

分析客戶抱怨時所重視之關鍵因子-以晶圓代工產業為例

學生：蔡育純

指導教授：黃仁宏

國立交通大學管理科學學系（研究所）碩士班

摘 要

本論文之目的是分析客戶抱怨處理之服務價值，藉由關鍵因子之權重分析來區隔客戶與供應商所重視的要點，當然，所有的消費行為都應受到滿意的對待，供應商或製造商應竭盡所能去滿足客戶的需求，但微利時代的來臨將改變客戶服務之價值評量，現今已不能單純的只研究使客戶滿意度提高之因子，還需考量成本因素與知識、資訊流之互動關係。

利用層級分析法分析個案公司內四家客戶之特性並以關鍵因子之權重加以區隔服務之重心，可有效區隔客戶抱怨之意向並進行有效率之管理以及滿意度之提昇。

本研究也就客戶抱怨行為之區隔管理系統模型與客戶關係管理(CRM)觀念之整合提出以下四點建議：

1. 以往各客戶之資料分散，各負責人員有時是以特定客戶為服務對象，若能以系統化之方式做交叉分析，有助於增進對客戶之間的瞭解與各客戶之間的比較。
2. 企業內部部門面臨人力與資源之不足等因素時，可依據客戶之抱怨需求與意圖區隔結果，排定優先順序。
3. 企業內客服人員在處理客戶抱怨案件時可因瞭解客戶的習性與偏好進行與客戶之良性互動。
4. 由退件率之比率與抱怨案件之分析結果可供高層或行銷部門審查其對客戶之關係互動或行銷策略計畫。

關鍵字：客戶關係管理，層級分析法

To analyze the key intention factor of customer complaint
-An example with foundry manufacturing industry

Student: Yu-Tsun Tsai

Advisors: Dr.Jen-Hung Huang

**MBA Program of Department of Management Science
National Chiao Tung University**

ABSTRACT

A procedure is to analyze the service value of customer complaint handling by using the weight analysis of key factor to segment the best importance for customer. It is true that all the consuming behavior should be treated with high quality service. However, with the micro-profit era coming, the value of customer service will be changed by different evaluation methods. Only to focus the factors to enhance the customer satisfaction is no longer sufficient. The relation between total cost, knowledge and information should also be considered.

In the research, the AHP method is applied to analyze the characters of cases customers and to segment the service key point by weighting the key factors is effective method to distinguish the customer complaint intention. These results are beneficial to efficient management and high satisfaction.

This research indicated four suggestions for integrating the concept of customer complaint intention segmentation and customer relationship management as follows:

1. Customer complaint intention segmentation system can collect all complaint related document and conduct systematical analysis for service personnel to enhance the customer relationship.
2. Using the customer complaint intention segmentation results to prioritize the customer's request can solve the company's resource arrangement problem.
3. To understand the customer complaint intention will reinforce the interaction between service personnel and customer.
4. Top manager and marketing department can re-evaluate the customer relationship and adjust the marketing strategy according to the complaint case analysis result.

Key Words: Analytic hierarchy process (AHP), Customer relationship management (CRM).



誌 謝

本論文之完成，承蒙吾師 黃仁宏教授的悉心指導與諄諄教誨，使我在這兩年的研究生活中能多方面的思考論文研究上的問題與方向，並學習如何解決論文研究上的問題以及目前產業應用之現況呈現，特此致上最高的敬意與謝意。

在研究的過程中，十分感謝公司同仁的體諒與協助，使我在問卷的設計與調查以及研究方法的引用與結果能與產業的應用面貼近，而學長們的修業經驗傳承，更使我能有正確之方向遵循學校既定之時程順利完成此論文，在此一併致上謝意。

兩年的研究生活，不僅是一本論文的完成，同學們相互提攜和課業上的討論與合作所培養出的之真摯情誼，更是給我莫大的支持，尤其是在工作之餘，還要兼顧課業的研修，沒有相互的合作與討論是無法圓滿完成，Allison、Tiffany、Scott、Adeline 和世杰，謝謝你們陪我一起度過這段充滿汗水和歡樂的日子，因為有你們的幫助與鼓勵，使我在面對論文研究瓶頸時，能視問題為轉機，並朝著目標邁進。

最後，僅將本論文獻給我的父母、哥哥、妹妹和關心我的人，以及一直支持我體諒我的先生，由於你們的關懷，使我能順利完成管理碩士的學位，也謝謝你們在我人生的旅途中支持我。

蔡育純 謹識于

國立交通大學管理科學系

民國九十四年一月

目 錄

中文提要	.....	i
英文摘要	.....	ii
誌謝	.....	iv
目錄	.....	v
表目錄	.....	vii
圖目錄	.....	viii
第一章、	緒論.....	1
1.1	研究背景.....	1
1.2	研究動機.....	2
1.3	研究目的.....	3
1.4	研究流程.....	3
第二章、	文獻回顧.....	5
2.1	顧客關係管理.....	5
2.1.1	顧客關係管理與知識管理之整合運用.....	7
2.1.2	客戶價值分析.....	8
2.2	客戶抱怨處理.....	14
2.2.1	影響客戶抱怨處理因子.....	14
2.2.2	電子商務基礎之客戶抱怨處理.....	18
2.2.3	客戶抱怨處理與行銷.....	20
2.3	供應商選擇與管理系統的理論架構.....	20
2.4	客戶選擇策略與競爭力提昇.....	23
2.5	層級分析法(AHP -Analytic Hierarchy Process)的簡介與應用	24
第三章、	研究方法.....	28
3.1	研究架構.....	28
3.2	研究方法與研究變數之定義.....	31
3.3	資料蒐集方法.....	36
第四章、	研究結果與分析.....	37
4.1	分析客戶抱怨行為區隔與管理系統的模型之有效性.....	37
4.1.1	建立層級分析法之架構.....	37
4.1.2	資料收集與分析結果.....	39
4.1.3	客戶抱怨處理之滿意度調查結果分析.....	49
4.2	客戶抱怨處理流程之個案分析與比較.....	50

4.3	客戶抱怨區隔管理系統模型與客戶關係管理(CRM)之關係 探討.....	52
第五章、	結論與建議.....	54
5.1	研究結論.....	54
5.2	後續研究議題.....	55
5.3	研究限制.....	55
參考文獻	.....	56
附錄	AHP 層級問卷.....	60



表 目 錄

表 1	服務補救策略優缺點比較.....	18
表 2	Cho 的三個假設因素以建置電子商務.....	19
表 3	AHP 評估尺度等級意義說明.....	26
表 4	Saaty 求出與階層相對應的隨機指標.....	27
表 5-a	個案客戶之層級因子(矯正預防措施之重要性)統計結果...	39
表 5-b	個案客戶之層級因子(客戶抱怨之影響金額)統計結果.....	40
表 5-c	個案客戶之層級因子(客戶抱怨案件處理成本)統計結果...	40
表 5-d	個案客戶之層級因子(資訊交流與案件駁回比率)統計結果	41
表 6	各客戶之層級因子初步評分表(客戶抱怨處理負責人員訪談 結果).....	41
表 7	第一層級之各因子成對比較之結果.....	44
表 8	第二層級之矯正預防措施因子下個案客戶之成對比較結果	45
表 9	第二層級之案件賠償金額因子下個案客戶之成對比較結果	45
表 10	第二層級之案件處理成本因子下個案客戶之成對比較結果	46
表 11	第二層級之資訊交流因子下個案客戶之成對比較結果.....	46
表 12	第二層級之取消或駁回案件比率因子下個案客戶之成對比 較結果.....	46
表 13	個案客戶之各因子評分與權重結果分析表.....	47
表 14	個案客戶實施重點因子服務前後之滿意度結果.....	49
表 15	台灣目前各晶圓廠處理客戶抱怨之流程與方式.....	50
表 16	客戶抱怨處理流程成之個案分析與優缺點比較.....	51

圖目錄

圖 1	研究流程	4
圖 2	整體 CRM 服務作業模式	6
圖 3	客戶價值稽核程序	11
圖 4	客戶感知產品價值之構成要素	12
圖 5	顧客稽核價值地圖(CVA map)之策略行銷選擇	12
圖 6-a	關係架構裡服務補救之時機(間)掌握	16
圖 6-b	關係架構裡服務補救之時機(間)掌握	16
圖 6-c	關係架構裡服務補救之時機(間)掌握	17
圖 7	供應商選擇與管理系統(Supplier selection and management system -SSMS)	22
圖 8	應用層級方析法流程圖	25
圖 9	研究架構	27
圖 10	客戶抱怨行為區隔與管理在 CRM 中的模型架構圖	30
圖 11	一般客戶抱怨之訴求	32
圖 12	客戶抱怨處理之層級分析法架構	37
圖 13	個案客戶之層級因子(矯正預防措施之重要性)比例圖	39
圖 14	個案客戶之層級因子(客戶抱怨之影響金額)比例圖	40
圖 15	個案客戶之層級因子(客戶抱怨案件處理成本)比例圖	41
圖 16	品質評估之選擇	42
圖 17	標準化之各因子權重分布圖	45
圖 18	客戶抱怨處理系統的內部與外部目的	52
圖 19	客戶抱怨行為偏好與區隔示意圖	53

第一章 緒論

1.1 研究背景

近來科技產業的熱門話題「下一世代的明星產業為何?」政府推行的兩兆雙星計劃針對的是半導體與光電產業，但事實上各科技公司無不竭盡思考推出利基性產品，因為一旦舊有的產品與技術變成「商品化 commodity product」，其獲利必定降低，最後僅能靠 Poeter, M (1998)在競爭策略一書所述之低成本，差異化和集中化之三項策略來提昇其競爭力及維持微薄的利潤，其中，降低成本是公司經營管理中最容易掌控的方式與策略，如何有節省成本與資本支出並兼顧產品品質與客戶關係將是企業轉型的一大重點。

以晶圓代工廠為例，早期的半導體製造業是垂直整合的方式，兼具設計製造封裝測試等流程，但隨著產業分工愈細，專業晶圓代工廠便孕育而生，該產業提供設計業者虛擬晶圓廠的概念，並將客戶定位為「partnership，夥伴關係」，當然，客戶的競爭力同時也支持著晶圓代工廠的市場佔有率與其競爭優勢，近年來客戶導向的觀念一直深植於各個產業並被視為企業成功的一大因素，但隨著微利時代的來臨，經營客戶價值與關係並以最少的資源達到最大的利潤將是未來企業經營的趨勢，目前就全球幾家成功的晶圓製造廠來說，其共同的策略皆為積極耕耘其產業競爭力，包括：

1. 先進技術
2. 降低製造成本
3. 客戶導向

Christopher(1992)說明目前各種產業競爭都會面臨到以下四項挑戰，包括：

1. 過度爆炸的客戶服務
2. 時間壓力
3. 產業全球化
4. 組織整合

茲將上述四項挑戰分述如下：


第一點，越來越多的消費市場變成所謂的「商品化市場，commodity market」-亦即其競爭產品僅在於某些技術上的小差異但其功能上可相互替代，因此當技術已非第一考量時，客戶服務遂成為商品附加價值之首選；

第二點，隨著產品週期的縮短與客戶要求”just-in-time”即時的交期與服務的時代，時間壓力成為一客戶管理之關鍵性因素；

第三點，全球化亦即表示其商業行為，原物料採購，商品製造與銷售於全球任何一國家，因其可將企業的資源做有效的整合與運用並拓展無疆界的市場；

第四點，企業內組織的整合更貼近客戶焦點來發揮其功用，此與傳統本位型的組織架構十分不同。

1.2 研究動機



基於產業向上與向下整合的趨勢，我們不難發現在向上整合方面，供應商的選擇模式已被是許多文獻所討論，大部分的企業都會透過一些供應商選擇的模式以降低生產成本並提升自己的競爭力，尤其是在電子與電腦產業，產品的生命週期越來越短，技術與新產品的研發投資卻越來越大；而在向下整合方面，為延續其競爭力並留住客戶，強化客戶服務與提升客戶滿意度將是不變的原則，但卻該被適當的控制；Clapham (2003)曾提出一論點「開發新客戶的成本將是留住舊客戶的五倍以上，換句話說，每增加客戶忠誠度 5%，即可創造 25% 以上的利潤」，由此，他更提出四項規則使之有效運用成本結構於各企業商業行為中，包括：

1. 留意供應商與客戶之間的鴻溝
2. 依相互關係排定優先順序
3. 增加客戶的忠誠度
4. 問題解決的競爭優勢

精準衡量保留舊有客戶的重要性是十分困難的，許多市場上的不確定因素會影響著客戶價值與重要性的衡量標準，但從另一方面來看，經由成本與資源分配的結構分析可

較輕易地衡量企業花費在客戶的成本有多少，傳統的客戶服務箴言為「客戶永遠是對的」，如今，在永續經營的企業經營觀念下，「價值型與增益型的客戶才永遠是對的」，目前，在客戶關係管理中，增益型(benefit)的客戶-對企業實質獲利與未來發展有益的客戶往往是由行銷或業務人員靠直覺以及一些基本資料來做選擇與行銷，近年來，由於供應鍊管理系統(Supplier chain management)與客戶關係管理系統(Customer relationship management)的發展，使企業更易掌控上下游的資訊，包括:基本資料，交易資料，價格策略，訂單量與技術資料的交流，市場佔有率和產業預測等，並經由決策系統的分析使行銷或業務人員更容易瞭解自身公司與客戶之間的鴻溝並強化彼此之間的關係，設定優先順序以及提高客戶忠誠度及滿意度。

1.3 研究目的

由前述之研究動機，本研究的目的以向下客戶關係之整合為主要方向，雖不能進行對客戶群之區隔與選擇來降低企業運作成本並挑選客戶，因為該領域是十分廣大且隱含許多不確定因素，此外，涉及商業機密的資料無法公開於一般文獻或期刊中，因此本研究的目標將著重於客戶抱怨與關係處理之介面，應用層級分析法與統計分析，並選定幾項用以區隔客戶抱怨意向的指標來做定性與定量的權重分析，進而瞭解客戶在抱怨行為過程中時所重視的關鍵因子為何。

1.4 研究流程

本研究之研究流程如圖 1 所示：

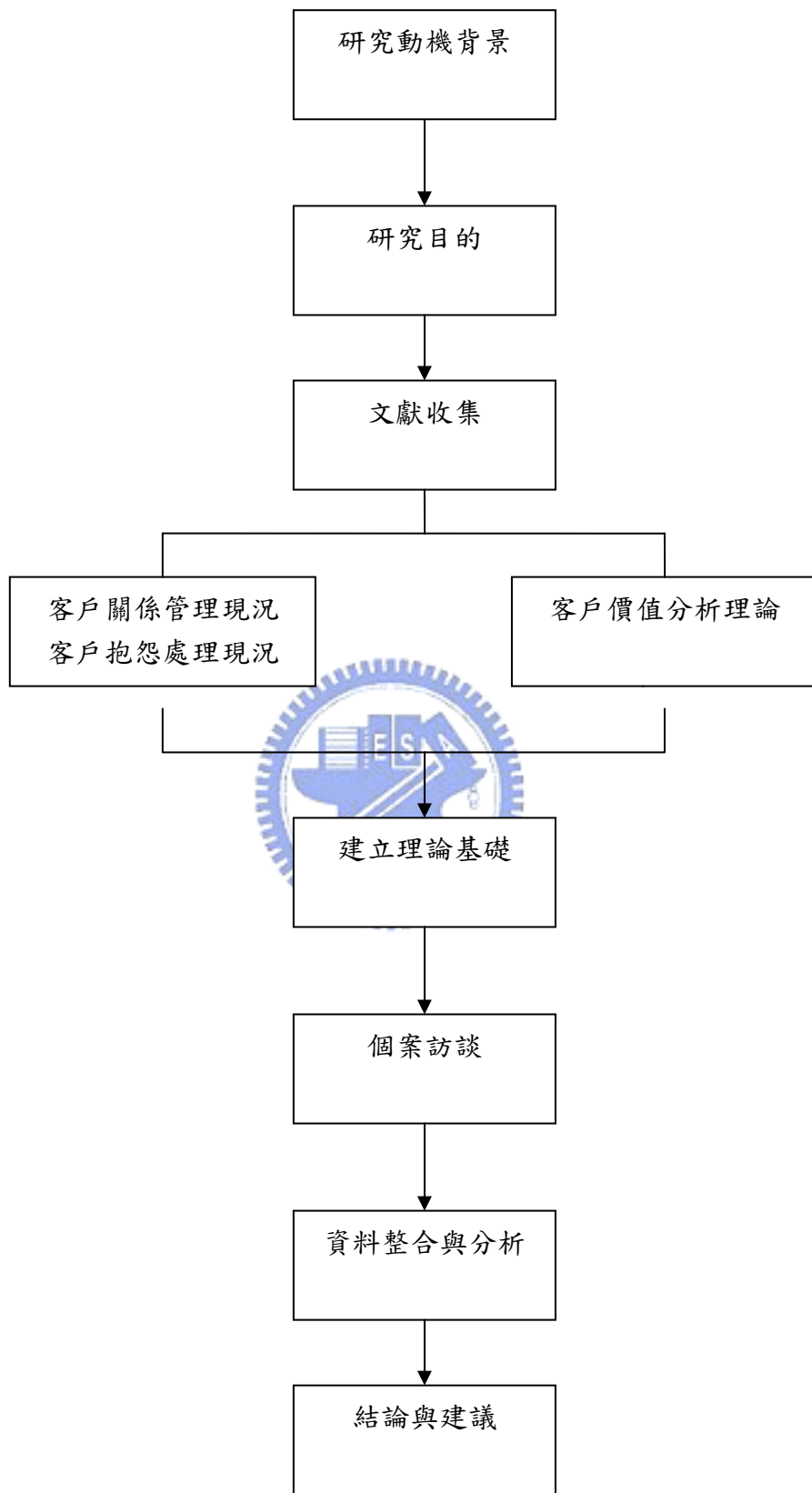


圖 1 研究流程

第二章 文獻回顧

2.1 顧客關係管理

顧客關係管理(Customer relationship management)最早是由 Gartner Group 提出且定義 CRM 為一種商務戰略，透過持續不斷的對企業理念、組織架構、業務過程的重新組合，實現以客戶為中心的自動化管理系統。

