

行動電話通路商服務補救品質改進技術分析之研究

THE ANALYSIS OF SERVICE RECOVERY IMPROVEMENT TECHNOLOGY FOR MOBILE PHONE DISTRIBUTORS

周聰佑

國立勤益科技大學流通管理系副教授

許嘉倫

嶺東科技大學企業管理系講師

陳彥廷

國立勤益科技大學流通管理系助理教授

Tsung-Yu Chou

Associate Professor, Department of Distribution Management

National Chin-Yi University of Technology

Chia-Lun Hsu

Instructor, Department of Business Administration Management

Ling Tung University

Yen-Ting Chen

Assistant Professor, Department of Distribution Management

National Chin-Yi University of Technology

摘要

台灣地區行動電話通路商近年來快速成長，市場競爭更是激烈，消費者對服務品質之要求愈形嚴苛而導致服務失誤與服務補救的情況經常發生。然而通路商如何對平日不慎發生之服務失誤進行適當的服務補救，亦或是擬訂各種服務補救策略的相關研究並不多見，使業者在服務補救工作的績效表現不佳。

本研究以個案公司於台灣地區共計 215 家門市之抱怨顧客為抽樣調查對象，依據各地區的門市數進行問卷發放數分配，並利用統計軟體進行分析以確認本研究問卷之信度與效度，進而以灰關聯分析結合品質機能展開法，對通路商業者進行服務補救之技術與策略實施建議。本研究共計發出問卷 600 份，有效問卷 482 份。

本研究除利用灰關聯品質機能展開法進行服務補救技術需求指引與服務補救之策略研擬，使企業能夠將資源投入在效用最大的服務補救策略技術項目外，亦藉由問卷發放進行樣本特性分析。研究所得之顧客服務補救策略技術執行優先順序排序結果，所獲得的前五項中以召開定期檢討會為進行服務補救的優先技術，其次為建立標準化作業流程，第三為現場詢問，第四為強化員工教育訓練，第五為填寫顧客意見表。

關鍵字：服務失誤、服務補救、灰關聯、品質機能展開

ABSTRACT

The mobile phone distributor quantity grows up fast in recent years and the market competition is fiercer in Taiwan. Consumers request for high level service quality are stricter and that results in service failure and the need for service recovery frequently. But how to keep the distributors feet in the market and how to supply a suitable service recovery when the service failure occurs, or implement the appropriate service strategy for service recovery are all important issues for enterprises. In particular, the type of research for telecommunication industry is insufficient.

This research is a case study. It will test and verify the mobile phone purchasers of case company that have service failure experience about in Taiwan. This research sends out 600 questionnaires, the quantity of response is 482. Data were analyzed with SPSS for consistency and validity. Further, grey relational analysis and quality function deployment were applied to setup the service recovery strategy for mobile phone distributors.

Furthermore, this paper adopts Grey Relational Analysis Quality Function Deployment (GRAQFD) to identify service recovery management requirements for mobile phone industry. And get the customers characteristics by statistic analysis. It will be the guideline of business resource allocation for building service recovery strategy base on the limited resource. The results show that the first priority improving technology for

service recovery is to convene review meetings regularly. The second one is to setup the standard operation procedures for customer service. The third is to administer field work. The fourth is to strengthen staff's education and training. The fifth is to fill out the customers' animadversions.

Keywords: Service Failure, Service Recovery, Grey Relational Analysis, Quality Function Deployment

壹、緒論

近年來台灣地區服務業之產值呈現穩定成長的局面，根據行政院主計處的統計資料顯示，台灣地區服務業生產毛額平均每年約有 3.5% 以上的成長率，如 2006 為 3.7% 的成長（行政院主計處，2007），雖不若工業成長強勁（2006 年成長率為 6.9%），但卻保持穩定的成長率，由此得知台灣地區服務業具穩定向上發展。從台灣地區就業人數來看，服務業就業人口數佔總就業人數的 57.96%，遠較工業就業比率 36.77% 為多（行政院主計處，2007），可見在就業市場中佔絕大部份。總合來說，可知服務業是台灣地區經濟體系的主幹，對經濟成長的貢獻有其重要性。

電信基礎建設之良窳與一國經濟發展之優劣，有其極為密切之關係。國際電信聯盟（International Telecommunication Union, ITU）在 1984 年時，曾經發表“Missing Link Report”指出：電信建設落後，將阻礙經濟發展；低度開發國家就是因為電信建設落後，而導致該等國家更為窮困、落後。因此，國家經濟發展水準與電信普及率呈現緊密關係，國民所得愈高之國家，其電信普及率亦相對較高。近年來台灣地區由於通信及通訊市場的蓬勃發展，行動電話已達高度普及；台灣地區從 1996 年尚未民營化時不到 97 萬用戶，到 2000 年 3 月底統計的 1304.1 萬戶，用戶數已追上一般市內電話，高於北歐先進國家的 50% 普及率。根據統計，2006 年底達 2324.9 萬戶（國家通訊傳播委員會，2007），依台灣地區 2007 年 2 月底人口統計為 22,879 千人（內政部統計處，2007），行動電話普及率幾乎達到 101.62%，顯見台灣地區是行動通訊的高度成熟市場。然在此成熟市場中，隨之而來的即是藉由不同的行銷策略與顧客服務來展現企業的差異性，因此行銷策略與顧客服務的品質表現便顯得十分重要。台灣地區行動電話通路商近年來如雨後春筍般快速成長，市場競爭更是激烈，消費者對服務品質之要求愈形嚴苛而導致服務失誤與服務補救的情況經常發生，因

此通路商如何增進與顧客之關係，如何利用適當的服務補救來彌補平日不慎發生之服務失誤，亦或是擬訂各種服務補救策略的相關研究將是具有高度需求性與重要性。

根據 Loudon and Bitta (1993) 的「消費者購買評價模式」中指出，影響消費者滿意與否之因素是指消費者對產品的預期與實際驗證後的落差，此結果使得消費者會產生滿意或不滿意之購後反應，而這些行為意向都將會影響日後消費購買評估決策。學者 Engel, Blackwell, and Miniard (1995) 的 EKB 模型，將消費者的購後行為分為購後滿意與購後不滿意。對於不滿意的消費者購後行為，將分別表現於行為反應與非行為反應，而行為反應將表現於公開與私下行動之行動 (Day & Landon, 1977)。且消費者提出抱怨的程度亦可因其強弱進行行為分類 (Bearden & Teel, 1983)，例如警告家人朋友、要求賠償、向製造商抱怨、向政府消費者部門或消費者保護組織等機構抱怨，最激烈的行為則是採取法律行動。此外學者 Parasuraman, Zeithaml, and Berry (1996) 在消費者購後行為的研究中，提出三類消費者購後不滿意時的抱怨行為，分別為轉移行為、外部反應與內部反應。平均一位感到滿意的顧客會向 3 個人去訴說滿意的消費經驗；反之，一位感到不滿意的顧客會向 11 個人去訴說不滿意的消費經驗 (Goodman, 1989)。此時，若業者能夠透過服務補救來彌補失誤與挽回顧客，將有可能會使得顧客更滿意該企業，但若是補救措施執行不善時，反而更容易造成顧客的不滿意。因此在服務失誤發生時，服務補救可改善服務失誤的問題，亦即藉由服務補救讓顧客感到滿意，將增加與其未來的長期互動關係 (Albrech & Zemke, 1985)。

對於服務的提供者與接受者而言，服務是一項員工與顧客高度參與的活動，期間第一線員工在傳遞過程中的態度與行為將嚴重影響顧客的感受 (Patterson, Cowley, & Prasongsukarn, 2006)。當服務失誤時，組織的反應將影響顧客滿意度的恢復與顧客忠誠度的表現，亦或是因事態的嚴重而使顧客轉移向競爭者購買 (Smith, Bolton, & Wagner, 1999)。因此有效的顧客抱怨處置與服務補救將能使生氣或失望的顧客轉變成為一位忠誠的顧客 (Michel, 2001)。服務補救策略是由一系列組織與其員工對於顧客滿意度轉換的活動組成 (Sparks & McColl-Kennedy, 2001)。而過往文獻中的策略多為問題確認、快速矯正、提出說明、授權員工解決該問題與給予賠償等 (Bitner, Bernard, & Losi, 1994; Hoffman & Kelly, 2000)，且多為事後補救方式而非事前預防策略。因此，本研究將以事前預防觀點，進行各項策略建議與技術方法設計，協助企業達成事前防範的目標。

以 QFD 方法研究的文章包含了各個不同領域，例如用模糊 QFD 來進行供應商選擇 (Bevilacqua, Ciarapica, & Giacchetta, 2006)，亦或是進行服務品質改進 (Liang,

