parasuraman, A., Quality Counts in Service, Too, Business Horizons, Vol. 28, No. 3, 1990, pp. 44-53.
- Cherkassky, M., How Good Is Your Customer Service, Target Marketing, Vol. 29, No. 7, July 2006, pp. 26-31.
- Churchill, G. A., and Surprenant, C., An Investigation Into The Determinants of Customer Satisfaction, Journal of Marketing Research, Vol. 19, No.

- 4, 1982, pp. 491-504.
- Dawson, K., The Science of Customer Happiness, Call Center Magazine, Vol. 18, October 2005, p.6.
- Gronroos, C., Innovative Marketing Strategies and Organization Structures for Service Firm, in Emerging Perspectives on Services Marketing, Edited by Berry, L. L., Shostack, G. L. and Upah, G. D., AMA, 1983, pp. 9-12.
- Hillmer, S. and Kocabasoglu, C., Improving Quality and Productivity via Stratification: A Call Center Example for Forming Homogeneous Employee Groups, The Quality Management Journal, Vol. 14, No. 1, 2007, pp. 19-29.
- Kassim, N. M. and Bojei, J., Service Quality: Gaps In The Malaysian Telemarketing Industry, Journal of Business Research, Vol. 55, No. 10, 2002, pp. 845-852.
- Lewis, R. C. and Booms, B. H., The Marketing Aspects of Service Quality, in Emerging Perspectives on Services Marketing, Edited by Berry, L. L., Shostack, G. L. and Upah, G. D., AMA, 1983, pp.99-107.
- Martin, W. B., Defining What Quality Service Is for You, Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, Vol. 26, No. 4, February 1986, pp. 32-38.
- Parasuraman, A., Berry, L. L. and Zeithaml, V. A., and Refinement and Reassessment of The SERVQUAL Scale, Journal of Retailing, Vol. 67, No. 4, 1985, pp. 420-450.
- 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. 4, 1985, pp. 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L., SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, Journal of Retailing, Vol. 61, No. 1, 1988, pp. 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L., Quality Counts in Service, Too, Business Horizons, Vol. 28, No. 3, 1990, pp. 44-53.
- Parasuraman, A., Berry, L. L. and Zeithaml, V. A., Reassessment of the

SERVQUAL Scale, Journal of Retailing, Vol. 67, No. 4, 1991, pp. 420-450.

Sasser, W. E., Olsen, R. P. and Wyckoff, D. D., Management of Service Operation: Text, Cases, and Reading, New York: Allyn and Bacon, 1978.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A. and Berry, L. L. Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations, The Free Press, 1990.

作者簡介

胡凱傑為開南大學物流與航運管理學系助理教授，電子郵件為 hkchieh@mail.knu.edu.tw。

李興隆為中華電信公司客服處第一客服中心第六（桃園）作業中心股長，電子郵件為 ty275994@cht.com.tw。

鍾文鑑為中華電信北區分公司桃園營運處規劃設計科網路加值股助理工程師，電子郵件為 chung710@cht.com.tw。