價值羅盤的四個象限：客戶組合管理、價值定位、附加價值角色及報酬與風險分享，企業可以檢視其競爭優勢，掌握其核心競爭力。

現今各大企業所使用的客戶關係管理都離不開資訊科技的應用，Bhatia(1999)對此趨勢將定義客戶關係管理是利用軟體與相關科技的支援，針對銷售、行銷、顧客服務與支援等作業以自動化或流程改善，提升效率與品質，而顧客關係管理的應用軟體不僅在於多重企業功能(銷售、行銷、顧客服務與支援)之協調，也整合與顧客多重溝通的管道，包括：面對面、電話中心和網際網路使企業可視情況或客戶之偏好採取不同的互動模式，如何透過資訊系統之建置，以提供兼具資料庫，預測與分析之功能軟體以及如何運用客戶回饋之訊息來評估其商業關係是本論文之重點。

Swift (2001)說明客戶關係管理流程之策略包含以下四個要素：

1. 互動(Interact) – 構成消費者、顧客、通路與組織或企業之間對話的一系列交易與互動，這是從所有接觸點及與外部接觸點溝通所蒐集的資料。
2. 連結(Connect) – 消費者、顧客、通路與企業或組織之間互動點的對照與管理。
3. 瞭解(Know) – 透過獲取與分析詳細的資訊所得到的深入看法，以資料倉儲或知識庫中建立，詢問或分析建立持續學習。
4. 關連(Relate) – 深入看法的應用工具，以建立與消費者、顧客、通路、供應商及建立價值關係夥伴相互的溝通。

在行銷方面的客戶關係管理，是以產品與客戶對象為主，在產品方面，供應商會先進行規劃與分析，之後找出特定模式，將客戶做區隔與萃取，並應用於目標客戶，而在客戶方面，同樣的也會先做規劃與分析，模式化與萃取，並與客戶進行溝通開發，將特

殊產品賣給特定客戶，而應用資訊科技可更有效率的來蒐集資料，並處理大量資料完成規劃、分析與區隔，甚至與客戶有即時之溝通以節省產品開發之時程；而在業務銷售與客戶服務方面，客戶關係管理系統更是提昇其互動與即時不可或缺之工具。

圖 2 為客戶關係管理(CRM)之資訊架構與作業模式，其在前台方面主要有「市場行銷」、「業務銷售」與「客戶服務」之三項主要功能，而在後台方面，則可藉由資訊系統之整合，結合供應鏈管理系統、企業資源管理系統以及企業內部之各種功能組織的資訊系統。

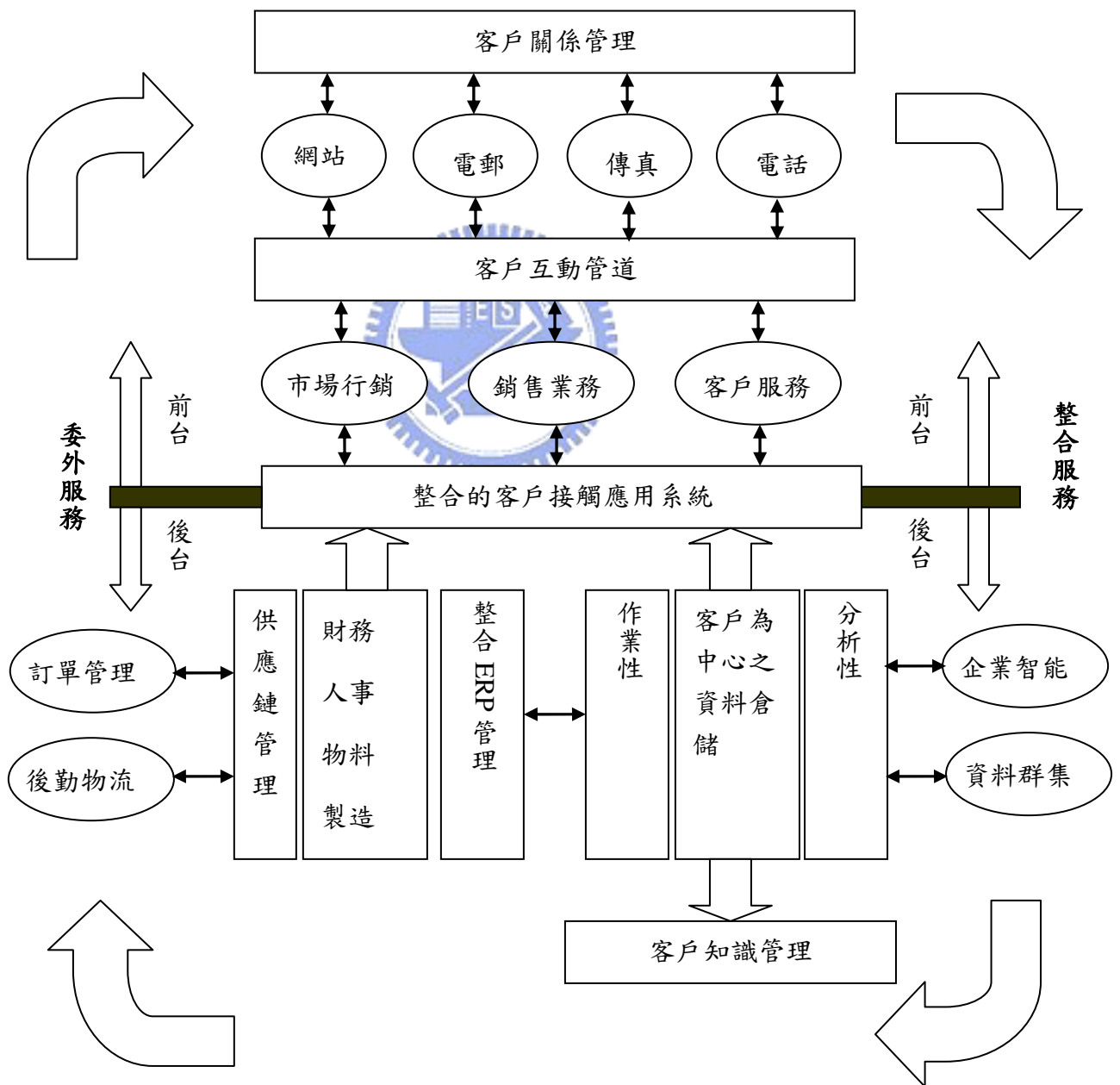


圖 2 整體 CRM 服務作業模式(資料來源：IDC, 2000)

2.1.1 顧客關係管理與知識管理之整合運用

楊榮傑在(2003)曾提出「顧客關係管理與知識管理之整合運用」,提出三個應用面「知識分享面」,「知識學習面」和「知識創新面」,茲分述如下:

1. 知識分享面

為因應顧客廣泛的需求,企業都會利用其資訊資源來建構客戶管理系統,從簡易的 Microsoft office 到完善的 CRM 系統,其目的都是將與客戶接觸之各項資訊整理、分類、定義、儲存及應用,甚至將顧客最常洽詢的問題,依據其問題類型系統化分類,最後再建立每個問題的解決方案並儲存於分享平台或資訊系統,以便未來再遇到相同問題時得以快速回覆,同樣地也能使服務時間大幅縮短,這就是所謂的 FAQs (Frequently Asked Questions)。

目前金融業或電信業者的客服中心普遍運用顧客關係管理 (CRM)系統,事前將顧客可能會洽詢或求助的問題加以盤點與規劃,然後經由嚴密的蒐集、整理、分類、建立與整合,將對應的解決方案建置於系統中,以便客服人員能在第一時間回應顧客問題。



2.知識學習面

當企業有了資訊平台蒐集與分析顧客相關的資訊後,「訓練」並成為短時間能獲取豐富的經驗與提昇處理能力的方式,因為不同經驗的人,即使拿到相同的資訊或遇到相同情況,也可能做出不適當的決策或處置,以致錯過第一處理時間,所以,企業應先針對較困難處理之顧客問題記錄下來並整理成「案例集」,而記錄要點必須結構化以利查閱,其要點應包括問題狀況、發生原因、曾運用的所有處理方法及最後結果與顧客反應等項目,在此必須強調的是以知識管理的角度而言,過程比結果更重要。

其次,除了案例集外,由於面對顧客的問題十分難以標準化,而且即使有許多參考資料可供閱讀,但仍難以真正了解其關鍵要領,其主因是「情境」。由於顧客服務除了必須仰賴大量的資訊提供之外,更重要的是其接觸對象是「人」。

不過,知識工作者所擁有知識可外顯的比例並不高,再加上工作緊湊與時間有限,若要藉由知識地圖、FAQs、案例集或知識傳承系統來達到知識全面移轉仍嫌不足,實

際處理工作時必然會碰上不可預期的問題，此時則要藉助「專家黃頁」來找到可以請益的相關知識領域專家，提供其寶貴經驗或點子，以協助渡過難關。

3. 知識創新面

顧客是善變的，無論是產品或服務，企業若不能推陳出新，就很難抓住顧客的心，但是創新並不是件容易的事，所以必須透過知識工作者的腦力激盪，使點子不虞匱乏並能找到合適的創意加以運用。但創意的來源必須有適當的組織文化及領導風格才能有助於增長。

最後，可透過知識社群經營，增進各顧客關係管理流程工作者間的互動，並運用合適的交流系統來分享個人的見解及經歷，強化採擷內隱知識機制，以期建立人際網路，進而激發創意、自我突破，積極投入改善與創新活動，提高企業在顧客心目中的價值。

現今之顧客關係管理已涵概許多管理流程或活動來維持良好的顧客關係，例如：顧客抱怨處理、產品或服務資訊提供、售前或售後服務、技術諮詢、客戶交易行為模式分析或特殊需求瞭解等，但這些管理流程或活動的背後仍需仰賴經驗，技術和服務精神之員工，因此若能將服務，經驗和技術面都整合成知識資料庫將有利於重複性問題之處理以及追蹤，並且強化客戶服務團隊之能力，順利解決客戶之疑問或抱怨。

2.1.2 客戶價值分析(Customer perceived value analysis)

Uлага 和 Chacour (2001)在該文獻提出價值地圖(value maps)可被企業作為評估行銷策略的選擇方案並發展出執行的計劃，而詳細「客戶價值」之解釋如下：

1. 客戶價值分析是一種行銷工具用以闡明一公司的主題與其客戶關連性
2. 價值是一種介於客戶與供應商所感知和所提供之利益與犧牲的交易結果
3. 在客戶價值稽核方面，供應商與客戶會被要求去評估他們對產品價值的感知

一般產業的行銷通常會忽略去建構「客戶價值」，而將資源分配到其他如訓練、工程、製造管理和策略管理等方面，企業對企業(business-to-business)行銷觀念也受限於定價的概念，如：定價的比較，定價的模式(cost-plus pricing 或 probability pricing)，而過度投注於成本與價格的分析，常導致企業陷入價格競爭的迷思，想藉著低價格爭取訂

單的結果，到最後往往使產業陷入「商品化(commodity)的時代」，事實上由客戶價值評估與分析可為企業將資源投入最有價值的方面。

價值(Value)觀念是關係行銷的基本構成成分，提供較優質的價值給客戶是創造與支持長期合作關係的關鍵，Wilson(1997)曾經做過如何衡量關係發展行銷價值之研究，Holmlund 和 Strandvik (1998)也提供一套比對工業界買賣雙方關係感知的模型(Mapping perception in industrial buyer-seller relationship)。

Ulaga 和 Chacour(2001)說明客戶價值(value)的產生來自於以下三種形式：

1. 經由供應商之關係(value creation through relationships with supplier)
2. 經由策略聯盟的夥伴關係(Value creation through alliance partnering)
3. 經由客戶的關係(Value creation through relationships with customers)

Ulaga 和 Chacour (2001)也提出以客戶價值稽核(CVA, customer value audit)去衡量客戶感知價值，將客戶價值視為一種管理工具，解決由於產業界客戶感知價值難以量化測量的問題，客戶價值分析不只是價值和技巧或行銷研究方法，它是一種策略行銷工具用以稽核客戶的需求，定位同業間的競爭對手，並量測買賣雙方的價值認知差距(gap in buyer's and vendor's value perception)，但要如何將客戶價值稽核與行銷策略發展做連結並提供管理者指導方針，首先要瞭解價值的意義。

價值觀念關係者多項專業科目，包括：經濟，會計，財務，行銷，策略和生產管理等，一般針對價值常用的術語有：

- (1) 焦點客戶(Customer focus)
- (2) 客戶滿意度(Customer satisfaction)
- (3) 客戶愉悅感(Customer delight)
- (4) 客戶忠誠度(Customer loyalty)
- (5) 客戶價值(Customer value)

而最常用的兩個主體為：「客戶感知品質」和「客戶滿意」，茲分述如下：

- (a) 客戶感知品質(Customer perceived quality)

早期的品質觀念較為嚴謹於公司內部生產的產品，即所謂的「一致性的品質(Conformance quality)」，品質管理的演進從 1950~1960 年的品質管制(quality control)，1960~1970 年的品質保證(quality assurance)，到 1980 年迄今的全面品質管理(TQM，total quality management)，其範圍愈來愈擴大，而早在 1950 年時，GE 公司(General Electric Corporation)曾提出一套衡量「價值分析」的手法，明確定義客戶的需求來發展產品，以去除不必要的成本花費，而今，品質的體制如：“European Quality Award”和”Malcom Baldrige Award”都應用此品質觀念，當然，產品品質是一關鍵因子並與公司績效和品質緊密結合，而 PIMS 的研究資料也顯示品質的改善與市場佔有率(Market share)是成正向關係。

(b) 客戶滿意(Customer satisfaction)

早期的客戶滿意是與客戶感知的績效標準來衡量滿意度的高低，但此廣義的”accepted quality model”卻被評判缺乏客戶感知價格與成本考量，且未整合產品，服務，矯正缺陷與錯誤等行為來作競爭力分析。

(c) 客戶感知價值(Customer-Perceived Value)可細分為以下三個構面：

1. 價值(values): 是客戶期望的最終狀態下所呈現的核心信仰，其可能高於個體客戶之目標或客戶組織整體行為
2. 期望價值(desired values): 是客戶感知的一種特別需求狀態，想要在產品協助與服務提供上獲得所期望的目的與目標。
3. 價值判斷(value judgements): 是客戶評估供應商提供之交易條件是否在特定使用狀態下有所獲益或犧牲的價值評量。

瞭解了價值的定義，依 Ulaga 和 Chacour (2001)的文獻說明以下幾項客戶價值稽核過程的主要元素和程序(如圖 3：客戶價值稽核程序)：

(1) 鑑別利益與犧牲

要歸納哪些是屬於品質相關或價格相關

(2) 價值的創造來自於品質與價格(定價)

大多數行銷的文獻都定義價值是一種品質與價格的交易，而有些學者則認為品質與

價格不是絕對正相關，Garvin(1998)將兩者間的關係以經濟觀點和行銷觀點來解釋：

- (a) 經濟學家假設顧客擁有足夠的資訊去評估產品得品質，而高品質的產品通常需付出較高的成本以應付額外的人力、物力和資本，因此只要成本與價格呈獻正相關，則品質與價格亦然。
- (b) 行銷學家特別指出買賣雙方之資訊不對稱的問題，即通常賣家有較買家擁有較多的品質資訊，因此包括：包裝、廣告、品牌與口碑相傳成為買家評估產品品質重點，因此價格傳遞了兩種完全相反的功能：一是作為一種額外的品質、價值或名聲的象徵，另一種則是感知到虧本出售。

即便如此，Ulaga 和 Chacour (2001)仍採用價格與品質正向關係的模式來進行客戶稽核程序(如圖 3)。

(3) 區隔不同客戶與使用滿意度的差異

所有價值的感知應來自於特定的狀況，如此做區隔才有意義。

(4) 多重資料來源方法的偏好

盡量收集單一顧客之多重觀點以及所有顧客組織針對不同供應商的感知。

(5) 比較替代供應商的報價

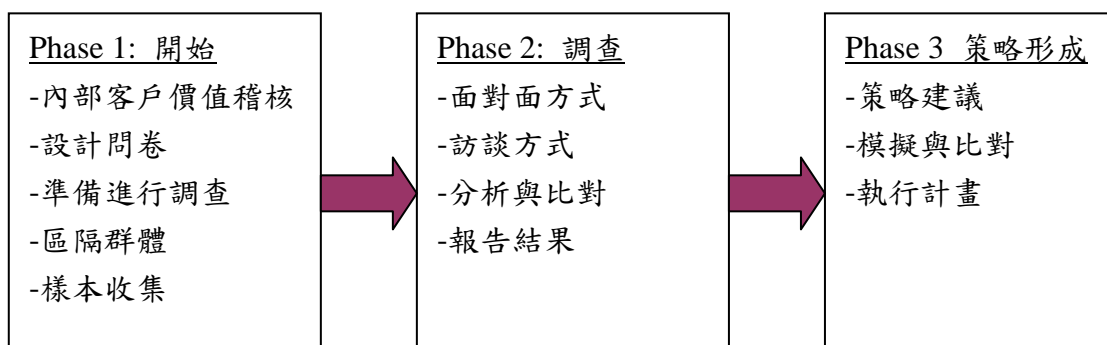


圖 3 客戶價值稽核程序 (資料來源：Ulaga 和 Chacour, 2001)