Chou, & Kan, 2006) 等。藉由灰關聯分析 (Grey Relational Analysis, GRA) 進行的研究領域包含有物流績效指標分析 (李國良、林淑珍與蕭聖懷, 2007)、物流中心品質特性分析 (林亮宗、古東源, 2005) 與資產公司績效評估 (Kung & Wen, 2007) 等。爲了達到系統性作業方式的目標, 本研究將採行 QFD 的方法與步驟獲得改進技術優先順序的確定, 且鑑於本研究技術改進部分屬於專家與業者之專業判斷, 在調查中將面臨問卷數量較少的情況, 無法利用傳統統計方式進行分析, 因而結合 GRA 方法進行關聯性分析與運算。再者, 由上述觀點來看, 結合 QFD 與 GRA 理論進行行動電話通路業者的相關研究並未多見, 使得業者無從得知其產業中之相關研究應用。因此, 爲提昇台灣地區行動電話通路商之補救服務品質, 本研究試圖結合 GRA 與 QFD 之觀念爲基礎對行動電話通路商進行服務補救時的可行技術方案提出建議, 以提供業界參考。

由上述可確認本研究目的如下: 1.了解消費者對服務補救的看法; 2.了解顧客服務補救需求與各需求之權重; 3.建立改進服務補救技術; 4.建立服務補救品質屋與改進技術順序。爲達成上述研究目的, 建立完整的品質屋並提出改善服務補救績效之品質技術方案, 本研究將依下列章節進行論述。除第一部份進行動機與目的說明外, 接下來將進行服務補救與品質機能展開相關文獻探討。接續研究方法部份則包含問卷設計、發放、回收與 GRA 之介紹。第四節研究結果部份將進行問卷分析與案例運算說明, 以提升本研究之易讀性。最後提出本研究之結論與建議以供參考。

貳、文獻探討

一、服務失誤相關探討

服務失誤會發生在每一個服務接觸的地方, Goodwin and Ross (1992) 認爲服務和消費是同時發生的, 服務傳送與服務提供者是不可分離的, 所以在服務傳送時的任何一個服務接觸點若產生服務失誤, 將會使得顧客產生負面的反應。Kelley and Davis (1994) 認爲服務失誤應從時間、嚴重性、頻率三個構面來加以深入探討。例如服務失誤會發生在顧客與服務人員之任何接觸點, 而失誤的嚴重性, 亦可分微不足道或者是非常嚴重的等級。在現今顧客需求多元化的市場中, 顧客與企業間之資訊落差愈來愈小, 顧客愈能明確指出企業的失誤。此外, 顧客購買產品或服務時重視價值導向, 也是另一個服務失誤產生的緣由 (Power, 1991)。

學者 Johnston and Hewa (1997) 發現，若服務發生失誤時，情緒不滿的顧客將會使企業負擔額外的失誤成本，包括顧客抱怨安撫、顧客變節、負面口碑之宣傳、非預期的失誤成本與喪失潛在商機；服務失誤所造成的後續補救需付出高額成本。然學者 Firnstahl (1989) 卻認為服務失誤這可視為一個檢視作業流程品質與效率的機會，可藉由服務傳遞系統的改善降低失誤的處理成本。此外，服務失誤的發生，雖然對企業造成負面衝擊，同時卻能讓企業對服務缺失或問題進行檢討改善。

二、服務補救相關探討

服務補救在服務行銷中被視為一項重要的策略議題 (Rod, Ashill, & Carruthers, 2008)。服務補救乃服務提供者為因應服務失誤所採取的行動及反應，服務失誤將導致顧客的不滿意並尋求替代者，所以企業必須採取有效的補救行動來顯示出其與競爭者的差異 (Loudon & Bitta, 1993)。Gronroos (1988) 與 Harris, Grewal, Mohr, and Bernhardt (2006) 指出，服務補救是指服務提供者執行一些動作來回應服務失敗，其包含重新解決問題、轉變不滿意顧客的負面態度，以保留這些因服務失誤而不滿意的顧客。學者陳鈺達 (2006) 亦認為服務補救是指服務提供者對其所產生的缺陷或失誤所採取的反應與行動。因此，本研究將之定義為企業對其所提供的商品或服務產生失誤後，企業採取以使顧客重新滿意之行動方案或措施。

服務補救可改善服務失誤的問題，企業若對於服務補救不加以重視，必將造成更大的損失 (Albrech & Zemke, 1985; Goodman, 1989)。Bitner et al. (1994) 指出，在還未達到顧客所認定的零缺點服務之前，企業可能需持續負擔相關成本，如重新提供服務、為不良服務進行賠償、喪失顧客與負面口碑等。可見失誤發生時若不立即進行補救，亦或是如果服務補救的措施執行不善時，則會增加顧客不滿意的機會。對於企業營運而言將會有極大的影響與衝擊。學者 Firnstahl (1989) 認為服務所造成的失誤，透過服務補救會使得顧客更滿意該企業。企業對於顧客抱怨採取服務補救措施後所產生的二次顧客滿意，會比原來造成不滿意的服務所帶來的顧客忠誠度強 (Etzel & Silverman, 1988)。另外，Hart, Heskett, and Sasser (1990) 也指出服務補救的措施，如果執行不善時則會增加顧客不滿意的機會，其認為對顧客進行補救行為，是對顧客衡量與行為之正面的影響行動，可加強顧客與企業間的聯繫。

綜合上述各學者觀點，服務補救是為了因應服務失誤所採取的積極行動。亦即當企業的產品或服務未達顧客期望時，企業所採取的彌補回應措施，將抱怨不滿意的顧客化解為滿意顧客的過程。面對服務失誤所採取的反應或行動補救，可減輕或修復因為服務傳遞疏失對顧客所造成的損害，且藉由服務補救除能夠提高顧客的滿

意度，亦對該服務提供廠商的產品或服務有更多的品牌忠誠度（Hart et al., 1990）。可知藉由有效率的服務補救，除可降低顧客抱怨彌補成本外，亦能使不滿意的顧客變成滿意，且將使消費者更具忠誠度。因此，本研究將藉由品質機能展開法找出有效的服務補救技術與策略，讓企業能降低補救成本並提高補救績效。

三、服務補救策略相關探討

服務補救為一種心理上的組合與確切的補救策略來回應服務上的失誤（Yoo, Shin, & Yang, 2006）。學者 Tax, Brown, and Chandrashekar (1998) 提出，服務補救的期待會受到失誤嚴重性、認知的服務、顧客忠誠度與服務保證等因素的影響。而補救的方式有實質性補救及心理性補救兩種，實質性補救意指提供真的或認知上的損害之實際補償，它主要是補償顧客因服務失敗而造成之成本上或方便性上之損失；而心理性的補救努力則是直接改善業者和顧客需求相關的情況，其分為道歉與關懷。Yoo et al. (2006) 提出四項服務補救策略的關鍵屬性來提升服務補救績效，分別為金錢報酬、表揚、賦予權力與公平獎勵。Hart et al. (1990) 提出企業進行有效補救活動的七項過程包括：1. 衡量有效服務補救的成本；2. 打破顧客對失誤反應的沉默，並適時地傾聽抱怨聲音、鼓勵抱怨的提出；3. 事前預測顧客所期望的服務補救；4. 快速採取補救措施；5. 對員工進行補救活動的教育訓練；6. 授權予第一線員工，讓員工能充分掌握補救作業的內容與反應；7. 結束補救環節，並回饋資訊給顧客，讓顧客有倍受尊重的感覺。陳鈺達 (2006) 提出服務補救之四項策略建議，分別為：1. 妥善規劃服務流程；2. 檢視服務失誤之嚴重性；3. 公司服務補救政策應保持彈性；4. 鼓勵顧客抱怨。Johnston and Hewa (1997) 指出六項服務補救策略如下：1. 對出聲抱怨的補救處理；2. 系統化回應；3. 及早防範預警；4. 零缺點服務補救；5. 鼓勵失誤的發生，藉以展現其補救技巧；6. 去對競爭者的失誤進行補救。Spreng, Harrell, and Mackoy (1995) 亦在研究中提出服務補救策略包括：1. 公司需發展出色的補救規劃，並把重心放在與顧客經常接觸的員工身上；2. 一旦實行補救計劃，業者應積極鼓勵消費者進行抱怨；3. 審慎評估預算分配再進行決定方案的實施。Brown (1997) 亦提出企業透過廣泛、整體性的補救策略來維繫顧客忠誠度，大致可以歸納為：1. 將員工聘雇、訓練及授權加入於多元補救策略中；2. 建立補救程序指引及衡量標準；3. 提供簡易多元的申訴管道；4. 保留顧客消費資訊、記錄服務失誤事件及員工回應，並建立資料庫，以進行顧客維繫及補救系統的整理。

學者 Boshoff (1999) 認為在服務發生失誤下，顧客感覺廠商應該提供什麼補救措施給他們，而不是將要提供什麼補救措施，同時其也認為服務補救績效的評定將會決定顧客對於服務補救的滿意程度。Boshoff (1999) 分析顧客的補救期望來界定

服務補救滿意度的屬性，進而依據前述研究結果發展一個測量服務補救滿意度的工具（Recovery Satisfaction, RECOVSAT），此量表共分為溝通類型、授權、回饋、補償、解釋及有形性等六構面，分別為：

1. 溝通類型：係指服務人員對於提出抱怨顧客的一種處理方式。
2. 授權：係指准許前線員工使用自發的意見與判斷，來改善傳遞給顧客的服務品質。
3. 回饋：在問題被解決之後，公司對該顧客提供對此問題會發生的可能狀況，以及公司如何來解決此問題的相關資訊。
4. 補償：以一些有附加價值的補賞來縮小並回覆顧客對自我投入與公司產出間的差距。
5. 解釋：服務提供者是否以一個清晰且明確的方式，對顧客解釋何以會有問題發生。
6. 有形性：係指員工穿著外觀、使用設備，以及處理抱怨時所在的實體環境。