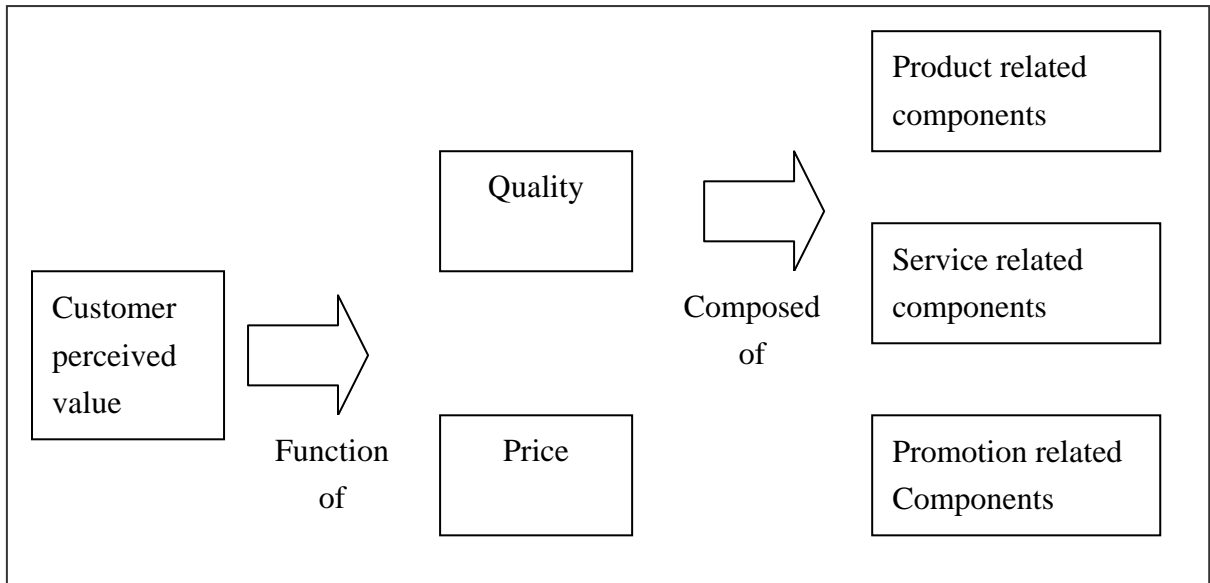


圖 4 客戶感知產品價值之構成要素(資料來源：Ulaga 和 Chacour, 2001)

Ulaga 和 Chacour (2001)之客戶稽核程序結果所得到的顧客稽核價值地圖(CVA map)(如下圖 5)：

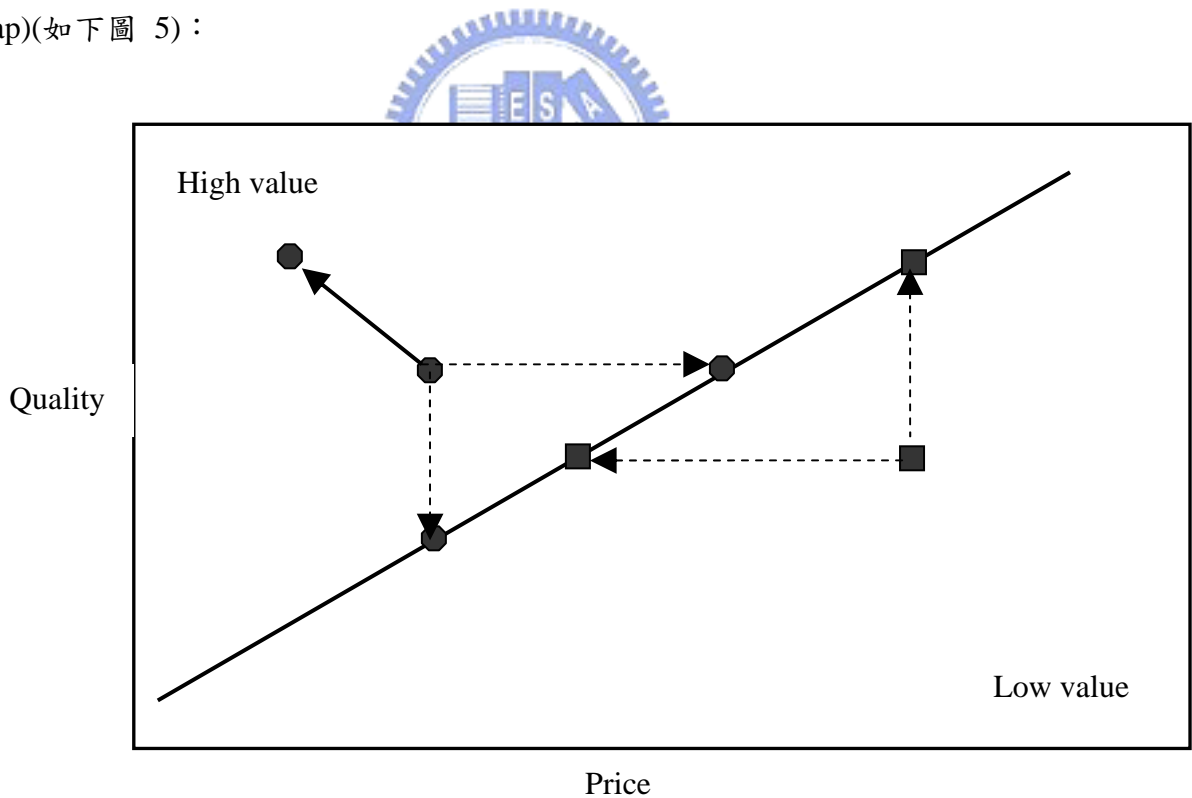


圖 5 顧客稽核價值地圖(CVA map)之策略行銷選擇(資料來源：Ulaga 和 Chacour, 2001)
實線代表顧客感知價值方程式，橫軸為價格(pricing)，縱軸為品質(quality)，而任意黑點所代表的結果來為客戶獲得的價值，由顧客稽核價值地圖的結果可歸納出三項提出策略

性的建議：

- (1) 強化或改進提昇「價值」,進而獲取更的市場佔有率。
- (2) 提高售價可增加價值，但前題是讓客戶有感受到公平與相對應的價值。
- (3) 降低品質水準，以減少成本來接近其利潤空間。

關於顧客價值分析的文獻，Jones(2004)由銀行經營之經驗與背景，推行服務品質功能計分卡(Service quality function scored card)以測量及再審查服務品質績效的方法提升客戶滿意度和保留原有客戶，Jones(2004)建議管理者應定期審核服務品質報告的內容包括：

1. 提供主要之驅動力使客戶滿意及留住客戶
 - (a) 顧客的認知的銀行績效是否對應這些標準。
 - (b) 銀行績效之目標量測標準如下：
 - 技術有效性(準確性，及時性)
 - 個人反應，(態度，友善，知識信心度)
2. 驅使行動(依通路和產品劃分)
3. 簡化溝通與使用(尤其是對客戶與經理人)

而衡量的方式包括：客戶滿意度(包括：準確、即時與方便)、客戶抱怨和不同於客戶抱怨之評論，Chris(2004)認為有以下改善方向：

1. 技術因子方面：速度，效率，可行性與準確性。
2. 人員互動因子方面：禮貌，專業與信心。
3. 環境因子方面：方便性與舒適性。

而服務品質的結果也可作為公司資源決策之指標，如人員配置與生產力結構等，總結該文獻之結論：資訊引導著以下有利於提升客戶滿意度和保留原有客戶的行為：

1. 辨別主要驅使客戶滿意與留住客戶之因子。
2. 使合併/強化現存之服務品質資訊。
3. 發展一套易理解的服務品質衡量方法以對應到客戶滿意指標。

4. 連接各服務管道和經理人之資訊交流。
5. 簡化並創造有用的資訊。

2.2 客戶抱怨處理

客戶抱怨處理是不可預期的，就整個 CRM 系統來說，前端的訂單或交易模式，客戶資訊皆可用電子化取代，但所謂的售後服務和客戶抱怨處理則因其情況特殊，因此是屬於電子化和資訊化最不完整的流程，在一般服務業裡有專人服務，而在高科技廠商中更要因應付客戶的抱怨處理，而衍生出多種資訊支援系統工具，但這些工具由於屬性與 CRM 不同，兩者之連結就必須靠人的整合。

2.2.1 影響客戶抱怨處理因子

Naylor(2003)探討企業如何處理客戶抱怨，研究服務產業如何對客戶抱怨做回應以及比較客戶抱怨之公開回應比率。

該文獻分析了四項在服務業要求之服務補救的重要因子：

- a. 回應率(responsiveness rate): 無回應與有回應。
- b. 是否及時回應(timeless of response): 回應時間由 1 天至 12 週，時間愈長，滿意度愈低。
- c. 溝通管道者種類：指回覆的管道有一種，兩種，三種或多種。
- d. 回覆的結果：茲分為以下五種方式：
 - (1) 無回應(No response)
 - (2) 侮辱(Insulted)
 - (3) 有聯繫但無解決方案(Contact no resolution)
 - (4) 有聯繫但承諾有解決方案(Contact promised resolution)
 - (5) 有聯繫且已有解決方案(Contact with resolution)

上述結果之理論限制為：

- (1) 該研究是針對一般服務業，故其失敗之服務是可預期的。

(2) 該文獻所指的抱怨是針對特定服務事件且可被企業調查的。

客戶抱怨中複雜之問題會隨著各產業特性而有所不同，適當的客戶抱怨處理可增進客戶滿意度、再回籠購買的意願以及避免客戶轉移至其他競爭者。

Kasouf, Celuch 和 Strirter (1995)認為客戶抱怨是一項無價的資訊，可作為策略與戰術決策之用，因而衍生出客戶導向的文化(customer-focused culture)。

為了輔助企業發展一方法去傾聽客戶的聲音，Berry & Parasuraman(1997)提出建構品質資訊系統(quality information system)之想法，該系統可以兼顧傾聽客戶聲音以及監控需求是否被執行或發展，企業應注重並改進客戶抱怨之處理因為每一個抱怨都有其價值存在。

大部分客戶不滿意企業對他們抱怨處理之原因如下：

(1) 抱怨的處理結果與期望有落差。

(2) 企業處理的程序。

(3) 客戶與企業之互動品質差，例如：回應頻率，服務人員的態度等。



Grönroos(2003)針對客戶抱怨處理，或稱服務補救之時機掌握，以關係架構來說明不同的時機掌握策略，其關係架構(relationship framework)包括由單一行為組成之事件(或稱服務接觸)、相關事件組成的連續事件及整個關係本身，而三種策略分別為行政型(被動的方式)、防禦型(主動的方式)與攻擊型(預警的方式)，如圖 6-a，圖 6-b 和圖 6-c 所示。

行政型的補救策略(如圖 6-a)並無對服務失誤進行完全補救，而是讓顧客在個別流程(抱怨處理事件)中尋求賠償與進行申請程序，此類補救與傳統之投訴處理相似，由於沒有處理失誤之情緒效應，可能造成負面地影響顧客對服務品質之認知，即使在投訴處理過程之後顧客獲得全額的賠償，對於顧客的認知品質也不會因此而獲得改善。

防衛型的補救策略(如圖 6-b)是將失誤補救以主要連續事件之一部分的個別補救事件作控管，嘗試以不需任何申訴程序進行補救，可先處理無誤失誤之負面情緒，並由顧客自行解決問題，而正式的補救則在稍後以主要服務連續事件之一部份做處理。

行政式補救(被動式取向)

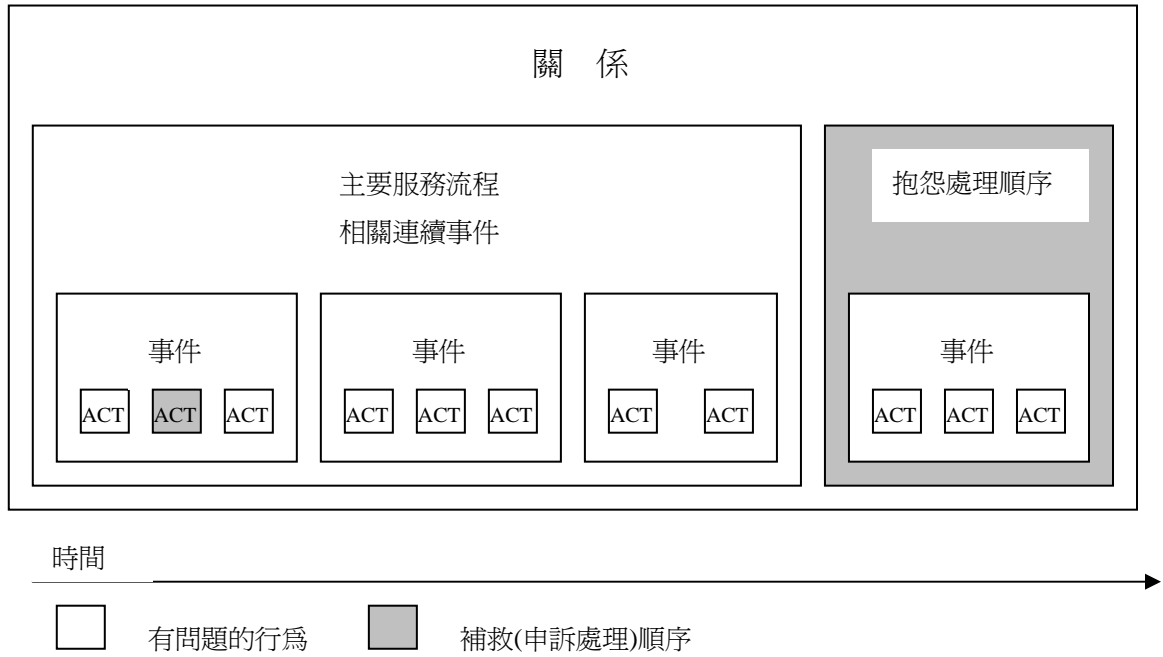


圖 6-a 關係架構裡服務補救之時機(間)掌握(Timing of Recovery Process)

(資料來源：Grönroos, 2003)

防衛式補救(主動式取向)

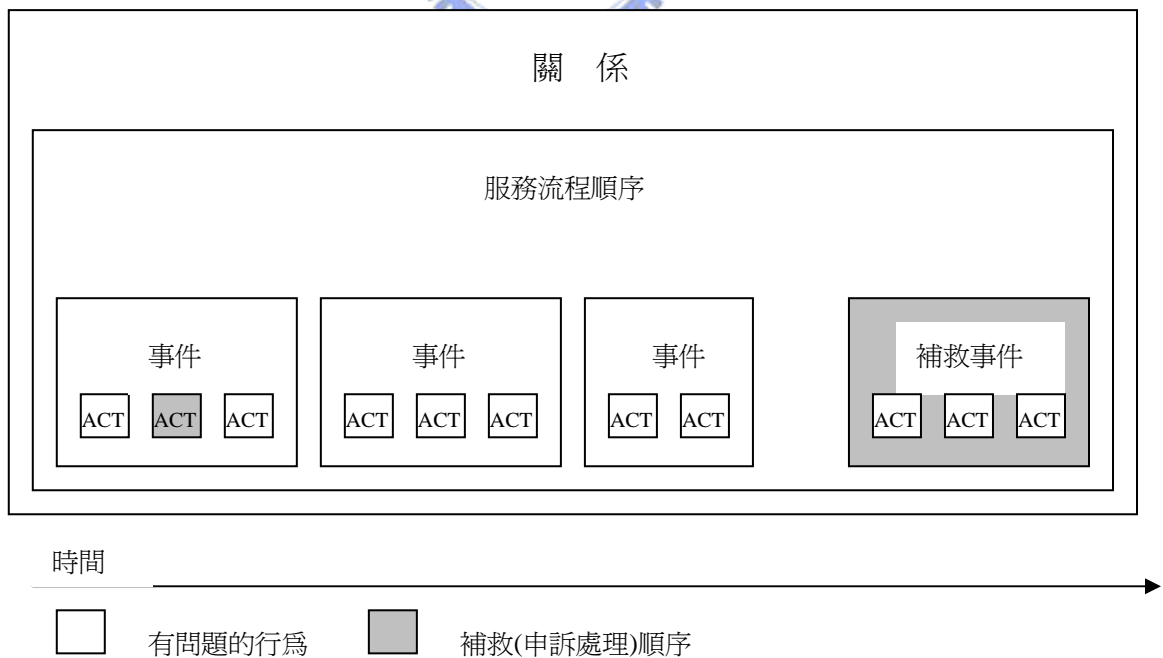


圖 6-b 關係架構裡服務補救之時機(間)掌握(Timing of Recovery Process)

(資料來源：Grönroos, 2003)

攻擊式補救(預警式取向)

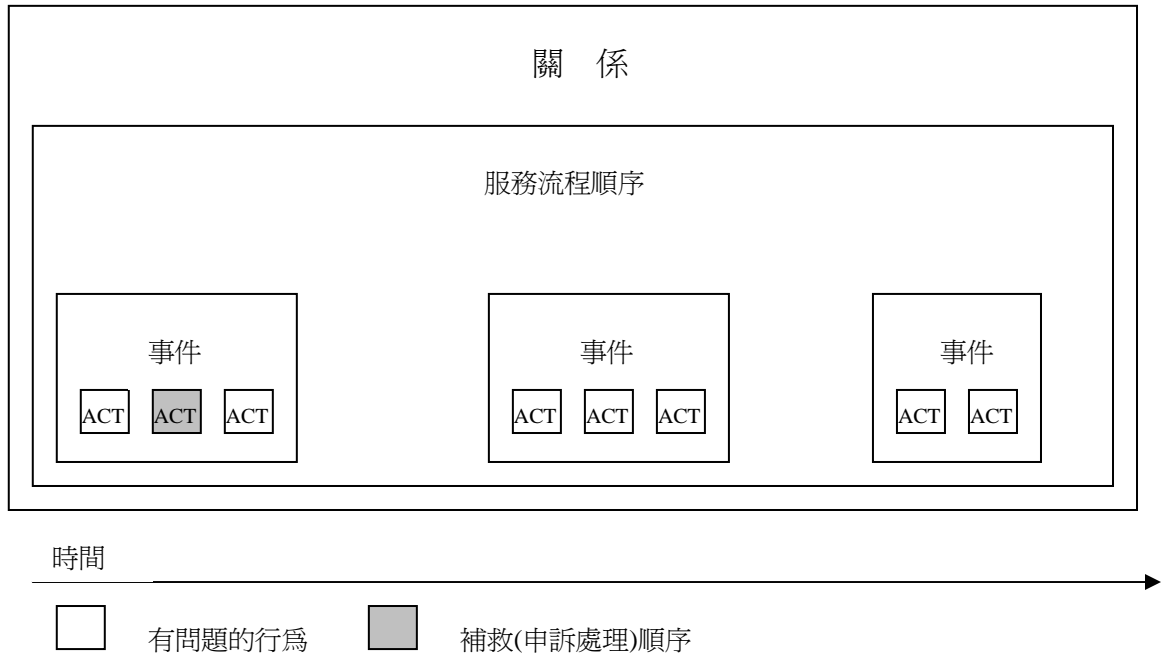


圖 6-c 關係架構裡服務補救之時機(間)掌握(Timing of Recovery Process)

(資料來源：Grönroos, 2003)

攻擊型的補救策略(如圖 6-c)是當失誤發生時立即進行服務失誤之補救工作，所有補救程序皆含於事件之一部份，將顧客之問題一併解決，不需再另外執行補救或申訴程序，如此可降低顧客因服務失誤所引起的情緒問題，而對於服務提供業者以積極、明確的處理負面之狀況可能超越顧客原本認知的品質服務水準，進而提升顧客滿意度。

前二種服務補救策略若補救不如顧客之期望，易造成二度傷害，但第三種策略則可明確的解決問題避免顧客二度傷害。

Kelly(1994)在服務補救策略的研究中提出六種不同的策略(如表 1)，而在該研究中也建立以「服務品質」、「顧客滿意」和「顧客的組織承諾」三者為基本的服務補救前置模式，說明若能讓顧客感受到高水準的服務品質，則顧客對服務補救的期望就愈高，並且可引導顧客有更高的滿意度和顧客組織承諾。

方法	意義	優點	缺點
被動補救	對顧客之抱怨依個案處理	容易實施 成本較低	不可信 突發的
有系統回應	有制度的反應顧客抱怨	提供一可靠的制度 來回應失誤	可能不合時宜
早期預警	對失敗的預警先採取行動	降低服務失敗對客 戶的衝擊	分析與監視服務傳 遞的過程非常昂貴
零缺點	消除服務傳遞系統中可能 的失誤	消除服務失敗	困難較高，因為服務 傳遞的變異性大
逆向操作	有意的失誤展現其服務補 救的能力	增強顧客忠誠度	沒考慮到服務失敗 對顧客之衝擊
正向證明	對於競爭者的失敗採取反 應	獲得新顧客	競爭者服務失敗的 資訊不易取得

表 1 服務補救策略優缺點比較 (資料來源：Kelly, 1994)

2.2.2 電子商務基礎之客戶抱怨處理

Cho 和 Hiltz(2003)認為處理客戶訴願已成為電子商務中顧客關係管理之重要策略考量，該文獻的研究目的為：

- (1) 探索造成客戶訴願的主要原因，並比較 online 和 in-store 的環境差異。
- (2) 檢視不同的客戶訴願被感知的因素是來自於哪些服務失敗的模式。

結果發現 Justice dimension 的服務失敗因素會影響客戶在 online 消費環境上傾向抱怨。而該文獻更強調成功的服務管理是電子商務(客戶關係管理，e-CRM)的核心因素。

先前的文獻：Cho, Hiltz, and Fjermstad (2002)；Craig and Bodorik(2001)； Levesque and McDougall (1996)堅持穩定且一致的策略在於：

(1)維持客戶忠誠度。

(2)利用客戶抱怨的資料(新的或歷史資料)去解決問題和滿足客戶提昇問題層次的要求。

現今以又多家企業以建構網頁模式(Web-based)服務中心的功能，客戶可透過網頁式提供的資訊包括：產品資訊，付款問題，交期，產品回貨等，但客戶抱怨也有來自於不完美的電子商務之交易與服務，因此目前有些企業已有建置客戶回應系統(Customer feedback system)在網頁上，提供客戶抱怨之回應以及拓展商譽，產品形象或服務的功能。

Cho 和 Hiltz(2002)曾在文獻中提出成功的電子化客戶關係管理(E-CRM)應包含下列因素：

- (1) 客戶滿意極大化/客戶不滿意極小化(maximizing customer satisfaction/ minimizing customer dissatisfaction)
- (2) 增加客戶忠誠度與提昇產品或服務之品質(increasing customer loyalty and increasing product/service quality)
- (3) 解決客戶之抱怨(resolving customer complaint)



Cho 和 Hiltz (2002)更提出三個假設因素(如表 2)並利用兩種不同的方法來做分析，並建議採用電子商務方式(e-business)的抱怨處理應考量以下三點：

- (1) 公平的對待客戶的抱怨。
- (2) 改善回應的時間。
- (3) 有禮貌與誠意的與客戶溝通。

假 設	
1	在 online 消費的客戶，因服務失敗而抱怨的例子普遍較實體商店來的多
2	在 online 消費的客戶，若感知到分配型構面之服務失敗，其抱怨的傾向會提高
3	在 online 消費的客戶，若感知到程序型構面之服務失敗，其抱怨的傾向會提高

表 2 Cho 和 Hiltz 的三個假設因素以建置電子商務(資料來源：Cho 和 Hiltz , 2002)

2.2.3 客戶抱怨處理與行銷

日本 TOYATO 汽車給人的一般印象是品質好，服務佳，這絕對不是一朝一夕可獲得的成果，將服務做到做好，把顧客抱怨轉換成品質的增進與維繫顧客忠誠度，客服人員的處理與專業是不容忽視的。

今日晶圓代工是無品牌的產業，如何將企業形象轉至服務業，以優質的後勤服務，負責與符合承諾之抱怨處理來建立形象，將建立出另一種行銷模式。

Traynor(2004)比較從 1985 年到 2001 年高科技公司行銷方法之差異，包括 13 種行銷工具以及 11 種促銷手法，藉由問卷方式瞭解 500 家企業中(由 R&D 支出的高低排名出前 10 名的高科技公司)的行銷工具之使用取向，並由公司之銷售額來區分公司的規模(size of firm)，以行銷工具之比重對所有公司來看：產品的形象(product image)，銷售人員的銷售技巧與努力分居第一與第二重要的因子，而 Web-based 的行銷方式也從 1985 年之未計算狀況晉升至第三重要之行銷工具，而以公司規模大小來看，大公司較重視產品形象，而小公司則注重銷售人員的個人努力因子，價格競爭力是排名第五的因子，但對小公司來說，卻是較弱的一環，而從促銷手法的結果來看，銷售管理、廣告、大型展覽會以及 Web-based 的廣告分居地一到第四名，綜合其結果，作者認為現今高科技公司會花最多的資源為產品品牌與形象，而 Web-based 行銷或銷售功能運用的的重要性也越來越高，有些公司甚至有高達 40% 的銷售額來自於 Web-based，作者也建議運用有效的「行銷工具(Marketing tool)」與「促銷手法(Promotional tool)」組合是高科技公司建置與開發行銷計畫的良方。

2.3 供應商選擇與管理系統的理论架構

Lee, Ha 和 Kim(2001)曾提出一套供應商選擇與管理系統(Supplier selection and management system -SSMS)並基於製造業者與供應商之關係來進行供應商管理的指導方針。此系統可分為三個基本架構:

- (1) 採購策略系統
- (2) 供應商選擇系統
- (3) 供應商管理系統

經由這套資訊平台系統與管理的結合，可清楚的辨別出較重要以及較弱的標準，並輔助作供應商之選擇，增進雙方之間的互動與交流而達到雙贏的策略夥伴關係。雖然資訊系統的引進可提升供應商評估與選擇的績效，但在實務上仍有些系統上無法支援的流程與管理準則需藉由人為的判斷來解決，因此，採購經理人需花費較多的時間成本來面對各個供應商並經由各項細目的比較來執行較完善的計劃。



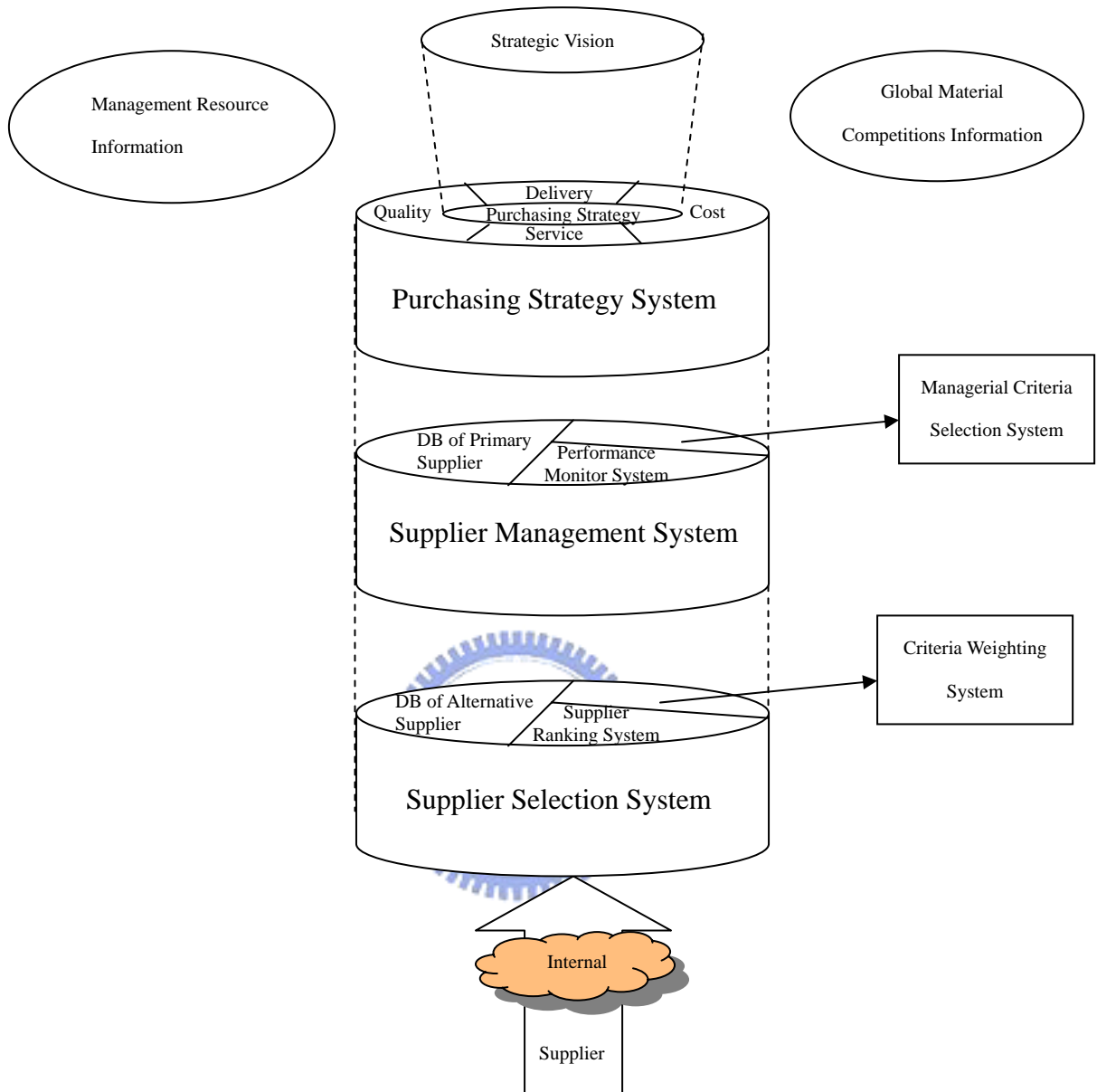


圖 7 供應商選擇與管理系統(Supplier selection and management system -SSMS)

(資料來源：Lee, Ha 和 Kim, 2001)

2.4 客戶選擇策略與競爭力提昇

客戶的選擇程序是依據一些客戶的基本資料來評判該客戶是否具備未來發展潛力以及是否可創造供應商與製造業的核心競爭力，一般而言，有些客戶的資訊是可以在公開知名的機構或政府的出版資訊上獲得，包括：

1. 財務報表，獲利率(Finance， profit or revenue)
2. 技術研發能力(Technical research and development (R/D))
3. 未來發展與銷售策略(Future， strategy)
4. 夥伴關係與同業競爭者(Partnership， competitor)
5. 訂單與市場銷售量(The volume of production/order)

Hafeez, Zhang 和 Malak(2002)曾指出：若要辨別企業之核心競爭力，並需先區分專業能力與企業經營的彈性，專業能力可由各個組織的功能性加以區分，而企業的核心競爭力則為對產品促銷的能力以及客戶服務的能力，此和本論文前所提之”commodity product”商品化產品銷售趨勢相同，當價格已淪為產品銷售之角力方式，其銷售前後的客戶服務即可增加產品之附加價值。

Gerwin (1995)提出六項具體的活動以滿足晶圓代工廠之內部客戶與外部客戶的需求：

- (a) 將公司內具有專業技術的人員加以整合並以公開的方式介紹新技術或新製程。
- (b) 對持續增值的既有產品與創新產品制定明確的政策。
- (c) 提供內部客戶與外部客戶多樣性的服務並整合上下游供應鏈之架構使生產更順暢。
- (d) 促進產品介面的標準化以獲取較大的市場優勢。
- (e) 將製造技術能力轉換成公司的經營策略並尋求更大的彈性。
- (f) 當公司製造的產量變大或有新產品的導入時應避免破壞其基礎建設。

因此，評估客戶服務的成本和效益是十分重要並直接關係著企業的經營策略。

2.5 層級分析法(AHP -Analytic Hierarchy Process)的簡介與應用

層級分析法是一種可同時衡量計量與非計量(無形)標準分析方法，並可應用於各項領域中，例如:決策理論和衝突解決之管理；分析層析法使用需根據下列三個原則:

- (1) 層級問題 (Decomposition)
- (2) 由比較結果來作判斷 (Comparative judgments)
- (3) 綜合各項結果並列出優先順序 (Synthesis of priorities)

層級分析法(AHP)為 1971 年匹茲堡大學教授 Saaty (1980, 1990, 1999)所發展出來的一套決策方法，主要應用在不確定情況下及有數個評估準則的決策性問題，匯集專家學者的意見，把錯綜複雜的評估問題以簡明之要素層級結構表示，並透過量化的判斷求得脈絡後再加以綜合評估，提供決策者選擇適當方案的充分資訊；層級分析法(AHP)主要包括：確定評估問題、建立層級結構、建立成對比較矩陣、求解特徵向量與最大特徵值、一致性檢定和替代方案之選擇等，其流程如圖 8 所示。

鄧振源和曾國雄(民國 78)將 AHP 問題決策分析步驟歸納為下列三個階段：

1. 第一階段：建立層級架構

層級雖無一定建構順序，但建構時最高層級為評估的最終目標，最低層級為替代方案，重要性相近的要素應盡量放在同一層級，層級內要素應盡量控制在七個以內，且要素間要有獨立性，而若要素數目大於七時，人腦在評比思考的過程中易產生錯亂及不一致。

2. 第二階段：各層級要素間的權重計算

(1) 建立成對比較矩陣

評估項目是在以上一層級評估項目的評估基準下，以名目尺度(Nominal Scale)與同一層級內其他評估項目作做成對評估比較矩陣，各尺度與意義如表 3。

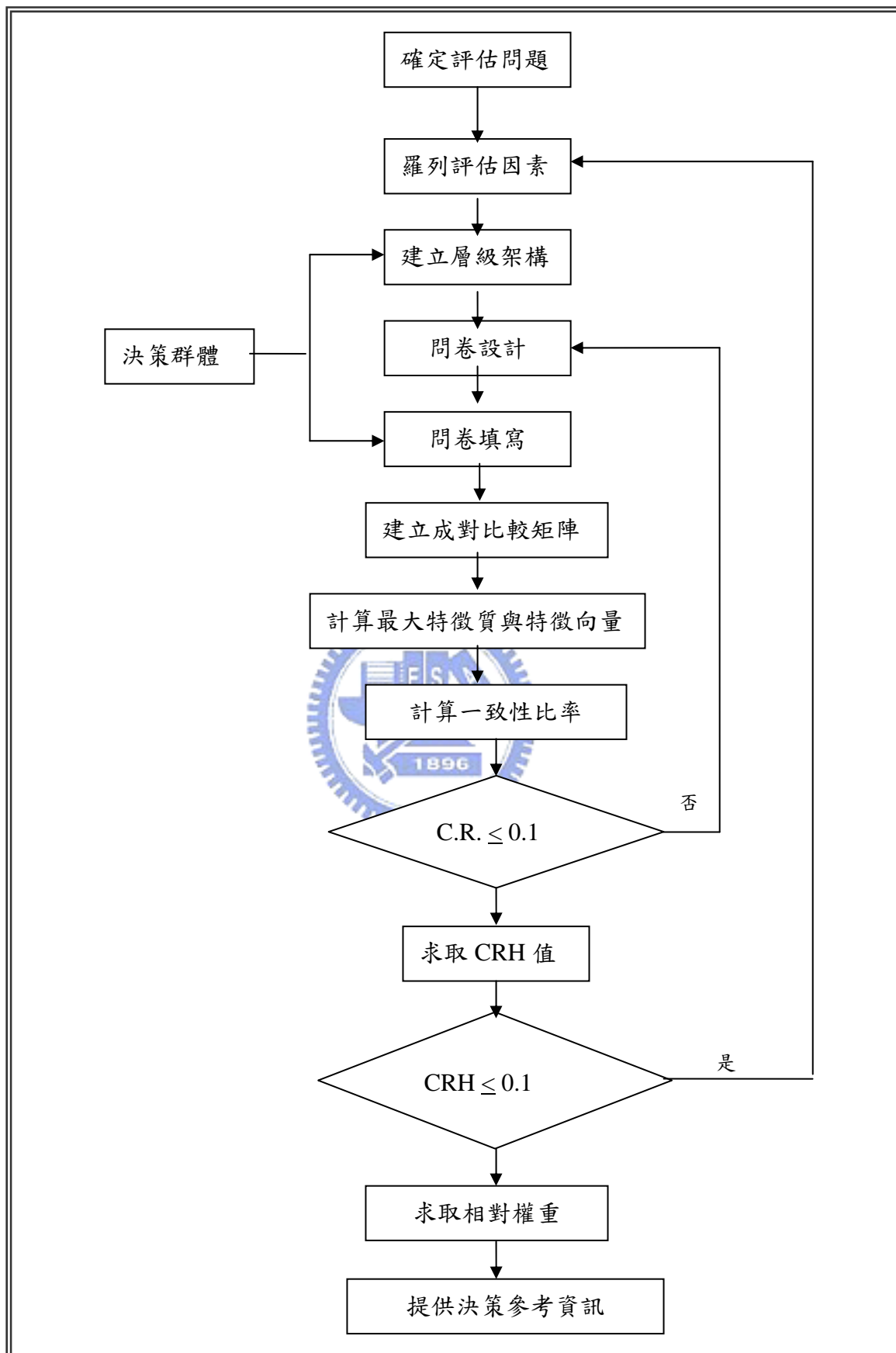


圖 8 應用層級方析法流程圖 (資料來源：鄧振源和曾國雄，民國 78)