本研究則將藉此量表進行消費者對服務補救的需求量測，以了解消費者心中的聲音，並藉此進行改善技術的設計，以提升顧客接受服務補救後的滿意度。

四、品質機能展開法

品質機能展開是以顧客需求為導向的有關產品開發、製程規劃及生產規劃的一系列活動。一般而言，以製造為基礎的品質機能展開操作程序，大都包含產品規劃、零件規劃、製程規劃及生產規劃等四個層次（Hauser & Clausing, 1988）。以服務為基礎的品質機能展開操作程序，雖然也有四個層次的情況（Dube, Johnson, & Renaghan, 1999），但依學者所研究對象及目的的不同，也有包含服務規劃、元件規劃及作業規劃等三個層次的情況（Hwarng & Teo, 2001）。換言之，品質機能展開即是納入顧客的聲音，作為改善服務品質或開發新產品，展開程序則經由品質屋（House of Quality, HoQ）而建立。

品質機能展開（廣義）的定義，赤尾洋二（1992）認為是：品質展開（Quality Deployment, QD）及品質機能展開（狹義）之總稱，即品質機能展開（廣義）=品質展開+品質機能展開（狹義）。品質展開為一種有系統的技術方法，從掌握顧客的需求，轉換成代用特性，來訂定產品設計的標準，然後再將設計品質有系統地展開到各個機能零件的品質，以及製造工程各要素的相關性上，使產品在生產前就完成品質保證，符合顧客需求。而品質機能展開則是一種結構化的技術方法，將形成品質設計的職能或業務，依目的、手段、系列作步驟別之細部展開，使得經由組織

中業務機能的展開，確保顧客的需求得滿足。QFD 主要是透過品質屋此種介面工具來展開，品質屋之基本結構主要區分為六大部份，包括有：1.顧客需求；2.工程分析；3.競爭分析；4.相關分析；5.技術評估；6.關係矩陣（如圖 1 所示）。

參、研究方法

一、問卷設計

本研究問卷共分為三大部分，分別為：個人資料、消費者對服務失誤的看法、消費者對服務補救的重視程度與補救後滿意度。受訪者基本資料包括之問項有：性別、年齡、學歷、婚姻、個人年所得與職業等六項人口統計變數。消費者對服務失誤的看法部份，則以服務事件重要性、失誤嚴重性、再次發生可能性與可控性歸因為問項基礎進行題目設計；服務補救重視度與滿意度部份，主要是欲得知受訪者對於各項服務補救項目之重要性與其在當次服務補救活動下對服務補救的績效評價，問項以 RECOVSAT 量表的服務補救問項為基礎進行設計。

二、研究對象

本研究主要藉由問卷發放瞭解顧客對服務補救各項屬性的重視程度，並評量該顧客對於當次服務補救的滿意程度，因此選擇特定行動電話通路商之顧客為研究對象。本研究將使用分層配額抽樣法為抽樣方法，以各地區別為分層單位進行母體切割，在分層內採取隨機抽樣，以達機率均等原則。根據個案公司於台灣地區共計 215 家門市，依據各地區的門市數進行問卷發放數分配（如表 1 所示）。受測樣本以各據點在調查時間內之服務失誤顧客，且在填答該問卷時是已經完成通路商之服務補救後的個人觀感。為使問卷之發放與回收之順利進行，先以電話聯繫各據點並告知研究目的，並請服務者對填答顧客進行說明，本研究問卷共計發放 600 份。

三、灰關聯分析

灰色系統理論（Grey Relational Analysis, GRA）是由 Deng（1989）提出，此理論主要是針對不確定性或資訊不完全的系統模型，充分利用灰色系統中的白色信息來解決問題。透過系統關聯分析、模型建立、預測及決策等分析方法，可以有效的處理不確定性、多變量性輸入資訊或離散的數據，以了解系統的特徵。其中 GRA 主要是透過參數間關聯性，由部份已知不明確條件找出所需要的訊息，進而明瞭參數間

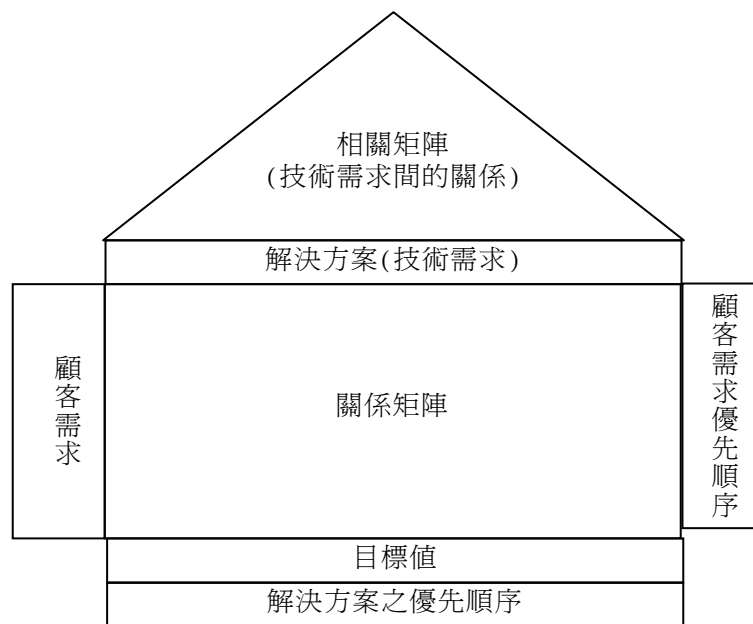


圖 1 品質屋內容架構

表 1 問卷發放結構表

地區	門市數	分配問卷數
台北地區	60	167
桃竹苗地區	25	70
宜花東地區	7	20
中彰投地區	37	103
雲嘉南地區	49	137
高屏地區	37	103
總計	215	600

之互動關係或兩個數列間的關聯程度。此外，由於灰關聯分析是從少資訊（數據少且不確定）出發，透過多視角來分析與量化、序化這種關係，而本研究改進技術與顧客需求間之關聯性，由於專家訪問數目較少，無法成為有規律的數據分布來採用傳統統計方法，因而將採用灰關聯分析法進行改進技術的排序（吳富堯、王心靈、陳楊正光與崔海恩，2008）。茲將GRA之執行步驟說明如下：

1. 指標界定。
2. 找出望大之目標值與參考數列 x_0 。
3. 將各指標評估值 $x_i(k)$ 列為比較數列。
4. 將數據標準化求出 $x_i^*(k)$ 。

常見無因次化變數 $x_i^*(k)$ 方法有三，分別為望大、望目與望小。

(1) 望大形式，即變數數據愈大愈好。

$$x_i^*(k) = (x_i(k) - \min_k x_i(k)) / (\max_k x_i(k) - \min_k x_i(k))$$

(2) 望小形式，即變數數據愈小愈好。

$$x_i^*(k) = (\min_k x_i(k) - x_i(k)) / (\max_k x_i(k) - \min_k x_i(k))$$

(3) 望目形式，即變數愈接近目標值愈好。

$$x_i^*(k) = 1 - (|x_i(k) - x_{0b}(k)|) / \max\{(\max_k x_i(k) - x_{0b}(k)), x_{0b}(k) - \min_k x_i(k)\}$$

5. 計算差數列 $\Delta_{0i}(k)$

$$\Delta_{0i}(k) = |x_0(k) - x_i(k)|$$

6. 計算灰關聯度 Γ_{0i}

$$\Gamma_{0i} = (\Delta_{\min} + \zeta \Delta_{\max}) / (\Delta_{0i}(k) + \zeta \Delta_{\max})$$

其中 $\Delta_{\max} = \max_i \max_k \Delta_{0i}(k)$ ， $\Delta_{\min} = \min_i \min_k \Delta_{0i}(k)$ 。

辨識係數 ζ 主要功能為表現背景值與待測物間的對比，其值可依需要調整，一般 ζ 取 0.5。

7. 進行排序

若考量每個權重值 w_i 不相同，則 Γ_{0i} 可以下式進行加權並比較大小。

$$\Gamma_{0i} = \sum_{i=1}^n [w_i(k) \times \Gamma_{0i}(k)]$$

四、品質機能展開法

本研究藉由文獻探討與問卷調查所得結果，做為品質屋中服務補救品質展開與補

救技術展開之主要依據。將消費者服務補救需求與服務補救滿意度做交互比較，找出兩者間的差異作為品質改善的權重依據。利用日式品質屋結構，與專家訪談法評量消費者之服務補救需求與服務補救技術需求兩者之間的關係，並建構關係矩陣，最後以 GRA 進行技術重要性分析與排序，決定行動電話通路商服務補救技術需求執行之優先順序。亦即，

1. 利用文獻回顧取得重要的服務補救品質項目，建構服務補救品質模式，而所得之服務補救需求項目即為服務補救品質展開中顧客的聲音。
2. 掌握消費者對行動電話通路商之顧客服務補救需求，並據以求解行動電話通路商所認知且能滿足消費者的服務補救技術需求。
3. 利用專家訪談評量消費者之服務補救需求和服務補救技術需求兩者之間的關係，以建構兩者之關係矩陣，接著利用前述之 GRA 法加以評估分析並進行服務補救技術排序，找出服務補救技術需求執行之優先順序。