評估尺度	定義	說明
1	等強(Equal Strong)	評比者之經驗與判斷認為兩個比較因素具有相同重要性
3	稍強(Weak Strong)	評比者之經驗與判斷兩個比較因素之一較另一因素稍重要
5	頗強(Strong)	評比者之經驗與判斷認為兩個比較因素之一較另一因素頗重要
7	極強(Very Strong)	評比者之經驗與判斷認為兩個比較因素之一較另一因素極重要
9	絕強(Absolute Strong)	評比者之經驗與判斷認為兩個比較因素之一較另一因素具絕對重要性
2, 4, 6, 8	相鄰尺度之中間值	需要取折衷值時

表 3 AHP 評估尺度等級意義說明(資料來源：Saaty, 1980)

(2)求取最大特徵質(Maximized Eigenvalue)與特徵向量(Priority Vector)

3. 第三階段：一致性檢定(Consistency Index, C.I.)與一致性比率(Consistence Ratio, C.R.)之計算

一致性指標(Consistency Index, C.I.)的定義如下:

$$C.I. = (\lambda_{\max} - N) / (N - 1) \quad (1)$$

；if, $C.I. < 0.1$, 則一致性佳；由隨機產生的倒值矩陣之一致性指標，稱為隨機指標(Random Index, R.I.)，其值隨矩陣接數的增加而增加；Saaty(1980)求出與階層相對應的隨機指標如表 4:

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R.I.	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.62	1.41	1.45	1.49	1.51	1.53

表 4 Saaty 求出與階層相對應的隨機指標(資料來源：Saaty, 1980)

利用一致性指標與隨機指標，即可求得比較矩陣之一致性比率：

$$C.R. = C.I. / R.I. \quad (2)$$

一致性比率小於 0.1 是合理的，若超過 0.1，Saaty(1980)建議重新修正評估，之後對各階層要素進行相關要素的交叉比對，再求出交叉比較矩陣的最大固有值與固有矩陣。

在 Korpela(1996)的文獻中曾應用層級分析法來作後勤績效(logistics performance)的標竿評斷，並提出下列四點 AHP 的特徵及應用於後勤標竿衡量之優點：

- (1) 層級分析法可應用於有形與無形的元素或因子。
- (2) 運用層級分析法，公司的客戶可受到系統化的關照並由此衡量該客戶的重要性。
- (3) 層級分析法的結果可有效的指導團隊做後續知分析與計劃。
- (4) 層級分析法與文件化的管理可將結果傳遞給相關部門團體並廣泛的被接受的。

第三章 研究方法

3.1 研究架構

本研究之研究方法是整合客戶的選擇與管理為架構，並以客戶抱怨的個案作為基本資料庫，並以層級分析法之分析個案客戶之各項因子之重要性與客戶抱怨意向區隔之結果，最後以區隔客戶之期望來執行改善方案，並由客戶滿意度問卷調查評估區隔客戶之有效性，建立客戶抱怨處理與客戶管理之模型。

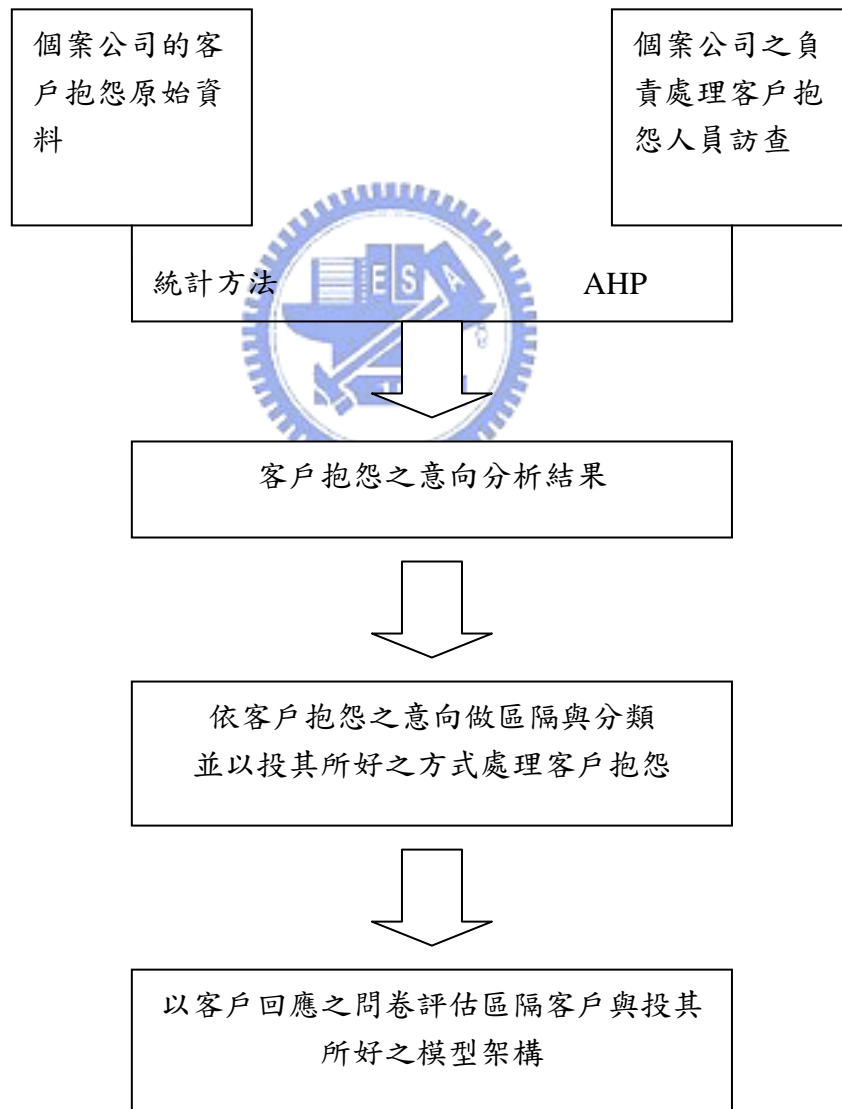


圖 9 研究架構

客戶抱怨行為區隔與管理的模型架構:

根據 Lee, Ha 和 Kim (2001) 文獻供應商選擇之概念，激起本論文提出一類似的模型架構研究- 客戶抱怨行為區隔與管理的模型；目前有許多應用系統是針對客戶關係管理之目的而建置的，如: 訂單/帳務管理(order/bill management)，文件管理(document management)與生產排程管理(production schedule)，或整合為供應鏈管理系統(Supply chain)等，皆屬於資料庫(data base)運作與資訊交流管理之模式，而決策系統是目前較熱門的客戶管理系統，它可以協助管理者(包括: 企業家或高階經理人) 針對客戶的背景，訂單量變化，市場佔有率，營收/盈餘的成長性(率)，以及研發技術的狀況及其競爭者等資料來進行預測與評估，經由系統之分析後可做正確之決策與研擬經營客戶之策略與行銷，客戶擁有同業間之競爭優勢，其上游的製造商(或稱供應商)方可確保訂單之穩定與該客戶貢獻之利潤；但長遠的夥伴關係到底可維持多久呢？隨著產業變遷與科技進步，麥可.波特(1998)所提之競爭優勢：低成本，差異化和集中化等任一因素一旦出現在客戶與供應商之競爭者或客戶之競爭者與供應商之間，皆可危及客戶與供應商之合作關係，客戶會改變其供應商組合以滿足他最大的利益，而供應商在以往的觀念都是客戶至上，自行吸收合作關係破滅所帶來的衝擊，而今人們講求的是危機應變，如何透過客戶管理決策系統的分析來掌控企業運作之彈性，強化競爭優。

俗話說「商場上無永遠的朋友與敵人」，亦敵亦友非一眼即可判斷，但在客戶服務的觀念上，有所謂的關鍵時刻”The moment of the Truth”，接觸客戶是了解客戶最佳的資源，利用與客戶交流的資訊數據作為決策評估的指標(indices)，以追求企業成長與最佳獲利。

圖 10 客戶抱怨行為區隔與管理在 CRM 中的模型架構圖，以目前大部分的客戶關係管理系統所涵蓋的範圍，如：知識的發掘，市場規劃，客戶互動與資料分析修正等，多用於行銷計畫、產品銷售與運籌管理等方面，而在客戶抱怨處理方面，由於複雜度高，通常以個案紀錄方式於紙本或電腦中，或者定期提出退貨率或抱怨案的數量供決策者參考，而今，CRM 中的資料倉儲(data warehouse)、資料探勘(data mining)與決策支援管理系統(Decision supports system, DSS)資訊技術發達，只要將資訊準備完善，便可將一系

列之資訊作分析，本研究及希望從客戶抱怨之資訊來瞭解客戶之抱怨行為取向，確認客戶感知的滿意度。

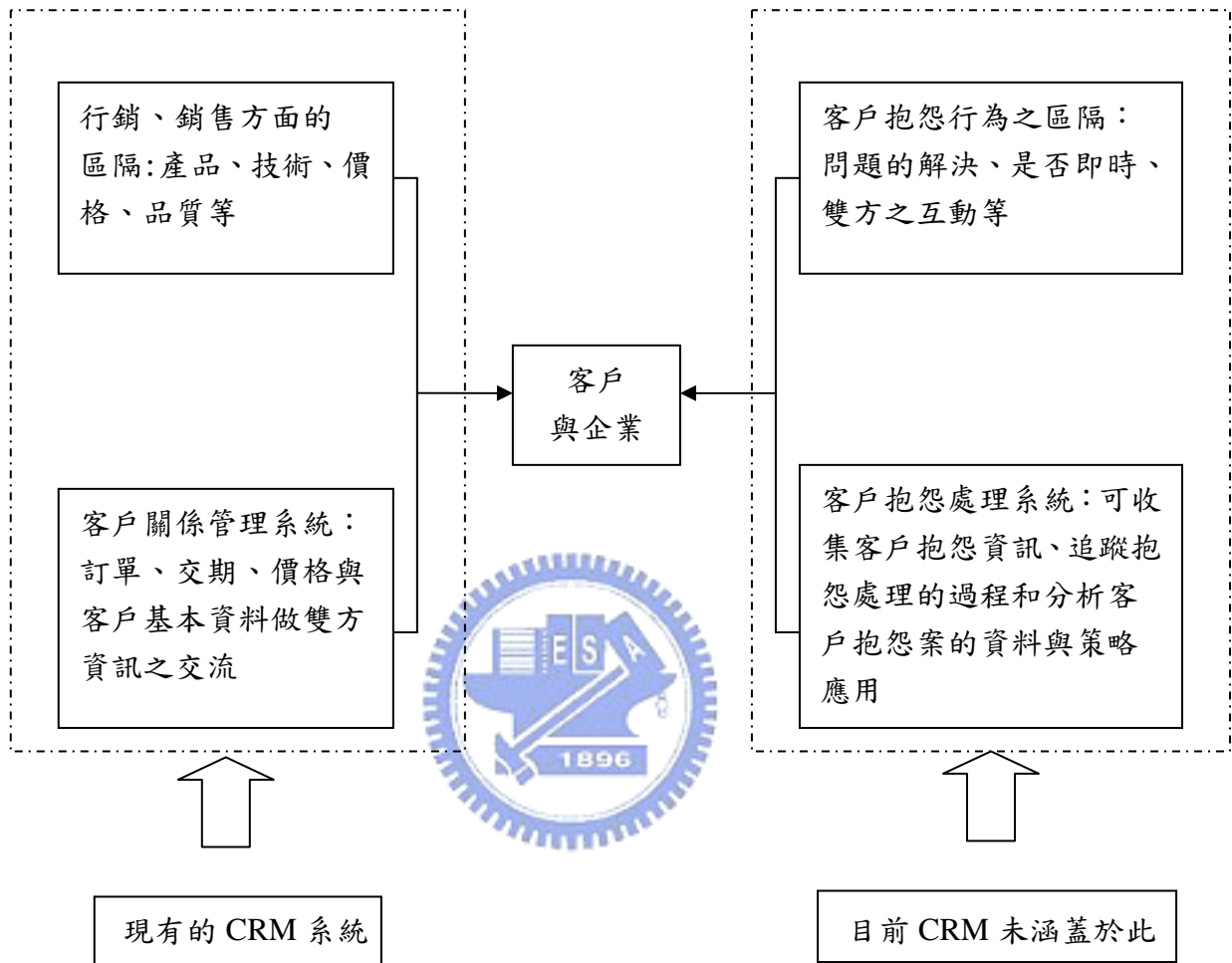


圖 10 客戶抱怨行為區隔與管理在 CRM 中的模型架構圖(本研究整理)

而我們如何知道或感受到客戶的要求是否合理且符合雙方價值?由客戶抱怨之處理可直接面對客戶反映與後續之效果(附加價值)，因為「抱怨/訴願」的形成是牽涉兩造雙方(客戶與製造商)複雜的關係，責任釐清以，後續處理和未來客戶關係之維持等，有時甚至牽涉到客戶的客戶或製造商的供應商等，範圍可大可小，供應鏈管理管理運籌(logistic)方面之流程，主要是交期及金流方面控管，而客戶抱怨行為區隔與管理的模型架構則是著重在客戶抱怨之處理「品質」，並由多項指標(indices)與資訊系統之結合來研究客戶行為與偏好，進而針對客戶之偏好以最經濟之方式處理客戶抱怨並獲得較高之客

戶滿意度。

客戶抱怨行為區隔與管理的模型架構，可順利得將第一級資料(最一手資料)分享客戶關係管理系統之各項資訊，甚至經由決策管理系統來擬定公司營運策略，甚至也可連結至其他資訊系統，如:供應鏈管理系統(supplier chain system)，企業資源規劃管理系統(ERP)或財務/會計帳務系統，以便即時無誤的對於客戶抱怨賠償問題作物流和金流方面之整體解決方案(total solution)。

3.2 研究方法與研究變數之定義

本論文之研究方法是參考 Lee, Ha 和 Kim (2001)供應商選擇與管理系統之研究模式並修改使之遵循本研究主題，而主要的研究方法可分為十個步驟，依序詳述如下:

A. 選擇關鍵性的產業:

晶圓代工 IC 製造產業是本研究之研究主題，其牽涉的層面非常廣泛，包括晶圓製造技術，封裝，測試，設計支援，資訊交流和後勤服務等，在專業分工成為獲利與降低成本的關鍵因素下，許多產業面臨企業轉型與組織再造的管理與策略問題，任何一段與產品有關的流程，技術都可視為潛在之競爭力，如:技術，知識管理，資訊平台應用以及後勤服務等，競爭力的提昇將可為客戶與企業本身帶來增值型的價值，本論文的研究方法將著重於晶圓代工產業後勤服務之客戶訴願處理。

長久以來，人們所知的客戶抱怨都脫離不了協商談判與人情，但在導入系統化的整合，不但於法有根據，更可精確的追溯處理情形，客戶的抱怨即表示客戶之不滿以及其意圖，由系統化的架構與分析，可規納出客戶的型態。

B. 驗證替代性客戶是否可適用於此分析

以專業晶圓代工廠為例，因為客製化能力與專業技術的提昇，所有的 IDM 公司以及 IC 設計公司都是晶圓代工廠的客戶並且有高度之生產替代性(填產能)，然而某些程度之技術，數據與製程差異仍是客戶替代性之阻力，例如:高階製程與低階製程的替代性，使用不同尺寸的晶圓片也限制產能調度的彈性，但基本上大部分的設計公司或 IDM 公

司仍有高度知替代性。

C. 由客戶抱怨行為定義區隔之準則

在客戶抱怨行為區隔與管理的模型架構下，晶圓代工業者可選擇對自己較有利的客戶以維持其競爭力和成功的客戶夥伴關係，早期的客戶服務觀念是「盡最大的能力之使客戶滿意」，但在這競爭激烈和多變的時代，滿足客戶需求以及降低成本應同時被考量作為應對對策之圭臬，本研究整理一般客戶提出抱怨之訴求如圖 11，因此，本論文挑選客戶訴願處理之五項關鍵因子來做選擇性的應對使客戶產生高度之滿意度，關於五項因子的敘述如下：

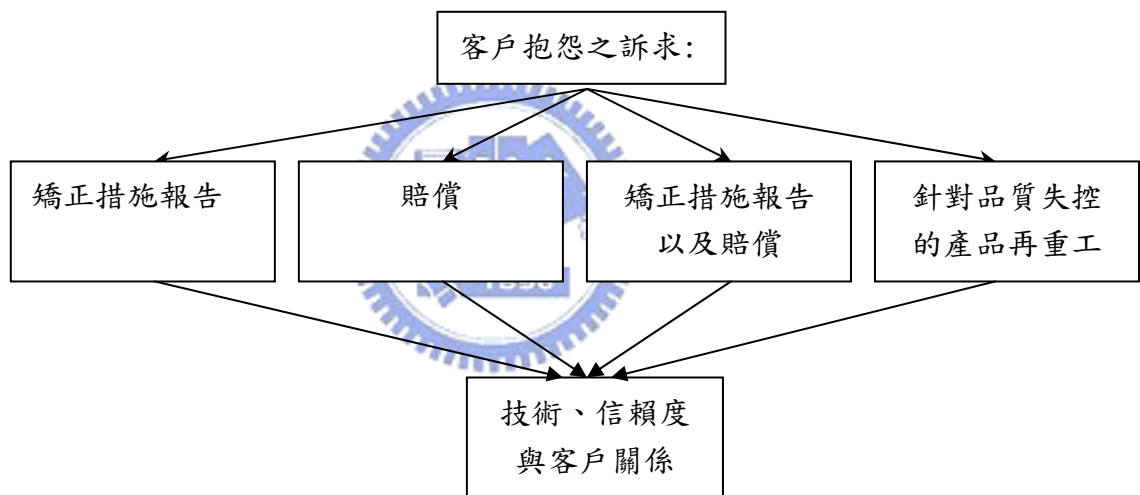


圖 11 一般客戶抱怨之訴求(本研究整理)

(a)是否要求矯正預防措施報告(Corrective action request (CAR))

矯正預防措施(Corrective action request)是源自於 ISO 品質系統，其目的是針對不符合品質規範之生產行為與生產之產品以特定之格式或方法提出矯正預防措施，確保品質穩定與避免品質失控之問題再犯。

以目前晶圓代工企業而言，皆有通過 ISO、TS16949 或 QS9000 等品質認證，故針對矯正預防措施的提出與執行非常重視，而針對晶圓代工企業的客戶而言，矯正預防措

施更是在問題發生後，供應商(晶圓代工業者)是否能確實改善避免相同或類似的品質問題再發生之誠意表現，透過專業的報告(矯正預防措施)與驗證產品失控之原因，或與客戶(IC設計業者)共同解決問題，都有助於雙方技術與問題解決能力之提昇，因此客戶抱怨的目的有時不僅只於品質之改善或賠償了事，客戶信任與承諾關係之建立也展現於此，當然，也有些客戶是以獲得賠償為第一要務，問題之解決或關係之提昇反而覺得不重要，因此在處理客戶抱怨時，要釐清客戶最重視的目的為何，是否要求矯正措施報告還是有其他特殊需求，以便有效率和正確的為客戶服務。

(b)客戶訴願案的賠償金額(Claim amount):

由前述(a)所述，客戶抱怨的最終解決方式也都牽連到賠償金額的問題，就一般商業行為來說，簽訂合約時都會附註說明若貨品有某些情況下，買方可依合約退貨或要求賣方做某種程度之處理，同樣的在晶圓代工產業中也會有此但書或附註，以保障雙方之權益，一般晶圓代工業者的會以量率(yield)作為衡量產品收退貨的標準，而某些情況下，也會針對客戶之需求與雙方談定之特殊要件作為事後有爭議之依據，因此處理客戶抱怨時常會伴隨著賠償的行為，一件客戶抱怨的案子需經由雙方調查產品問題之原因以及合約的範疇確認，方能成立並獲得雙方諾許，釐清權利與義務，賠償即成為接下來雙方要展現信賴與承諾的後續動作，如同保險公司的運作一般，出險時常常需要做保險範疇之確認與事故調查，因為賠償是會侵蝕公司獲利的，大客戶因產品問題所衍生出的賠償與後續訂單的影響和小客戶是有差異的，因此本論文選定此賠償金額的大小作為區隔客戶的一項因子。

(c)處理該客訴案所花費之時間成本與資源(The cost of time and resource):

由於客戶抱怨關係著產品問題的釐清與賠償問題，供應商(晶圓代工業者)必須花時間與人力、物力來確認問題之真因與權責，這些都是成本的支出，因此就問題產品的數量與品質問題的本質來說，有時供應商並不會花過多的人力與物力，而傾向直接賠償，但有時則因影響範圍十分大，甚至可能關係到未來的訂單，則供應商會傾全力來做問題

的釐清與解決，因此如何拿捏晶圓代工業者針對客戶抱怨時所應支付之資源與成本，也是本論文所要探討的主題。

(d)資訊的交流(Information exchange):

隨著科技的發展，解決產品問題已非如以往一般由供應商獨立承擔，晶圓代工業由於技術之複雜性與客戶設計息息相關，因此一旦出現問題，雙方都可能都有責任，某些客戶(設計業者)會先對有問題的產品做初步的問題瞭解，再交由晶圓代工業者做細部的分析，而同時，晶圓的生產以及半成品之後的再加工、測量率等資訊都是釐清問題的重要關鍵，因此資訊的交流對於問題的調查是十分重要的，然而因某些資訊、資料可能被雙方視為機密，這可能會對問題的調查產生阻礙，甚至雙方會因客戶抱怨的案子窒礙而產生信賴與承諾降低之客戶關係，因此本論文將資訊之交流與客戶關係做正比關係之假設，由雙方合作之模式作客戶之區隔。

(e)取消或駁回客戶抱怨案件的比率(Complaint rejection):

有時客戶會因為收到供應商滿意的答覆或因錯誤的訊息而取消客戶抱怨案，此類因客戶方面的問題或不適當之程序所造成之客戶抱怨之結果也是我們要探討的重點，要知道客戶抱怨的行為是會直接影響到供應商的應對與成本支出，若能區隔出某些客戶是否屬於一但面臨產品有問題就歸咎於供應商，或是習慣以某些問題或方式向供應商要求做免費的實驗確認或索賠等，即可針對客戶之習性作適當之應對與處理。

D. 計算各項標準(因子)的權重

根據客戶抱怨案之個案數據結果，建立成對比較矩陣(Pairwise Comparisons Matrix)，目的在評估同一層級兩兩因素皆的關係。

層級分析法(AHP)是採用名義尺度(Normal Scale)評估成對比較之結果，其劃分由等強(Equal Strong)、稍強(Weak Strong)、頗強(Strong)、極強(Very Strong)和絕強(Absolute Strong)以及介於以上每兩者之皆的強度共分為九區(Saaty's 1-9 scales methodology)。

E. 辨別與驗證關鍵標準

將各項標準之權重以伯拉圖(Pareto)曲現表示並辨別重要層級因子；若該因子的權重愈大，表示在客戶抱怨處理程序時應更重視此因子對客戶之重要性。

F. 計算所有替代性客戶的總分

經由層級分析法計算出矩陣的層級評分分數，再將各權重之分數(Customer's rating score of each criterion)依客戶為分類加總起來作為評估替代性客戶之總分，當然此前提是客戶本身之條件需具有替代性，如：價格、製程技術和投單量等。

G. 區隔客戶抱怨之行為偏好

由前述之分析結果，晶圓代工業者可選擇最適之客戶作為最佳夥伴，而為穩固夥伴關係，資源的重整與分配會以強化客戶服務、提升客戶忠誠度為主，相反的，當某些因素已非客戶所重視的，即使再多加挹注資源也無法保證客戶的忠誠度，在現今晶圓代工業者的競爭愈趨激烈，大陸以及日本 IDM 廠的積極搶佔市場，在整個市場產生變動之前，區隔出客戶所重視的價值對證下藥，區隔客戶並建立良好的夥伴關係，避免殺價競爭和降低在市場的定位，才是獲利之保證。

H. 區分主要客戶之若因子(weak criteria)

除了辨別客戶之強因子，同時也要辨別客戶之弱因子，因為總分高的客戶不見的就是最佳客戶，還需考略以下客戶之弱因子：

1. 客戶抱怨的案子被取消或駁回的比率：若比率愈高，表示客戶不是十分瞭解抱怨範圍或只是想抒發不滿之情緒，或者客戶已在最短時間內獲得供應商之回復而取消此抱怨。
2. 不良的回應與互動：有些客戶雖然向供應商提出抱怨，但卻與供應商之工程團隊以非常不合作之方式去面對與解決問題，導致問題重複發生或造成供應商之工程團隊不願意為此客戶付出最佳的服務。
3. 客戶抱怨處理的時間成本與難易度：所有的客戶抱怨處理都是要花成本與資源，有時

客戶的要求是十分不合理，甚至超出供應商之成本與售價合理結構，此時供應商應重新評估雙方之買賣關係或判斷是否該為此客戶付出不敷成本之調查與問題之解決。

4. 客戶的專業、經驗和設備與供應商之鴻溝過大，供應商可能會被迫作為經驗指導者或客戶問題解決者，如此不但要花費供應商偌大的人力物力成本，機密的 known-how 也可能因此而流出，不可否認的，新興客戶的開發與培養是必要的，但也要注意彼此之間的夥伴關係是否健全與經得起考驗。

I. 執行改善計劃

改善計劃的執行大致可分為下列幾種情況：

1. 政策或規範的宣示。
2. 客戶的規模，客戶可接受的基準和達成率之比較與協商。
3. 客戶抱怨的處理程序應根據合約與規定範圍保障雙方的權利與義務，不必要的支出，機密資訊的交流應視況與合約而定，以最少的成本獲致最大的客戶抱怨處理價值。



J. 監督和更新關鍵因子

為有效維持長期夥伴關係與利益，定期監督與更新客戶抱怨處理之關鍵因子以有效追蹤與回應客戶抱怨行為之變異是必要的，有時會因客戶方的負責人員之不同，其抱怨行為也會隨之而變，甚至客戶方公司的併購或重組也是供應商所應密切注意的事。

3.3 資料蒐集方法

本研究之資料來源如下：

1. 個案公司(A)實地訪談，訪談對象為負責單位之主管與處理人員。
2. 個案公司(A)的客戶抱怨案件實際資料。
3. 其他個案公司之客戶訪談。

第四章 研究結果與分析

4.1 分析客戶抱怨行為區隔與管理的模型之有效性

4.1.1 建立層級分析法之架構

根據本論文第三章第二節之方法建立層級分析法之架構以呈現客戶抱怨行為區隔與管理之重要層級因子(如圖 12)，而在每一個層級因子中分為五個水準以計算評估分數 (rating score)，此外，對於其中三個層級因子(claim amount, handling cost and case rejection)的水準以數值化來表示，但考量其對個案公司之機密性因此對其數值之單位有所保留，另外兩個層級因子：矯正預防措施得需求與資訊交流互動性，本研究也將其分為五個等級依其不同之需求和目的，並且希望能比較各類各戶之間的产品品質抱怨行為差異，總之，本研究是以定性分析之方法來呈現客戶抱怨時各因子水準。

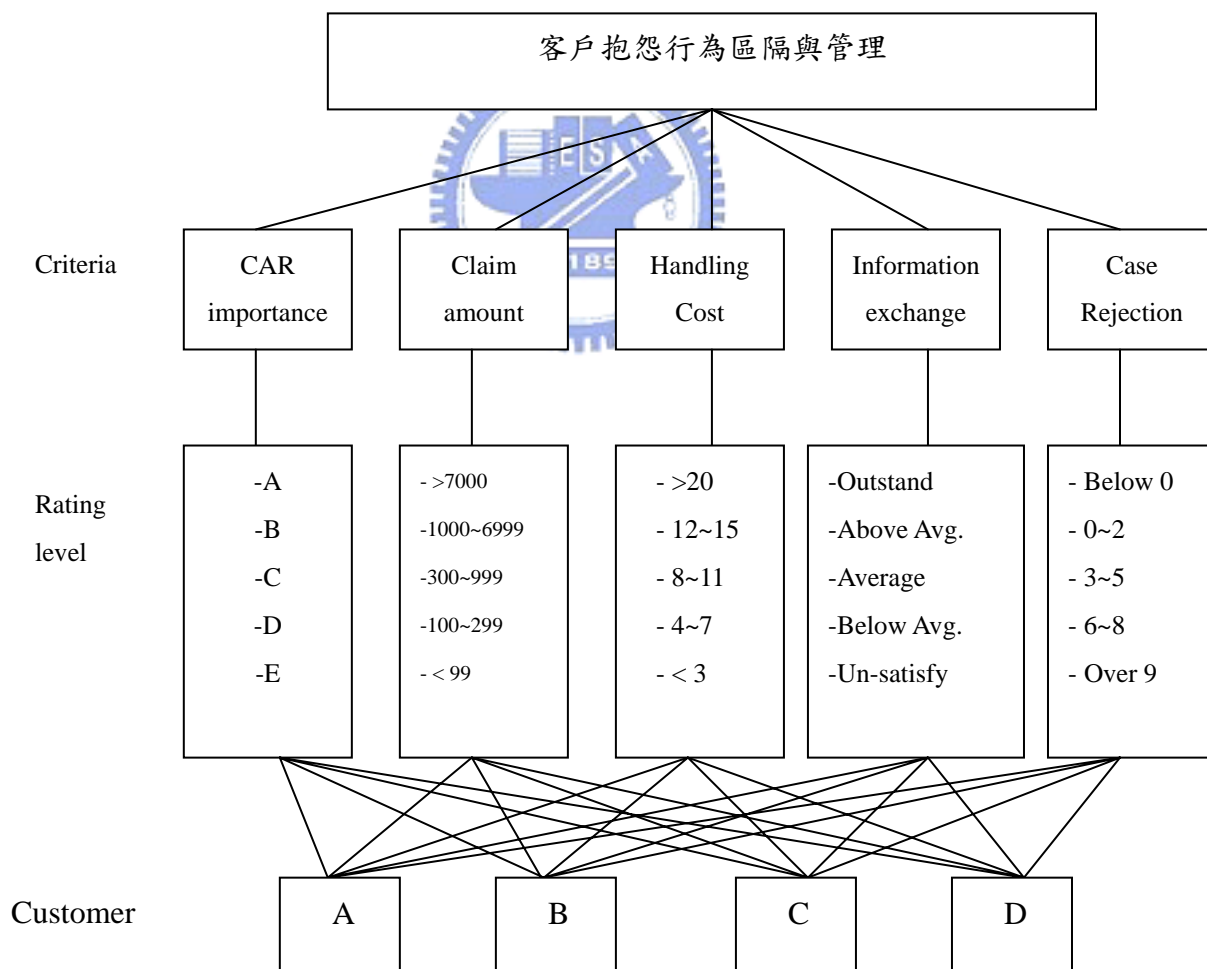


圖 12 客戶抱怨處理之層級分析法架構

4.1.2 資料收集與分析

本研究所使用之資料為個案 A 公司(晶圓代工業者)在 2003 年 1 月到 7 月之客戶抱怨案件為基本資料，有效計算之案件共 75 件，為避免客戶地區性屬性和個案 A 公司處理人員之差異，本研究僅限於採用四家同一地區客戶作為研究對象，而四家客戶之代號分別為：A、B、C 和 D，且各家客戶之抱怨案件並非相等的，客戶與各層級因子之關係如圖 12 架構圖下方所示，而原始數據分析的結果如表 5-a，表 5-b，表 5-c 和表 5-d，將其繪成比例分佈圖如圖 13，圖 14 和圖 15。

CAR				
Level\Customer	A	B	C	D
A	1	2	1	4
B	0	0	12	0
C	33	0	0	1
D	24	0	6	1
E	10	2	7	0

表 5-a 個案客戶之層級因子(矯正預防措施之重要性)統計結果

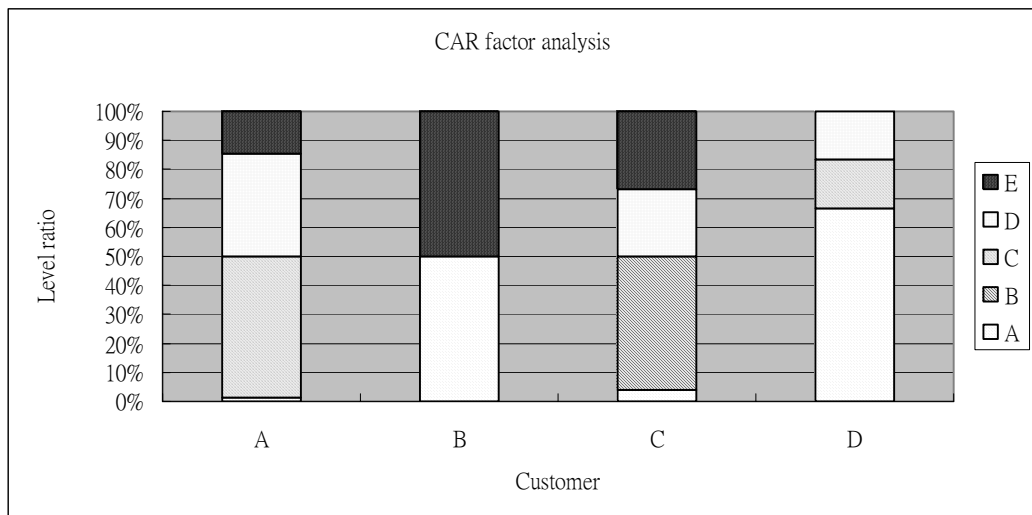


圖 13 個案客戶之層級因子(矯正預防措施之重要性)比例圖

Claim amount				
Level\Customer	A	B	C	D
>7000	0	0	0	0
1000~6999	2	0	0	1
300~999	9	1	2	0
100~299	7	0	5	2
<99	20	3	19	3

表 5-b 個案客戶之層級因子(客戶抱怨之影響金額)統計結果

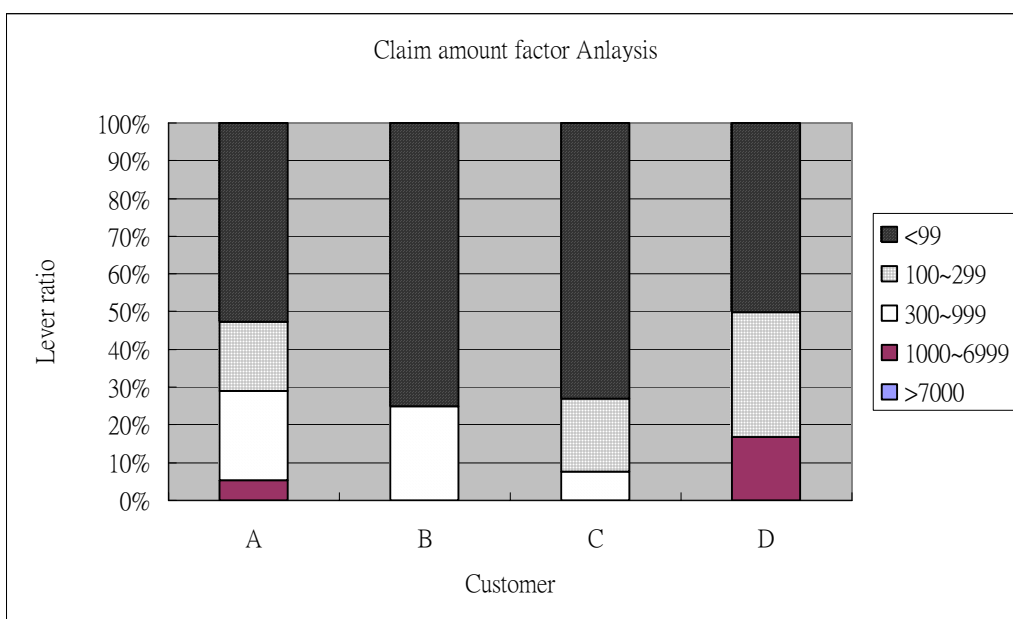


圖 14 個案客戶之層級因子(客戶抱怨之影響金額)比例圖

Cost ratio				
Level\Customer	A	B	C	D
>16	5	0	1	1
12~15	4	0	3	0
8~11	6	0	4	4
4~7	6	1	5	1
<3	17	3	13	0