肆、研究結果分析

本章主要根據研究目的與研究假設針對回收之問卷資料進行分析，包括基本資料之敘述統計分析、各變數之量表信度、效度分析與品質機能展開。

一、人口統計變數之敘述統計分析

本研究總共取得 526 份問卷。經剔除無效問卷 44 份，總計回收有效問卷 482 份。以下依據性別、年齡、學歷、婚姻、個人年所得等基本特性，將樣本整理成表 2。

由表 2 可得知本研究有效樣本中，男性為 243 人，佔全體受訪者的 50.5%，女性 239 人，佔全體受訪者的 49.5%；年齡分佈以 21~40 歲之 67% 為最多，可見至行動電話通路商消費者多以青年人為主，年齡愈大比例愈少；學歷則多為高中與大學為主，顯示行動電話通路商消費客群的教育程度多為高中以上程度；職業以服務業者最多，佔 41.3%，其次為學生佔 20.2%；婚姻狀況多為未婚者（61.5%）；個人年所得以 31-60 萬元佔 47.7% 為最多。

表 2 有效樣本消費者基本特徵描述

樣本特徵	比率	樣本特徵	比率	樣本特徵	比率	樣本特徵	比率
性別 男	50.5%	女	49.5%	職業 學生	20.2%	服務業	41.3%
				軍公教	9.2%	農林漁牧業	3.7%
				工商業	13.8%	自由業	8.3%
						其他	3.7%
年齡 20 歲以下	14.7%	41~60 歲	15.6%	婚姻狀況 已婚	38.5%	未婚	61.5%
21~40 歲	67%	60 歲以上	2.8%				
學歷 碩士以上	5.5%	高中	33%	個人年 30萬以下	26.6%	61-100萬	20.2%
大學	26.6%	國中以下	4.6%	收入 31-60萬	47.7%	100 萬以上	5.5%
專科	30.3%						

二、消費者對服務失誤看法分析

此次問卷抽樣過程中，消費者對於服務事件重要性、失誤嚴重性、再次發生可能性與可控性之看法如表 3 所示。約 44%以上皆認為此次消費對其而言是重要與非常重要的；且該次失誤感受是屬於嚴重的佔 40%；認為這些失誤是可控制的佔 51%。而其中有近 60%消費者更認為此次失誤會再次發生。由此可見消費者對於業者之表現充滿著期待，且認為其所發生之失誤多為可控制，此乃提醒業者對於員工之各項服務作業程序與服務補救方法皆需注意，因為對於任何一次的失誤，消費者都將認為是相當嚴重，此相對其事後感受將會造成影響。

三、信度與效度分析

本研究以 Cronbach's α 係數，作為測量項目之間的內部一致性，根據學者 Guilford and Hoepfner (1971) 所提出，Cronbach's α 係數若低於 0.35 是屬於低信度應予拒絕使用，若大於 0.7 則表示信度相當高，而介於 0.35 至 0.7 之間即可接受，實證結果顯示，本研究各量表信度皆在 0.80 以上，顯示本研究各量表具有相當高的信度（如表 4 所示）。

本研究之問卷所採取的變數構面及問項，以相關的文獻理論做為基礎，依據先前相關理論與其他學者之研究的問項整理而來，並與相關領域的專家學者進行討論，加以修訂。本問卷發放前邀請行動電話通路商與學者共 30 名對於問卷內容的適切性進行評估與修正，並修正語意不清之問題，因而本研究之問卷具有相當之內容效度。

表 3 消費者對服務失誤看法分析

問項內容	程度	比率	程度	比率
這次到該通信公司購買，對您的重要性為何？	非常不重要	0.9%	普通	46.8%
	不重要	8.3%	重要	39.4%
			非常重要	4.6%
您認為該公司此次失誤對您影響的嚴重程度為？	非常不嚴重	1.8%	普通	45%
	不嚴重	11.9%	嚴重	33.9%
			非常嚴重	7.3%
您認為該公司再次發生類似此次服務失誤的可能性為？	完全不可能	1.8%	普通	35.8%
	不可能	11%	可能	43.1%
			絕對可能	8.3%
您認為此次失誤發生的原因，該公司可以控制的程度如何？	完全不能控制	3.7%	普通	25.7%
	不能控制	11%	可控制	47.7%
			完全可控制	11.9%

四、品質機能展開模式步驟說明

本研究利用問卷調查、相關文獻之探討、專家學者與業界人士訪談後所得結果，做為品質屋中服務品質展開與品質技術展開之主要依據。並利用日式品質屋結構之觀念建構評量消費者之服務補救品質需求與行動電話通路商服務補救技術需求兩者之間的關係矩陣。再以 GRA 法之運算加以評估分析並排序出行動電話通路商服務補救品質技術需求執行之優先順序。

其步驟歸納如下：

步驟一、列出品質展開中之顧客聲音（服務補救品質需求）。

步驟二、調查顧客對於顧客關係管理相關屬性之重視程度，以反應顧客對服務補救品質需求的聲音。

步驟三、列出品質技術展開，以表示服務補救技術提供者對顧客服務補救品質需求的回應。

步驟四、建構關係矩陣，以聯結服務補救技術提供者對顧客服務補救品質需求。

步驟五、建構相關矩陣，以定義解決方案間的內部相關程度。

步驟六、列出服務補救品質技術執行之優先順序，以滿足顧客之服務補救需求。

五、案例分析

對於服務補救模式之品質機能展開步驟可歸納如下：

步驟一、列出品質展開中之顧客聲音。

本研究將依照學者 Boshoff (1999) 所提之服務補救六大構面進行設計，分為溝通類型、授權、回饋、補償、解釋及有形性等構面如表 4 所示。

步驟二、調查顧客對於服務補救相關屬性之重視程度。

依據行動電話通路商在服務補救上的需求與品質技術展開項目，將可對現行顧客在服務補救相關屬性重視程度進行調查，其重視程度將以李克特五點尺度 1~5 的分數給予評量，再求算出各品質需求的重視度與滿意度平均數，並轉換為標準化權重。由於顧客服務補救需求重視度與滿意度分析是採大量問卷發放，因此針對顧客聲音的權重採取精確的標準化權重計算，各項服務補救需求的重視程度之權重計算結果，如表 5 所示。

步驟三、列出品質技術展開。

依據上述服務品質展開結果，將其轉換為提昇服務品質的相關技術，本研究依據相關文獻、問卷回饋、實際訪談，其次再以服務補救方式，建立行動電話通路商服務品質為技術需求。依據文獻探討中學者 Johnston and Hewa (1997) 所提之六項服務補救策略制定各項技術如表 6 所示。

步驟四、建構關係矩陣。

根據服務品質展開及品質技術展開之結果，建立品質屋的展開，品質屋中結構之主要內容則是利用關係矩陣描述。亦即品質屋關係矩陣由服務補救品質展開及服務補救品質技術展開組成，用以描述兩者間之關連程度如表 7 所示。

步驟五、建構相關矩陣。

研究中根據企業內部各相關單位共同協商完成關係矩陣，並透過問卷或會議之方式取得關係矩陣值。關係矩陣乃是由十位行動電話通路商之專家、業者與學者依其專業知識與從業經驗，主觀判斷之評量結果。其中低度相關、中度相關與高度相關之關聯強度分別以 1、5 與 9 表示，無相關則以空白表之。之後將各受訪者所填入

表 4 行動電話通路商服務補救品質層級架構與內部一致性分析結果

構面	服務補救品質準則		α 值
溝通 類型	R1.	我抱怨服務不好時,我希望服務人員會問我發生什麼事情或如何發生之類的問題,以助於了解當時情境	0.9028
	R2.	我認為處理顧客抱怨的服務人員應該清楚明確地和我溝通	
	R3.	當我抱怨服務不好時,我希望服務人員能夠解釋失誤為何發生	
	R4.	服務人員在處理抱怨事故時,應該是明白事理、善體人意	
	R5.	當我抱怨服務不好時,我希望服務人員是有禮貌的	
授權	R6.	處理抱怨的服務人員沒有給我一個為什麼會發生問題的滿意解答時,會令我感到不愉快	0.8158
	R7.	我認為處理抱怨的服務人員應該是可被依靠及信賴的	
	R8.	我認為服務人員解決顧客抱怨的努力應該是真誠的	
回饋	R9	不好的服務不應該讓我有金錢上的損失	0.8070
	R10.	當處理我抱怨的那位服務人員,必須另找他人來解決我的問題時,會令我感到不愉快	
補償	R11.	當我的抱怨被服務人員給移轉到下一位時,我會感到生氣	0.8295
	R12.	當我對不好的服務抱怨時,公司能夠以書面信函向我告知問題解決的進展	
解釋	R13.	處理顧客抱怨的專職人員應該在一個井然有序、專業的環境下工作	0.8292
	R14.	對我來說,處理抱怨的專職服務人員能否解決我的問題是重要的	
	R15.	當我對不好的服務抱怨時,得到書面道歉	
有形性	R16.	當失誤發生,被我抱怨的人員,無法提供我失誤為何會發生的解釋,讓我不愉快	0.8082
	R17.	服務顧客的人員應該穿著得體	
總量表: 0.9441			

表 5 服務補救品質需求的標準化權重

品質 項目	重視度	重視度排序	滿意度	滿意度排序	權重(6-(滿意度)*重視度)	標準化權重
R1	3.936	10	3.468	11	9.965952	0.059484
R2	3.945	9	3.459	12	10.02425	0.059832
R3	4.147	2	3.4404	13	10.61466	0.063356
R4	4.073	4	3.6055	3	9.752799	0.058212
R5	4.055	5	3.5229	6	10.04464	0.059954
R6	3.963	7	3.5229	6	9.816747	0.058593
R7	3.835	12	3.4954	9	9.605141	0.05733
R8	3.789	14	3.3945	15	9.87224	0.058925
R9	3.789	14	3.3853	16	9.907098	0.059133
R10	3.725	17	3.3853	16	9.739758	0.058134

續下表

續表 5

品質項目	重視度	重視度排序	滿意度	滿意度排序	權重(6-(滿意度)*重視度)	標準化權重
R11	4.037	6	3.5046	8	10.07393	0.060128
R12	4.184	1	3.6239	1	9.941602	0.059339
R13	4.083	3	3.6056	2	9.776335	0.058352
R14	3.954	8	3.4862	10	9.939565	0.059326
R15	3.798	13	3.4037	14	9.860747	0.058856
R16	3.734	16	3.5596	4	9.112454	0.05439
R17	3.862	11	3.5421	5	9.49241	0.056657

表 6 行動電話通路商服務補救技術指標層級架構

構面	服務補救技術指標
對出聲抱怨的補救處理	T1. 填寫顧客意見表
	T2. 現場詢問
	T3. 電話訪談
系統化回應	T4. 強化員工教育訓練
	T5. 定期施行狀況演練
	T6. 建立服務知識系統
及早防範預警	T7. 市場調查
	T8. 建立預測資訊系統
	T9. 編製服務補救小組
零缺點服務補救	T10. 建立標準化作業流程
鼓勵失誤的發生	T11. 召開定期檢討會
對競爭者的失誤進行補救	T12. 同業資訊蒐集

表 7 關係矩陣

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
R1	5	8	3	8.5	4.5	7	5	6.3	9	8.6	8	4.5
R2	3	8	2.5	8.3	6.3	4.5	2.5	4.5	9	6	9	6.3
R3	6.3	7.8	3.8	7.6	4.5	4.5	2.5	5.8	7	7	8.6	2.5
R4	3.8	8	2.5	8	4.5	2.5	4.5	2.5	7	5	7	2.5
R5	3.8	8	0.5	7	6.8	2.5	4.5	4.5	9	7	7	4.1
R6	5.8	5	0.5	6	4.5	2.5	3.8	4.5	7	8	9	4.5
R7	3.8	7	2.5	6.1	4.5	4.5	2.5	4.5	4.5	4.9	9	3.8
R8	0.8	7	0.5	3.8	6.3	4.5	4.5	4.5	4.5	9	9	2.5
R9	3.8	1	2.5	2.5	4.5	4.5	4.5	4.5	6.3	8	5	6.3
R10	9	7	0.5	5.6	5	4.3	4.1	4.5	7.6	9	9	4.5

續下表

續表 7

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
R11	9	8.3	4.5	8.6	7	4.3	4.1	4.5	7.6	5	9	2.5
R12	7	4.5	6.3	2.5	4.5	9	2.5	4.5	7	8.3	9	4.5
R13	6.8	2.5	0.5	7.6	5	8.6	4.5	4.5	7	9	7.9	3.9
R14	6	8	4.3	6.6	4.5	7	6.3	6.3	7	9	9	6.3
R15	9	6.3	2.5	4.5	4.5	9	2.5	4.5	7	8	8	4.5
R16	7.7	7	2.5	7	4.5	4.5	2.5	2.5	7	9	8.3	2.5
R17	1	5	0.5	5.6	4.5	4.5	2.5	4.5	4.5	7	9	6.3

各格子中之關聯強度加總後平均，再以加總平均後之每一格子的平均關聯強度進行運算；因本案例之專家人數較少，本研究採用對樣本數多寡無特定要求之灰關聯法進行關聯度運算。

使用 GRA 時，首先將取專家對於各指標之最大評估值 9 為參考數列 x_0 。比較數列， $x_i(k)$ ，則是將表 9 量化後的補救技術與顧客需求間之關係矩陣。由於各項數據轉換皆屬變數數據愈大愈好，因此採望大形式計算之，其結果如表 8 所示。灰關聯係數 $\Delta_{oi}(k)$ 計算結果如表 9 所示；灰關聯度結果如表 10 所示。

步驟六、列出服務補救品質技術執行之優先順序。

最後，本文採用結合權重計算得知行動電話通路商服務補救品質技術需求執行之優先順序進行排序，並以完整品質屋表示如表 11、12 所示。得知在進行顧客服務補救中，召開定期檢討會，將是改進的第一優先執行工作。其次為建立標準化作業流程，此乃協助企業達到零缺點的目標，亦是確保企業進行服務補救時達到服務品質的一致性。第三為現場詢問，此乃希望藉由簡單的現場問題詢問了解顧客對於服務補救的需求或是公司可改善之缺點為何，以減少失誤的產生。第四為強化員工教育訓練，以強化第一線員工的應變能力。第五為填寫顧客意見表，此將藉由市場狀況與現有顧客進行資料蒐集與問卷調查，以明瞭最新市場狀況。以上五點乃是進行細部技術進行時的優先順序排列，若是進行策略訂定時，企業可依照此五項所屬之策略構面進行策略訂定。

表 8 標準化數據 $x_i^*(k)$ 計算結果

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
R1	0.56	0.89	0.33	0.94	0.50	0.78	0.56	0.70	1.00	0.95	0.89	0.50
R2	0.33	0.89	0.28	0.93	0.70	0.50	0.28	0.50	1.00	0.67	1.00	0.70
R3	0.73	0.90	0.44	0.89	0.52	0.52	0.29	0.67	0.82	0.82	1.00	0.29
R4	0.47	1.00	0.31	1.00	0.56	0.31	0.56	0.31	0.88	0.63	0.88	0.31
R5	0.42	0.89	0.06	0.78	0.75	0.28	0.50	0.50	1.00	0.78	0.78	0.45
R6	0.64	0.56	0.06	0.67	0.50	0.28	0.42	0.50	0.78	0.89	1.00	0.50
R7	0.42	0.78	0.28	0.68	0.50	0.50	0.28	0.50	0.50	0.54	1.00	0.42
R8	0.08	0.78	0.06	0.42	0.70	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	0.28
R9	0.47	0.13	0.31	0.31	0.56	0.56	0.56	0.56	0.79	1.00	0.63	0.79
R10	1.00	0.78	0.06	0.62	0.56	0.48	0.45	0.50	0.84	1.00	1.00	0.50
R11	1.00	0.93	0.50	0.95	0.78	0.48	0.45	0.50	0.84	0.56	1.00	0.28
R12	0.78	0.50	0.70	0.28	0.50	1.00	0.28	0.50	0.78	0.93	1.00	0.50
R13	0.75	0.28	0.06	0.84	0.56	0.95	0.50	0.50	0.78	1.00	0.87	0.43
R14	0.67	0.89	0.48	0.73	0.50	0.78	0.70	0.70	0.78	1.00	1.00	0.70
R15	1.00	0.70	0.28	0.50	0.50	1.00	0.28	0.50	0.78	0.89	0.89	0.50
R16	0.85	0.78	0.28	0.78	0.50	0.50	0.28	0.28	0.78	1.00	0.93	0.28
R17	0.11	0.56	0.06	0.62	0.50	0.50	0.28	0.50	0.50	0.78	1.00	0.70

表 9 灰關聯係數 $\Delta_{oi}(k)$ 計算結果

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
R1	0.44	0.11	0.67	0.06	0.50	0.22	0.44	0.30	0.00	0.05	0.11	0.50
R2	0.67	0.11	0.72	0.08	0.30	0.50	0.72	0.50	0.00	0.33	0.00	0.30
R3	0.27	0.10	0.56	0.11	0.48	0.48	0.71	0.33	0.18	0.18	0.00	0.71
R4	0.53	0.00	0.69	0.00	0.44	0.69	0.44	0.69	0.13	0.38	0.13	0.69
R5	0.58	0.11	0.94	0.22	0.25	0.72	0.50	0.50	0.00	0.22	0.22	0.55
R6	0.36	0.44	0.94	0.33	0.50	0.72	0.58	0.50	0.22	0.11	0.00	0.50
R7	0.58	0.22	0.72	0.33	0.50	0.50	0.72	0.50	0.50	0.46	0.00	0.58
R8	0.92	0.22	0.94	0.58	0.30	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00	0.00	0.72
R9	0.53	0.88	0.69	0.69	0.44	0.44	0.44	0.44	0.21	0.00	0.38	0.21
R10	0.00	0.22	0.94	0.38	0.44	0.52	0.55	0.50	0.16	0.00	0.00	0.50
R11	0.00	0.08	0.50	0.05	0.22	0.52	0.55	0.50	0.16	0.44	0.00	0.72
R12	0.22	0.50	0.30	0.72	0.50	0.00	0.72	0.50	0.22	0.08	0.00	0.50
R13	0.25	0.72	0.94	0.16	0.44	0.05	0.50	0.50	0.22	0.00	0.13	0.57
R14	0.33	0.11	0.52	0.27	0.50	0.22	0.30	0.30	0.22	0.00	0.00	0.30
R15	0.00	0.30	0.72	0.50	0.50	0.00	0.72	0.50	0.22	0.11	0.11	0.50
R16	0.15	0.22	0.72	0.22	0.50	0.50	0.72	0.72	0.22	0.00	0.08	0.72
R17	0.89	0.44	0.94	0.38	0.50	0.50	0.72	0.50	0.50	0.22	0.00	0.30