表 5-c 個案客戶之層級因子(客戶抱怨案件處理成本)統計結果

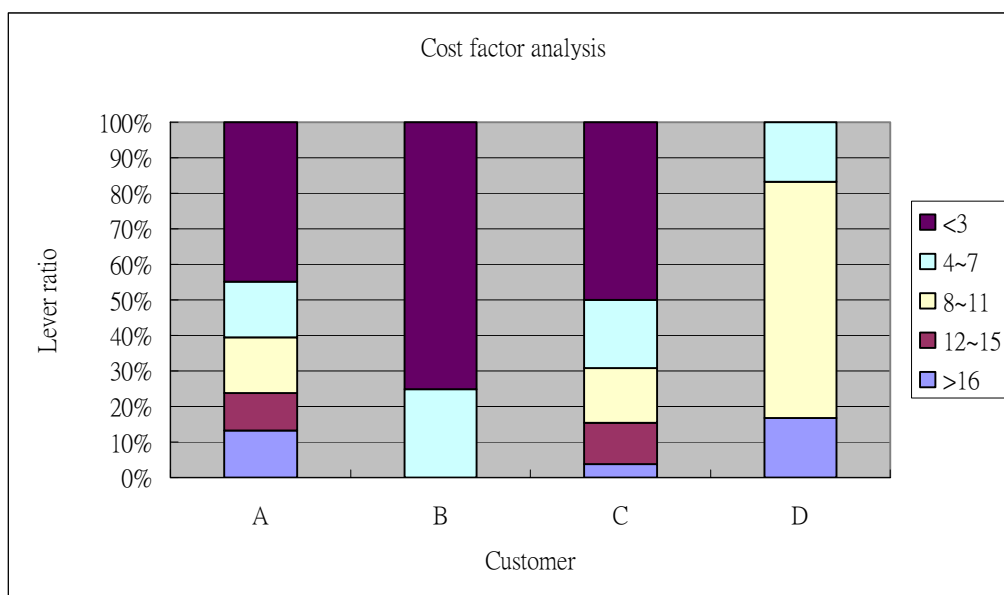


圖 15 個案客戶之層級因子(客戶抱怨案件處理成本) 比例圖

Level\Customer	A	B	C	D
Infor. Ratio(%)	15.79	25	61.54	83.33
Reject rate(%)	18.42	25.00	3.85	0.00

表 5-d 個案客戶之層級因子(資訊交流與案件駁回比率)統計結果

接下來本研究便以問卷調查處理客戶抱怨之人員，經由其專業與對抱怨處理之瞭解針對這四家客戶的各個因子做成對比較，並以層級分析法分析各因子之權重與客戶區隔之結果，以此結果與表 5-a，表 5-b，表 5-c 和表 5-d 做比較，來研究測定數據之分析與處理人員之想法是否一致。

Customer	層級因子				
	CAR importance	Claim amount	Cost ratio	Information exchange	Case Reject
A	D	1000~6999	8~11	Un-satisfy	6~8
B	B	100~299	4~7	Abo. Avg.	3~5
C	A	300~999	8~11	Average	0~2
D	C	< 99	<3	Bel. Avg.	Below 0

表 6 各客戶之層級因子初步評分表(客戶抱怨處理負責人員訪談結果)

品質要好到何種程度，往往視公司的策略與服務以及所針對的客戶期待而定，某些

公司會以提供市場上最佳、品質最好和能滿足要求優質服務之客戶，因此潛在的客戶會對這種公司產生期待並獲得卓越之服務品質，而某些公司則以提供較低品質、價格之服務或產品給較不苛求之特定客戶群，在此情況下，服務水準可以低一點，但客戶之期待不該偏離品質之真正水準，在此情況下，若期待符合經驗，認知品質仍是良好的即可。

品質與客戶抱怨是一種呈現負相關的變化，但不一定是線性的關係，品質愈好，會抱怨的客戶自然就會較少，品質較差，抱怨也會增加，而Berry, Shostack和Upah(1983)所提出的品質評估之選擇如圖 16，要使客戶不抱怨，至少客戶所經驗之品質要等於可接受之品質(如圖 16 中的 $Q_1=Q_0$)。

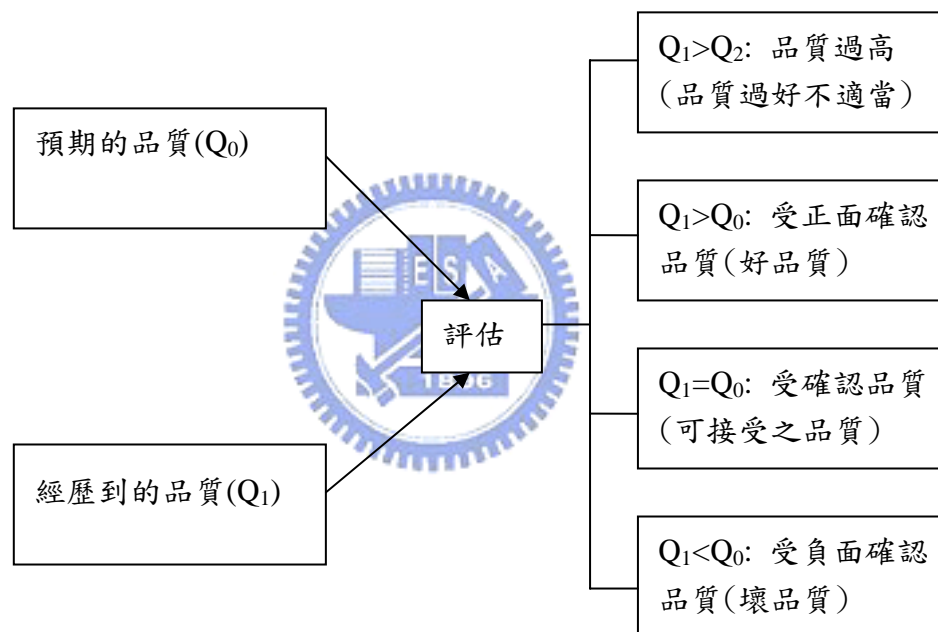


圖 16 品質評估之選擇(資料來源：Berry, Shostack 和 Upah，1983)

表 6 為各客戶之層級因子初步的評分表，其結果是由客戶抱怨處理負責人員訪談結果，以總體印象來呈現各家客戶之各層級因子屬性為何，以客戶抱怨影響金額之層級因子(claim amount)為例，影響產品之金額越大，有幾種可能：客戶之訂單量大，晶圓代工之製成技術不穩定，客戶預期之品質遠大於經歷之品質等，因此客戶 A 有為數最多的影響金額，相反的，客戶 D 的影響產品金額最少有可能是因為客戶之訂單量少，代工業者製程穩定或客戶可接受之品質較一般客戶低。

由表 6 中之第三個層級因子-客戶抱怨處理的成本來討論，發現晶圓代工業者對客戶 A 和客戶 C 的成本較相近，而處理另外兩家客戶的抱怨則相對僅需花較少的成本，成本的計算本身有些限制，由於抱怨處理中 IC 產品問題調查與解決之機制複雜，所花費之物力與資源難以一一衡量，故本研究採用最簡單的方式，以處理的人力小時來作為評估量化依據，至於儀器或其他非工程團隊之人力物力則不計算在此內，此外本研究尚須考慮一因素：品質系統(QS9000)對於客戶抱怨處置之時效也有嚴格的規定，因此會發現對晶圓代工業者對各家客戶抱怨處理所花費的時間有些相近，而不同客戶產品品質問題的難易度也是影響人力成本花費的重要因素。

再由第四個因子-客戶與晶圓代工業者之資訊交流與問題解決之互動來看可區分出客戶的合作態度如何，由合作程度(如表 6)之高到低分別為：客戶 B、客戶 C、客戶 D 和客戶 A，在某些情況下，客戶與晶圓加工業的之資訊交流管道是否流暢與意願也會影響客戶抱怨案件處理的時間長短，因此與前述之因子有些許交互關係，但因衡量不易，故本研究假設其二者無交互關係，即同一層級之因子之間都具有互斥性，以便處理處理結構性問題。



最後一項層級因子為：取消或駁回客戶抱怨案件的比率，由表 6 的結果其比率由高到低分別為：客戶 A、客戶 B、客戶 C 和客戶 D，比率高表示該客戶不成立之抱怨案件較其他客戶為多，一來可能是因為產品技術困難，問題較多，一旦在抱怨處理流程中問題獲得解決，客戶便不再抱怨，或者客戶原本就未審慎評量產品問題原因而急於要求供應商進行調查與改善，而客戶投單量的多寡也和客戶抱怨件數和被駁回（或取消）之比率有一些關係。

本研究接下來將客戶抱怨處理人員之訪談結果(問卷)以層級分析法做以下細部的計算分析：

A. 計算各層級因子之權重

利用層級分析法(AHP)計算各因子的權重，結果如表 7：

影響因素	矯正預防措施	案件賠償金額	處理成本	資訊的交流	取消或駁回案件的比率	一致性向量	權重
矯正預防措施	1	4/3	4/3	4/3	3	5.16	0.28
案件賠償金額	3/4	1	8/5	7/3	6/5	5.15	0.25
處理成本	3/4	5/8	1	3/2	2	5.15	0.20
資訊的交流	3/4	3/7	2/3	1	3	5.14	0.15
取消或駁回案件的比率	3	5/6	1/2	1/3	1	5.17	0.12

*C.I = 0.039 < 0.1 ; C.R. = 0.035 < 0.1

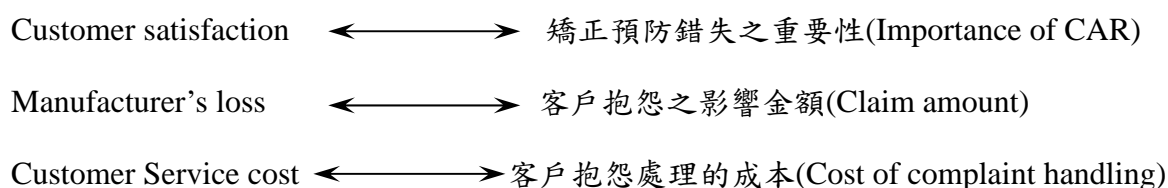
表 7 第一層級之各因子成對比較之結果

再以 Pareto 圖表示各因子之比率分佈如圖 17，由圖 17 得知各因子之差異(權重之相減所得的差)均未超過 20%，若設定各因子之權重加總後會超過 70%的總權重的情況下，共有三個因子會被選為關鍵因子，其分別為：

1. 矯正預防錯失之重要性.
2. 客戶抱怨之影響金額.
3. 客戶抱怨處理的成本.



根據文獻所述，本研究將客戶滿意度，製造損失以及客戶服務成本分別就上述之三個關鍵因子之關聯性如下：



此結果也表示在客戶抱怨過程中，問題是否有被適當的解決是最重要的，其次則為是否有獲得適當之賠償，該賠償金額應是客戶與供應商都重視的金錢交易，而在客戶抱怨處理的過程中，人力物力成本的花費也是兩造雙方所要關切的，因為技術問題的複雜程度不一，甚至可以說問題的處理絕對不是單方面(供應商)出人出力即可解決的，兩方需對問題作詳盡的瞭解與判斷，並根據產品週期或市場趨勢評估對問題最經濟的解決方式。

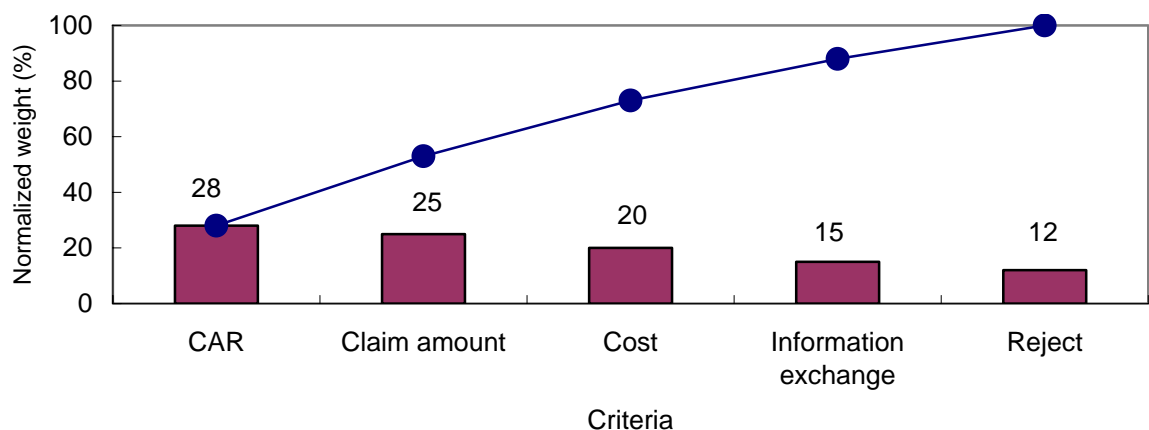


圖 17 標準化之各因子權重分布圖

B. 計算每一客戶之總分並選擇最佳夥伴客戶

本研究由個案公司之客戶抱怨處理人員針對各因子做成對矩陣比較，並在各因子之五項水準中決定每一水準之評分結果，由此可得四家客戶之各因子權重與評分結果如表 8 至表 12：

(1). 矯正預防措施

Customer	A	B	C	D	一致性向量	權重
A	1	1/5	1/7	1/3	4.04	0.06
B	5	1	1/2	2	4.09	0.26
C	7	2	1	8	4.34	0.56
D	3	1/2	1/8	1	4.08	0.12

*C.I = 0.046 < 0.1 ; C.R. = 0.052 < 0.1

表 8 第二層級之矯正預防措施因子下個案客戶之成對比較結果

(2). 案件賠償金額

Customer	A	B	C	D	一致性向量	權重
A	1	4	3	7	4.47	0.54
B	1/4	1	3	4	4.40	0.25
C	1/3	1/3	1	4	4.03	0.16
D	1/7	1/4	1/4	1	4.18	0.05

*C.I = 0.09 < 0.1 ; C.R. = 0.09 < 0.1

表 9 第二層級之案件賠償金額因子下個案客戶之成對比較結果

(3). 案件處理成本

Customer	A	B	C	D	一致性向量	權重
A	1	3	1	5	4.09	0.39
B	1/3	1	2/7	3	4.05	0.15
C	1	7/2	1	9/2	4.12	0.39
D	1/5	1/3	2/9	1	4.02	0.07

*C.I = 0.023 < 0.1 ; C.R. = 0.026 < 0.1

表 10 第二層級之案件處理成本因子下個案客戶之成對比較結果

(4). 資訊的交流

Customer	A	B	C	D	一致性向量	權重
A	1	1/7	1/5	1/2	4.01	0.06
B	7	1	8/3	5	4.07	0.56
C	5	3/8	1	2	4.03	0.25
D	2	1/5	1/2	1	4.04	0.12

*C.I = 0.013 < 0.1 ; C.R. = 0.014 < 0.1

表 11 第二層級之資訊交流因子下個案客戶之成對比較結果

(5). 取消或駁回案件比率：

Customer	A	B	C	D	一致性向量	權重
A	1	1/5	1/5	1/6	4.04	0.05
B	5	1	1/2	1/6	4.19	0.15
C	5	2	1	3/7	4.28	0.25
D	6	6	7/3	1	4.45	0.54

*C.I = 0.080 < 0.1 ; C.R. = 0.089 < 0.1

表 12 第二層級之取消或駁回案件比率因子下個案客戶之成對比較結果

將表 7 的各因子權重與表 8、表 9、表 10、表 11 和表 12 的權重數值整理成表 13，並計算綜合加權評價，由綜合加權評價之結果給予 Rank1 到 Rank4 之排名，綜合加權評價較高者則為最佳夥伴客戶。

	矯正預防措施	案件賠償金額	處理成本	資訊的交流	取消或駁回案件的比率	綜合加權評價	Ranks
權重	0.28	0.25	0.2	0.15	0.12	-	-
客戶 A	0.06	0.54	0.39	0.06	0.05	0.24	3
客戶 B	0.26	0.25	0.15	0.56	0.15	0.27	2
客戶 C	0.56	0.16	0.39	0.26	0.25	0.34	1
客戶 D	0.12	0.05	0.07	0.12	0.54	0.14	4

表 13 個案客戶之各因子評分與權重結果分析表

根據表 13 的計算結果，客戶 B 和客戶 C 是在客戶抱怨處理中的最佳客戶，因為兩家客戶都重視「矯正預防錯失之重要性」以及「資訊交流與問題解決之互動」的兩個因子(由客戶對這兩個因子皆有「高於平均」的因子水準)，因此對於問題的解決與防止問題再發兩方面皆有正向的意義，因此可將二家客戶歸納為「問題解決型」的客戶，當然，供應商對於此類客戶若要達到其客戶抱怨服務之滿意度，勢必要多付出人力、物力成本以解決客戶的問題，而由他們要求償的金額通常不多，且供應商回絕案子的比率有不高，顯示客戶 B 與客戶 C 並非屬於任意或習慣性抱怨的客戶。

反之，由客戶 A 的因子權重分析結果來看，該客戶較不重視問題的解決與資訊交流的重要性，而要求賠償的金額又較其他客戶來的高，顯示該客戶的屬性是一間規模較大的公司，但由於經營模式(business model)的特殊，可要求供應商對於品質不佳的產品予以一定金額的賠償，而由於其客戶抱怨案子被供應商回絕的評分較低，顯示客戶 A 有一套標準之提出抱怨的規範並以獲的賠償為主要目的。

分析客戶 D 之各因子權重以及和其他客戶之比較發現，該客戶在「矯正預防錯失之重要性」、「資訊交流與問題解決之互動」、「客戶抱怨之影響金額」以及「客戶抱怨處理的成本」等四個因子的評分都最低，而「駁回客戶抱怨案件的比率」又較其他客戶高，

依客戶 D 的背景來看實屬規模較小的公司，因此在各項技術與資訊架構尚未成熟之際，對於關鍵因子的重視度都較其他三家客戶低，而對於供應商抱怨處理的流程不瞭解或技術能力知識不夠都會造成錯誤抱怨以及遭供應商駁回的結果。