表 10 計算灰關聯度 Γ_{0i}

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
R1	0.51	0.80	0.41	0.87	0.33	0.62	0.45	0.55	1.00	0.83	0.63	0.42
R2	0.41	0.80	0.40	0.83	0.46	0.42	0.33	0.42	1.00	0.41	1.00	0.55
R3	0.63	0.82	0.46	0.77	0.34	0.43	0.34	0.52	0.58	0.56	1.00	0.34
R4	0.46	1.00	0.41	1.00	0.36	0.34	0.45	0.34	0.67	0.38	0.60	0.34
R5	0.44	0.80	0.33	0.62	0.50	0.33	0.42	0.42	1.00	0.51	0.46	0.40
R6	0.56	0.50	0.33	0.52	0.33	0.33	0.38	0.42	0.53	0.67	1.00	0.42
R7	0.44	0.66	0.40	0.53	0.33	0.42	0.33	0.42	0.33	0.33	1.00	0.38
R8	0.33	0.66	0.33	0.38	0.46	0.42	0.42	0.42	0.33	1.00	1.00	0.33
R9	0.46	0.33	0.41	0.34	0.36	0.45	0.45	0.45	0.54	1.00	0.33	0.63
R10	1.00	0.66	0.33	0.49	0.36	0.41	0.40	0.42	0.61	1.00	1.00	0.42
R11	1.00	0.85	0.49	0.88	0.53	0.41	0.40	0.42	0.61	0.34	1.00	0.33
R12	0.67	0.47	0.61	0.33	0.33	1.00	0.33	0.42	0.53	0.75	1.00	0.42
R13	0.65	0.38	0.33	0.70	0.36	0.88	0.42	0.42	0.53	1.00	0.59	0.39
R14	0.58	0.80	0.48	0.57	0.33	0.62	0.55	0.55	0.53	1.00	1.00	0.55
R15	1.00	0.60	0.40	0.42	0.33	1.00	0.33	0.42	0.53	0.67	0.63	0.42
R16	0.75	0.66	0.40	0.62	0.33	0.42	0.33	0.33	0.53	1.00	0.71	0.33
R17	0.34	0.50	0.33	0.49	0.33	0.42	0.33	0.42	0.33	0.51	1.00	0.55

表 11 加權後之排序結果

技術	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
Γ_0	0.602	0.665	0.403	0.610	0.377	0.526	0.393	0.434	0.602	0.703	0.822	0.425
排序	5	3	10	4	12	7	11	8	6	2	1	9

表 12 HoQ 結果

構面 需求	技術	出聲抱怨 補救處理			系統化回應			及早防範預警			零缺點 服務補救		鼓勵失誤 的發生		競爭者 失誤補救		需求 標準 權重
		填寫 意見表	現場 詢問	電話 訪談	強化員工 教育訓練	定期施行 狀況演練	建立服務 知識系統	市場 調查	建立預測 資訊系統	編製服務 補救小組	標準化 作業流程	召開定期 檢討會	同業資 訊蒐集	失誤補救			
R1	0.51	0.80	0.41	0.87	0.33	0.62	0.45	0.55	1.00	0.83	0.63	0.42	0.0598				
R2	0.41	0.80	0.40	0.83	0.46	0.42	0.33	0.42	1.00	0.41	1.00	0.55	0.0595				
R3	0.63	0.82	0.46	0.77	0.34	0.43	0.34	0.52	0.58	0.56	1.00	0.34	0.0584				
R4	0.46	1.00	0.41	1.00	0.36	0.34	0.45	0.34	0.67	0.38	0.60	0.34	0.0634				
R5	0.44	0.80	0.33	0.62	0.50	0.33	0.42	0.42	1.00	0.51	0.46	0.40	0.0593				

續下表

續表 12

構面	技術需求	出聲抱怨補救處理			系統化回應			及早防範預警			零缺點服務補救	鼓勵失誤的發生	競爭者失誤補救	需求標準 權重
		填寫意見表	現場詢問	電話訪談	強化員工教育訓練	定期施行狀況演練	建立服務知識系統	市場調查	建立預測資訊系統	編製服務補救小組	標準化作業流程	召開定期檢討會	同業資訊蒐集	
授權	R6	0.56	0.50	0.33	0.52	0.33	0.33	0.38	0.42	0.53	0.67	1.00	0.42	0.0593
	R7	0.44	0.66	0.40	0.53	0.33	0.42	0.33	0.42	0.33	0.33	1.00	0.38	0.0582
	R8	0.33	0.66	0.33	0.38	0.46	0.42	0.42	0.42	0.33	1.00	1.00	0.33	0.0599
回饋	R9	0.46	0.33	0.41	0.34	0.36	0.45	0.45	0.45	0.54	1.00	0.33	0.63	0.0601
	R10	1.00	0.66	0.33	0.49	0.36	0.41	0.40	0.42	0.61	1.00	1.00	0.42	0.0570
補償	R11	1.00	0.85	0.49	0.88	0.53	0.41	0.40	0.42	0.61	0.34	1.00	0.33	0.0589
	R12	0.67	0.47	0.61	0.33	0.33	1.00	0.33	0.42	0.53	0.75	1.00	0.42	0.0591
解釋	R13	0.65	0.38	0.33	0.70	0.36	0.88	0.42	0.42	0.53	1.00	0.59	0.39	0.0567
	R14	0.58	0.80	0.48	0.57	0.33	0.62	0.55	0.55	0.53	1.00	1.00	0.55	0.0586
	R15	1.00	0.60	0.40	0.42	0.33	1.00	0.33	0.42	0.53	0.67	0.63	0.42	0.0581
有形性	R16	0.75	0.66	0.40	0.62	0.33	0.42	0.33	0.33	0.53	1.00	0.71	0.33	0.0589
	R17	0.34	0.50	0.33	0.49	0.33	0.42	0.33	0.42	0.33	0.51	1.00	0.55	0.0544
技術權重		0.602	0.665	0.403	0.610	0.377	0.526	0.393	0.434	0.602	0.703	0.822	0.425	
排序		5	3	10	4	12	7	11	8	6	2	1	9	

伍、結論與建議

一、結論

本研究藉由統計分析與灰關聯品質機能展開法為工具進行分析，得知消費者對於通訊產品購買之重視態度與服務補救之看法，並藉由服務補救需求項目之重視度與滿意度瞭解顧客對於服務補救需求之重視度與滿意度間的落差，之後藉由品質機能展開法提出各項服務補救技術協助業者參考與實施。

本研究在個人屬性分析結果得知，在年齡上多集中於 21 歲到 40 歲間的消費者，共佔約 67%；教育程度多為大專程度，約 56.9%；職業則以學生與服務業居多；婚姻狀況已未婚人士佔 61.5%；收入則多介於 31 萬元至 60 萬元，佔 47.7%。由上述描

述可知行動電話通路業者應鎖定 21 至 40 歲具高知識的青壯年族群為目標市場。而消費者對於此次服務失誤的看法，有 44%的消費者為此次消費對其具有重要性；且有 40%的消費者認為對其影響嚴重；對於公司是否會再次發生此服務失誤的比率竟高達 60%且有約 51%的顧客認為是可控制的。由此可知顧客對於銷售人員的期待會改進並無信心，且多認為因為銷售人員或公司不夠用心導致服務失誤的產生。在服務補救需求項目之重視度與滿意度分析中，顧客對於需求重視的前五名分別為「當我對不好的服務抱怨時，公司能夠以書面信函向我告知問題解決的進展」、「當我抱怨服務不好時，我希望服務人員能夠解釋失誤為何發生」、「處理顧客抱怨的專職人員應該在一個井然有序、專業的環境下工作」、「服務人員在處理抱怨事故時，應該是明白事理、善體人意」與「當我抱怨服務不好時，我希望服務人員是有禮貌的」；滿意度的前五項分別為「當我對不好的服務抱怨時，公司能夠以書面信函向我告知問題解決的進展」、「處理顧客抱怨的專職人員應該在一個井然有序、專業的環境下工作」、「服務人員在處理抱怨事故時，應該是明白事理、善體人意」、「當失誤發生，被我抱怨的人員，無法提供我失誤為何會發生的解釋，讓我不愉快」與「服務顧客的人員應該穿著得體」。

藉由本研究之品質機能展開法得知，欲達到與滿足顧客對於服務補救的需求，其中排序第一優先執的解決技術為召開定期檢討會，亦即藉由定期檢討或是研討會方式進行之檢討、預防與經驗分享的會議將是最能解決服務補救問題的重要技術。其次為建立標準化作業程序，此乃協助企業達到零缺點的目標，亦是確保企業進行服務補救時達到服務品質的一致性。再者為現場詢問，此乃希望藉由簡單的現場問題詢問了解顧客對於服務補救的需求或是公司可改善之缺點為何，以減少失誤的產生。第四為加強員工教育訓練，亦即藉由強化前線銷售人員直接進行服務補救工作，可將服務失誤所引發的損失降低。第五為填寫顧客意見表，此乃可了解顧客對於該次服務的各種表現進行評量，以建立服務失誤的預防機制。

二、管理意涵

對於日漸重視服務品質的消費者而言，服務失誤對企業的影響甚鉅。研究中對於消費者購買時的心態與消費者對此次服務失誤的看法，有 44%的消費者為此次消費對其具有重要性。可知行動電話購買對多數的消費者而言仍屬較為貴重的商品，對該商品的涉入程度較高，事前投入較多的心力瞭解各項商品之特性與內涵，因此對於該次消費將感到較高的重要性。對於服務失誤的影響嚴重性亦有高達 40%的消費者認為對其影響嚴重，此亦可看出消費者除了對該項商品購買的重視程度外，期待服務人員的各項服務亦相當重視，此乃因其付出高額的金錢購買，期待服務人員

所給予的信任感、專業程度與服務態度將相對提高，因而稍微出錯將造成強烈的落差感降低消費者滿意度。對於公司是否會再次發生此服務失誤的比率竟高達 60%且有約 51%的顧客認為是可控制的，此可知顧客對於銷售人員的期待會改進並無信心，且多認為因為銷售人員或公司不夠用心導致服務失誤的產生，而此將嚴重影響消費者對於企業之信賴感與忠誠度，亦將造成企業之嚴重損失。

研究中顧客對於服務補救的各項需求分析結果，得知「當我對不好的服務抱怨時，公司能夠以書面信函向我告知問題解決的進展」是顧客認為最重要的一項需求。由此可看出顧客在發出抱怨後對該項失誤仍感到介意，因此想知道公司對此事的處理狀況與進度。而調查結果顯示企業客服部門對於各項服務補救處理情況皆會對顧客進行告知而使顧客產生高度滿意。然而在「當我抱怨服務不好時，我希望服務人員能夠解釋失誤為何發生」的服務補救需求是所有需求項目中重視度與滿意度落差最大的一項。該項服務補救需求是顧客認為最重要的，但卻是企業做的最差的一項，亦是顧客感到最不滿意的項目。可知在服務失誤過程中，第一線的服務人員或許會當下向顧客致歉，但對於該項失誤為何發生卻無法回覆，其原因可能是公司政策所致服務失誤，以致於員工無法詳實告知；有可能員工未受完整訓練，因此其根本不知道為何如此執行會使顧客感到不滿意；亦或是服務人員不承認其有失誤而不向顧客解釋。其他服務補救需求項目如「處理顧客抱怨的專職人員應該在一個井然有序、專業的環境下工作」、「服務人員在處理抱怨事故時，應該是明白事理、善體人意」與「當我抱怨服務不好時，我希望服務人員是有禮貌的」在研究結果顯示顧客認知和滿意度之落差甚小，可知對於補救處理的作業環境氣氛與員工表現態度部份企業表現獲得顧客高度滿意。在員工的軟性技能（soft skill）訓練上，不管是人員招聘時篩選或是企業內部訓練皆具有良好成效，且獲得顧客認同，此將是必須長期維持的重要項目之一。

在服務補救方面，Alicke, Braun, Klotz, Magee, Sederholm, and Siegel（1992）認為顧客抱怨的產生須要有補償的措施，來彌補不公平的情形。顧客其實也知道公司偶爾會發生服務缺失，但顧客也期望公司能作些補救措施，以挽救這些服務缺失。研究中所得到的服務補救技術中強化員工教育訓練，將可秉持學者所提的概念進行第一線員工的訓練，藉以提升補救績效。此與學者 Hart et al.（1990）所提觀點相近，其認為提供補救服務的機曾很多，但是為了彌補服務缺失而採取的補救措施是否有效，關鍵就在於第一線員工是否能迅速找出及解決問題；發生問題時，面對顧客的第一線員工優先知道問題發生，最可掌握時機採取安撫及補救措施。若處理得當，第一線員工即能為公司爭取到忠誠的終生顧客，而不是失去一名顧客。一如學者 Spreng et al.（1995）在服務補救策略建議發展出色的補救規劃，並把重心放在與顧

客經常接觸的員工身上，充分給予員工補救活動的訓練及適當的賦權，使得他們面臨失誤時，能從容處理，並且讓顧客滿意。由研究所得的補救技術多與現況或學者觀點相吻合，因此在技術執行的策略發展方向，建議以第一線員工各項技巧訓練為基礎展開。

此外，研究中提升顧客服務補救績效技術的建立標準化作業程序，亦可因標準作業程序而制定績效衡量模式，以確定執行績效。此將符合學者 Tax et al. (1998) 根據抱怨顧客對於服務補救的評估，提出設立服務補救績效標準之做法。而透過提供公平的結果、程序與互動關係讓顧客感到滿意，對顧客所反映的抱怨進行服務失誤的分類；除可融入員工教育訓練外，更可促使管理者針對不同顧客群擬定多元的行銷策略。學者 Brown (1997) 亦在所提出的相關策略中論及將員工聘雇、訓練及授權加入於多元補救策略中，並建立補救程序指引及衡量標準等，亦都與研究所題的重要技術與相符。針對各項具體作法，將在研究建議中加以說明。

依文獻探討得知，學者對於服務補救之研究多屬於變數間關係的探討與確認，對於應用系統化設計與運算的服務補救模式並未多見。我們的研究研究結果提供了明確的結果，說明了針對消費者需求提出了各項具體的品質改進技術。此結果將可提供業者明確的作法引導與改進執行的先後順序，使業者能於資源有限的情形下針對主要的顧客需求進行改進，如此將能改善績效與提昇公司資源配置。

三、建議

顧客對企業而言屬一項寶貴的資產，管理者應該針對顧客的不滿意經驗，發展出服務補救策略。經由系統性分析結果得知，對於顧客服務補救改進技術，如召開定期檢討會、標準化作業流程與現場詢問等，都屬於較為優先執行的技術。針對上述改進技術作法之建議，本研究發展各項相關策略進行說明，分別從知識管理面、員工教育訓練、標準化作業、預防策略與顧客區隔。如此將可讓員工對各項服務工作產生內化效果，以提供更優質的服務或補救。

(一) 知識管理策略

服務補救需要事前籌劃，需要在狀況發生時就執行；更理想的狀況是在顧客提出抱怨之前，即已事先籌劃。定期召開檢討會可將其視為知識管理之策略，以強化企業事先預防籌劃與各項系統化回應之能力；亦即利用會議召開之時，對於企業各通路商所遭遇到的顧客抱怨或服務失誤進行檢討與分析，藉以了解失誤發生主因與顧客對於各項公司提供之服務或是補救的需求。此外，藉由會議對服務提供與服務

補救的作法，制定改進方法與程序；尤其是針對那些可能會規律性發生但卻無法具體建置到系統內問題，可利用集體共識文字化記載於系統中，達成知識分享效果。再者，這些資訊可作為企業進行教育訓練案例討論或課程規劃參考。因此，將各項服務補救資料、案例、心得與處理程序有系統地電腦化儲存與分類，可提昇員工各項服務技能，且對於新進人員的教育訓練，更可藉此知識庫達到實務訓練之目的。

(二) 教育訓練策略

藉由企業策略目標所形成之營運計畫，進行各項績效與表現的評估，藉以找出各項服務缺口。確認各項服務缺口後，接續進行各項員工職能分析，以確立教育訓練之訓練方針與課程規劃。並藉由規劃、設計、執行、監督與成效五項作業程序進行完整的教育訓練實施。缺口分析、訓練課程安排與最後的成效考核，除可協助員工於顧客服務時的技巧行為提升外，更可利用軟性課程協助員工了解公司服務政策，將服務觀念落實於日常工作；此乃第一線員工最具體的學習方式與公司整體服務績效提升的方法之一。

(三) 標準化策略

標準化是企業管理的基礎，其可使企業經營效率提高（楊金福，2003）。而制定標準化的內容可從作業程序標準化、時間標準化、成本標準化與品質標準劃等四大方向做起。其中作業程序標準化可藉由各部門員工定期開會討論，針對各項作業流程進行提案與修改，且可參考前述建置之知識管理系統作業內容進行具體化與標準化。在時間標準化中，可建立各項服務補救政策，亦即明確公告各項事件處理回應時間。成本標準化則可依照作業標準、時間標準與失誤嚴重性分類進行成本預測與規定，以掌握公司執行服務政策之成本。最後則是結合上述三項標準化與員工教育訓練達到服務補救品質標準化，以提升顧客之二次滿意度與顧客對企業之忠誠度。

(四) 預防策略

預防重於治療；管理人員如何協助不愉快的顧客提出抱怨，最佳方式就是直接找出他們不願意抱怨的原因。許多企業透過增加免付費電話、連結到網站、在公司醒目地方展示顧客意見卡紀錄顧客的抱怨內容，提昇顧客提供意見回饋的意願。藉由顧客回饋，有系統地進行資料蒐集、分析和運用顧客的回饋，來達成以顧客為導向的學習，將可減少顧客服務失誤與預先消除未來的失誤發生。有效的顧客回饋學習的做法可分為三部份：1.建立服務品質績效評估與目標管理系統，利用公正性與客觀性之績效評量系統執行評估後，激勵管理者和服務人員改善績效，並將結果與獎

酬連結；2.以顧客導向進行學習與改善；3.營造以顧客導向的服務文化。這些均可協助企業進行預防策略的制定。

(五)顧客區隔

對於不同屬性之消費者差異性分析，研究結果得知不同的「教育水準」與「職業」顧客對於服務補救之認知差異較大，尤其在服務補救之「溝通類型」、「補償」與「解釋」。可知對企業而言，以目標客群之教育程度與職業進行區隔將是一項具體且可行的策略方向，亦即藉由顧客個人資料庫之分析，了解企業過往針對不同教育程度與職業之顧客提供的服務補救紀錄，以分類出各項補救方法與應對方案，並依據此分析結果制定一套標準補救方案，以滿足不同顧客需求。

參考文獻

一、中文部分

1. 內政部統計處(2007)，統計報告重要參考指標，內政部統計處網站，Retrieved May 22, 2008，取自：<http://sowf.moi.gov.tw/stat/indices/list.xls>。
2. 行政院主計處(2007)，人力資源調查統計指標摘要，中華民國統計資訊網，Retrieved May 1, 2008，取自：<http://www.stat.gov.tw/public/Attachment/9722161971.xls>。
3. 行政院主計處(2007)，國民所得統計常用資料，中華民國統計資訊網，Retrieved May 22, 2008，取自：<http://www.stat.gov.tw/public/Attachment/952117142371.xls>。
4. 吳富堯、王心靈、陳楊正光與崔海恩(2008)，飛安事件中不同飛行資歷之人為因素差異探討，危機管理學刊，5(2)，61-66
5. 李國良、林淑珍與蕭聖懷(2007)，企業發展運輸加值型供應鏈模式之績效指標分析，商管科技季刊，8(1)，1-27。
6. 赤尾洋二(1992)，新產品開發—品質機能展開之實際應用，台北：中國生產力中心。
7. 林亮宗、古東源(2005)，結合灰關聯分析與品質機能展開於自動化物流系統中心品質特性之研究，商管科技季刊，6(4)，515-529。
8. 國家通訊傳播委員會(2007)，台閩地區行動電話業務概況表，國家通訊傳播委員會

網站，Retrieved January 10, 2008，取自：http://www.ncc.gov.tw/Chinese/files/08102/1135_7865_081020_1.xls。

9. 陳鈺達(2006)，服務失誤嚴重度、服務補救方式、顧客忠誠度與服務補救滿意度關係之研究，文大商管學報，1(2)，71-90。
10. 楊金福(2003)，品管組織與標準化，台北：中華民國品質學會。

二、英文部分

1. Albrech, K., & Zemke, R. (1985). Serve America: Doing business in the new economy. IL: Dow-Jones Irwin.
2. Alicke, M. D., Braun, J. C., Klotz, M. L., Magee, J., Sederholm, H., & Siegel, R. (1992). Complaining behavior in social interaction. Personality and Social Psychology Bulletin, 18(3), 286-295.
3. Bearden, W. O., & Teel, J. E. (1983). Selected determinants of consumer satisfaction and complaint reports. Journal of Marketing Research, 20(1), 21-28.
4. Bevilacqua, M., Ciarapica, F. E., & Giacchetta, G. (2006). A fuzzy-QFD approach to supplier selection. Journal of Purchasing and Supply Management, 12(1), 14-27.
5. Bitner, M. J., Bernard, H. B., & Lois, A. M. (1994). Critical service encounter: The employee's viewpoint. Journal of Marketing, 58(4), 95-106.
6. Boshoff, C. (1999). Recover: An instrument to measure satisfaction with transaction-specific service recovery. Journal of Service Research, 1(3), 236-249.
7. Brown, S. W. (1997). Service recovery through IT: Complaint banking will differentiate firms in the future. Marketing Management, 6(3), 25-27.
8. Day, R. L., & Landon, E. L. (1977). Collecting comprehensive consumer complaining data by survey research. Advance in Consumer Research, 3, 263-269.
9. Deng, J. (1989). Introduction to grey system. The Journal of Grey System, 1(1), 1-24.
10. Dube, L., Johnson, M. D., & Renaghan, L. M. (1999). Adapting the QFD approach to extended service transactions. Production and Operations Management, 8(3), 301-317.
11. Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (1995). Consumer behavior (7th ed.).

NY: Dryden Press.

12. Etzel, M. J., & Silverman, B. I. (1988). A managerial perspective on directions for retail customer dissatisfaction research. Journal of Retailing, 57(3), 124-136.
13. Firnstahl, T. W. (1989). My employees are my service guarantees. Harvard Business Review, 67(4), 4-8.
14. Goodman, J. (1989). The nature of customer satisfaction. Quality Progress, 22(2), 37-40.
15. Goodwin, C., & Ross, I. (1992). Consumer responses to service failures: Influence of procedural and interactional fairness perceptions. Journal of Business Research, 25(2), 149-163.
16. Gronroos, C. (1988). Service quality: The six criteria of good perceived service quality. Review of Business, 9(3), 10-13.
17. Guilford, J. P., & Hoepfner, R. (1971). The analysis of intelligence. NY: McGraw-Hill.
18. Harris, K. E., Grewal, D., Mohr, L. A., & Bernhardt, K. L. (2006). Consumer responses to service recovery strategies: The moderating role of online versus offline environment. Journal of Business Research, 59(4), 425-431.
19. Hart, C. W. L., Heskett, J. L., & Sasser, W. E. (1990). The profitable art of service recovery. Harvard Business Review, 68(4), 148-156.
20. Hauser, J. R., & Clausing, D. (1988). The house of quality. Harvard Business Review, 66(3), 63-73.
21. Hoffman, D. K., & Kelly S. W. (2000). Perceived justice needs and recovery evaluation: A contingency approach. European Journal of Marketing, 34(3/4), 418-428
22. Hwang, H. B., & Teo, C. (2001). Translating customers' voices into operations requirements - a QFD application in higher education. International Journal of Quality and Reliability Management, 18(2), 195-226.
23. Johnston, T. C., & Hewa, M. A. (1997). Fixing service failures. Industrial Marketing Management, 26(5), 467-473.
24. Kelley, S. W., & Davis, M. A. (1994). Antecedents to customer expectations for service

- recovery. Journal of the Academy of Marketing Science, 22(1), 52-61.
25. Kung, C. Y., & Wen, K. L. (2007). Applying grey relational analysis and grey decision-making to evaluate the relationship between company attributes and its financial performance - a case study of venture capital enterprises in Taiwan. Decision Support Systems, 43(3), 842-852.
26. Liang, G. S., Chou, T. Y., & Kan, S. F. (2006). Applying fuzzy quality function deployment to identify service management requirements for ocean freight forwarder. Total Quality Management and Business Excellence, 17(5), 539-556.
27. Loudon, D., & Bitta, A. J. D. (1993). Consumer behavior: Concepts and applications (4th ed.). NY: McGraw-Hill.
28. Michel, S. (2001). Analyzing service failures and recoveries: A process approach. International Journal of Service Industry Management, 12(1), 20-33.
29. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1996). The behavioral consequences of service quality. Journal of Marketing, 60(2), 31-46.
30. Patterson, P. G., Cowley, E., & Prasongsukarn, K. (2006). Service failure recovery: The moderating impact of individual-level cultural value orientation on perceptions of justice. International Journal of Research in Marketing, 23(3), 263-277.
31. Power, C. (1991). Value marketing: Quality, service, fair and pricing are the keys to selling in the 90's. Business Week, 11(4), 132-140.
32. Rod, M., Ashill, N. J., & Carruthers, J. (2008). The relationship between job demand stressors, service recovery performance and job outcomes in a state-owned enterprise. Journal of Retailing and Consumer Services, 15(1), 22-31.
33. Smith, A. K., Bolton, R. N., & Wagner, J. (1999). A model of customer satisfaction with service encounters involving failure and recovery. Journal of Marketing Research, 36(3), 356-372.
34. Sparks, B. N., & McColl-Kennedy, J. R., (2001). Justice strategy options for increased customer satisfaction in a services recovery setting. Journal of Business Research, 54(3), 209-218.
35. Spreng, R. A., Harrell, G. D., & Mackoy, R. D. (1995). Service recovery: Impact on

satisfaction and intentions. Journal of Service Marketing, 9(1), 15-23.

36. Tax, S. S., Brown, S. W., & Chandrashekar, M. (1998). Customer evaluations of service complaint experiences: Implications for relationship marketing. Journal of Marketing, 62(2), 60-76.
37. Yoo, J. J. E., Shin, S. Y., & Yang, I. S. (2006). Key attributes of internal service recovery strategies as perceived by frontline food service employees. International Journal of Hospitality Management, 25(3), 496-509.

2008年06月06日收稿

2008年06月17日初審

2008年12月31日複審

2009年04月22日接受