C. 辨別最佳夥伴客戶之弱因子

以客戶 C 來分析，其所花費的處理成本最高(與客戶 A 的權重)相同，但真正受影響的金額卻遠低於客戶 A，高的處理成本及視為最佳夥伴客戶之弱因子，因此企業應檢視與客戶 C 之彼此關係是否值得付出較其他客戶高的的抱怨處理花費成本。

D. 執行改善計劃和監督

執行監督和改善計劃可分為內部與外部計畫，針對內部方面，供應商建立一些關鍵因子或標準去區分與評斷客戶抱怨處理之價值與所需成本，包括：人力、時間與儀器等消耗，精確的計算其總花費成本方能最準確之比較，此外，客戶的抱怨行為可由前述之結果來做評量，我們可以依前例之結果來做往後客戶抱怨處理的判斷，用瞭解客戶的新來推測客戶之需求與期望，以提高客戶滿意度。

針對外部方面，供應商應對其客戶抱怨處理流程最適當之行銷與政策宣示，明訂哪些為客戶與供應商在抱怨案子中是必備的條件，而其流程與處理時間的掌握也是雙方所認同的，在 QS9000 品質系統條文中雖有規定處理時間的掌握與各階段供應商應給客戶哪些暫時防堵對策或矯正預防措施，但實際上的流程仍須雙方之配合，因此由前述之結果可知，雙方若要強化問題之解決，相互的溝通是非常重要的，尤其是客戶若非常重視「矯正預防措施」的施行，其對於資訊交流之互動也隨之提高方能達到雙方所期望之結果，(如客戶 B 和 C 對矯正預防措施之權重較高，其資訊交流之因子權重也較高)。

4.1.3 客戶抱怨處理之滿意度調查結果分析

將客戶所重視之因子來做客戶抱怨行為之區隔，由滿意度之結果(如表 14)可知：當供應商或製造商愈能瞭解客戶所重視之因子而花費較大之努力與成本來處理，客戶之滿意度會提高。

Level\Customer	A	B	C	D
Average rating (before)	3.1	3.6	3.2	3.5
Average rating (after)	NA*	4.13	3.8	NA*

*NA 表示 Non-available

表 14 個案客戶實施重點因子服務前後之滿意度結果

分數定義：滿意度由低到高分別區分為：1 分(非常不滿意)，2 分(不滿意)，3 分(可接受)，4 分(滿意)，5 分(非常滿意)。

由於客戶抱怨案件是屬於隨機樣本，客戶 A 與客戶 D 因為在資料統計期間沒有抱怨案件,故無資料數據，但由客戶 B 與客戶 C 的結果可知，滿意度是有所提昇的。



4.2 客戶抱怨處理流程之個案分析與比較

各家晶圓代工企業針對客戶抱怨之處理有不同之流程和方式，要顧及客戶抱怨問題之解決，處理的效率，以及資料之完整性與與追溯性等，以下表 15 為台灣目前各晶圓廠處理客戶抱怨之流程與方式，表 16 為針對各公司是否建置電子化流程系統之優缺比較一覽表，為避免牽連法律問題或各公司之機密考量，茲以代號作為表示，並就客戶抱怨處理人員之背景與是否建置電子化流程系統來探討其優缺點：

(1) 就客戶抱怨處理人員之背景來討論：

電子公司	處理人員部門單位	優點	缺點
甲，乙，丙	品質管理單位專人處理	a.品管相關人員對於問題處理手法專業性強,且可符合國際品質系統要求 b.在公司內部較具中立性	a.與客戶互動較差 b.工程背景較弱
丁	客戶服務單位之工程人員	對於工程問題了解且與客戶互動較佳	容易站在客戶角度缺乏中立性
戊	業務人員	直接與客戶溝通可達到立即回應之優點	處理人員缺乏工程背景，對於問題之解決與解釋有困難

表 15 台灣目前各晶圓廠處理客戶抱怨之流程與方式(本研究整理)

處理人員的背景不同，對客戶也會有相當程度之影響，由於各公司之制度與組織分工的差異，本研究僅能對優缺點作比較,而各公司可依其功能或資訊系統配置做組織之調整。

(2) 是否建置電子化流程系統之優缺比較：

晶圓代工公司	處理人員	是否有建構電子化流程系統	優點	缺點
甲，乙，丙	品質單位 專人處理	有，但 IT 平台三家業者各有差異	<p>a. 可減少並管控抱怨處理的時間</p> <p>b. 鞭策工程單位處理能力強</p> <p>c. 抱怨處理之報告一致且有系統協助方便查閱</p> <p>d. 客戶容易習慣並配合其一致性的處理模式</p>	<p>a. 系統化的資料結構與制度化的流程造成處理的彈性較差，配合客戶特殊需求做修改較不易</p>
丁	客戶服務單位之工程人員	無	<p>a. 直接與客戶溝通可達到立即回應之優點</p>	<p>a. 費時費力且不易跟催</p> <p>b. 無系統支援,查詢</p>
戊	業務人員	無	<p>b. 程序與報告模式較具彈性與客製化</p>	<p>與資料/知識的管理能力差</p>

表 16 客戶抱怨處理流程之個案分析與優缺點比較(本研究整理)

4.3 客戶抱怨區隔管理系統模型與客戶關係管理(CRM)之關係探討與建議

客戶區隔管理系統模型之定位與應用並非由單一系統可以生存，本研究參考目前電子業界之客戶抱怨處理實務與流程，並參照文獻探討之客戶關係管理架構，區分出客戶抱怨處理的內部目的與外部目的，如圖 18。

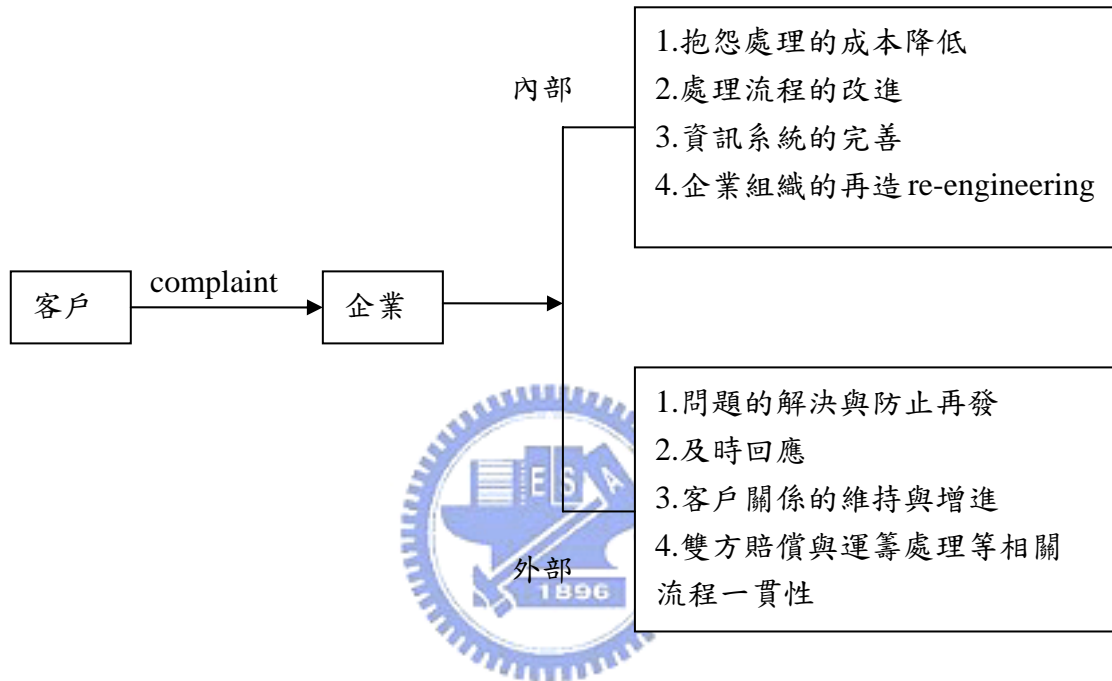


圖 18 客戶抱怨處理系統的內部與外部目的(本研究整理)

建議企業可針對上述之目的提出各種解決方案，以達到內部良好的控管與外部良好關係的增進，而根據 4.1 節之模型分析，本研究提出「區隔客戶抱怨行為意向」概念，如圖 19，由此可達到以下四點建議之益處：

1. 以往各客戶之資料分散，各負責人員有時是以特定客戶為服務對象，若能以系統化之方式做交叉分析，有助於增進對客戶之間的瞭解與各客戶之間的比較。
2. 企業內部部門面臨人力與資源之不足等因素時，可依據客戶之抱怨需求與意圖區隔結果，排定優先順序。
3. 企業內客服人員在處理客戶抱怨案件時可因瞭解客戶的習性與偏好進行與客戶之良性互動。

4. 由退件率之比率與抱怨案件之分析結果可供高層或行銷部門審查其對客戶之關係互動或行銷策略計畫。

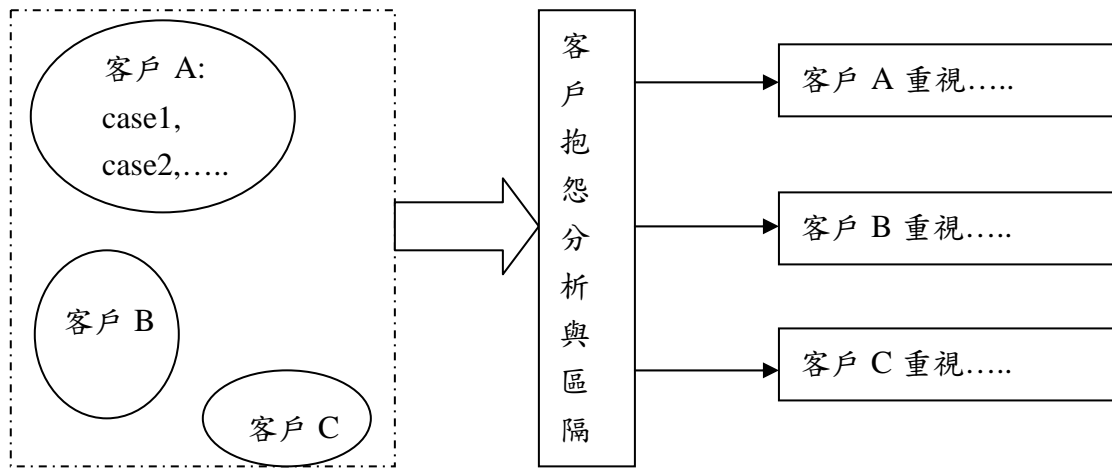


圖 19 客戶抱怨行為意向與區隔示意圖



第五章 結論與建議

5.1 研究結論

本研究是分析客戶抱怨處理之服務價值，藉由關鍵因子之權重分析來區隔客戶與供應商所重視的要點，當然，所有都應受到滿意的對待，供應商或製造商應竭盡所能去滿足客戶的需求，但微利時代的來臨將改變客戶服務之價值評量，現今已不能單純的研究使客戶滿意度提高之因子，還需考量成本因素與知識、資訊流之互動關係。

利用層級分析法分析個案公司內四家各戶之特性並以關鍵因子之權重加以區隔服務之重心，可有效區隔客戶抱怨行為並進行有效率之管理以及滿意度之提昇。

本研究也就客戶區隔管理系統模型與客戶關係管理(CRM)之整合提出以下四點建議：

1. 以往各客戶之資料分散，各負責人員有時是以特定客戶為服務對象，若能以系統化之方式做交叉分析，有助於增進對客戶之間的瞭解與各客戶之間的比較。
2. 企業內部部門面臨人力與資源之不足等因素時，可依據客戶之抱怨需求與意圖區隔結果，排定優先順序。
3. 企業內客服人員在處理客戶抱怨案件時可因瞭解客戶的習性與偏好進行與客戶之良性互動。
4. 由退件率之比率與抱怨案件之分析結果可供高層或行銷部門審查其對客戶之關係互動或行銷策略計畫。

「客戶是可以被管理的」，藉由政策之宣傳與溝通，大部分的客戶都可依供應商訂出的辦法行事，這也是因為電子業上游廠商多是屬於 B2B 的商業模式，這與 B2C 的模式是不同的，廣大的消費者要控制其抱怨行為是不容易的，但在公司對公司方面，則可藉由雙方之長期合作與持續溝通的方式將客戶抱怨處理模式「定型化」的存在於雙方，且由於彼此之習慣可加速問題之處理及後續之作業效率。

5.2 後續研究議題

時至今日，製造業與服務業的界限已日趨模糊，無論各種產業對顧客關係的維持與管理都日趨重視，但唯有妥善運用管理流程、資訊工具及企業文化，企業才能在顧客資本獲得較佳的優勢，而知識管理與顧客關係管理的整合，可以相輔相成，發揮更大的綜效。因此，企業應可善用這兩項管理手法，規劃完善的顧客服務與關係管理系統，隨時掌握先機，滿足顧客需求，持續保有良好的競爭力。

客戶抱怨行為區隔與管理的模型必須隨著產業的不同以及客戶之特性來做調整，本研究建議後續研究者可就產業特性或客戶特性來做深入的研究。

5.3 研究限制

客戶抱怨行為會因以下因素而有所變動：

- (1) 產業環境
- (2) 客戶公司之體制
- (3) 客戶方的接洽或聯絡人員之異動
- (4) 客戶公司的銷售方式以及下游客戶之抱怨行為的影響



故因定期有所更新並重新做分析，方能以最有效率與經濟之方式來處理客戶的抱怨，維持或提升高度之客戶滿意度。

參考文獻

中文部分

1. Grönroos, C 著，服務業管理與行銷(Service Management and Marketing)，潘成滿譯，普林斯頓國際有限公司，台北，民國 92 年。
2. Swift, R.S. 著，深化顧客關係管理(Accelerating Customer Relationships-Using CRM and Relationship Technologies)，賴士奇 等合譯，遠擎管理顧問股份有限公司，台北，民國 90 年。
3. 日本HR Instisute人力資源學院，野口吉昭 編，CRM戰略執行手冊，楊鴻儒 譯，遠擎管理顧問股份有限公司，台北，民國 89 年。
4. 林陽助，服務行銷，初版，台北，精湛行銷企畫工作室，民國 92 年。
5. Poeter, M 著，競爭策略-產業環境及競爭力分析，周旭華譯，天下文化，台北，民國 87 年。
6. 楊榮傑，「顧客關係管理與知識管理之整合運用」，經濟日報，民國 93 年 11 月 8 日。
7. 鄧振源、曾國雄著，「層級分析法(AHP)的內涵特性與應用上下」，中國統計學報，第 27 卷，第 6、7 期，民國 78 年。

英文部分

1. Berry, L.L., Shostack, G.L. and Upah, G., “Emerging Perspectives on Services Marketing” ,
published by the American Marketing Association , 1983.
2. Berry, L.L. and Parasuraman, A. , Marketing Services. Competing Through Quality , New
York , The Free Press , 1991.
3. Bhatia , A., “Roadmap to Implementation for Customer Relationship Management
(CRM)” , IT toolbox Portal for CRM , 1999.
<http://crm.ittoolbox.com/Documents/document.asp?i=361>.
4. Christopher, M., “Logistics and Supply Chain Management” , London, U.K.: Pitman, 1992.
5. Cho, Y. and Hiltz, R., “The Impact of E-Services Failure and Customer Complaint on
Electronic Commerce Customer Relationship Management” , Journal of Consumer
Satisfaction , Dissatisfaction and Complaining Behavior , vol.16 , pp.106-118 , 2003.
6. Cho, I.M., Hiltz, R. and Fjermstad, “An Analysis of Online Customer Complaints:
Implications for Web Complaint Management” , Proceedings of the 35th Annual Hawaii
International Conference on System Sciences , 2002.
7. Clapham , P., “Keep that customer “ , Engineering Management , Feb. , 2003.
8. Craig, J., and Bodorik, “Enabling and Measuring Electronic Customer Relationship
Management Readiness” , Proceedings of the 35th Annual Hawaii International
Conference on System Sciences , 2001.
9. Garvin, D.A., Managing Quality – The Strategic and Competitive Edge , The Free Press ,
New York , 1988.
10. Gerwin, D., “Increasing Semiconductor Manufacturing’s Strategic Value to a Firm” ,
IEEE Trans. Eng. Manage. ,vol.42 , NO 2 , pp. 112-118 , May 1995.
11. Hafeez, K., Zhang, Y.B., and Malak, N., “Core Competence for Sustainable Competitive
Advantage: A Structured Methodology for Identifying Core Competence” , IEEE Trans.

- Eng. Manage. , vol.49 , NO 1 , pp. 28-35 , Feb.2002.
12. Holmlund , Maria , and Strandvik , “Mapping Perceptions in Business Relationships” ,
Proceedings of the 14th Annual IMP Conference , Sept.3-5 , Turku , Finland , 1998.
 13. Jones, C., “Developing a Scorecard for Service Quality----by Chris Jones FMS” , Quality management services , Apr.2004.
 14. Kasouf, C.J. , Celuch, K.G. and Strieter, J.C., “Consumer Complaints as Market Intelligence: Orienting Context and Conceptual Framework” , Journal of Consumer Satisfaction , Dissatisfaction and Complaining Behavior , vol.8 , pp.59-68 , 1995.
 15. Kelly, S.W. and Davis, M.A., “Antecedents to Customer Expectation for Service Recovery” , Journal of Academy of Marketing Science , Vol. 22 , Iss. 1 , pp.52-61 , 1994.
 16. Korpela, J., and Tuominen, M., “Benchmarking Logistics Performance with an Application of the Analytic Hierarchy Process” , IEEE Trans. Eng. Manage. , vol.43 , NO 3 , pp. 323-333 , Aug.1996.
 17. Lee, E.K., Ha, S., and Kim, S.K., “Supplier Selection and Management System Considering Relationships in Supplier Chain Management” , IEEE Trans. Eng. Manage. , vol.48 , NO 3 , pp. 307-318 , Aug.2001.
 18. Levesque, T.J. and McDougall, H.G., “Customer Dissatisfaction and Customer Response” , Canadian Journal of Administrative Sciences , vol.13 , no.3 , pp.264-276 , 1996.
 19. Naylor, G., “The Complaining customer: A Service Provider’s Best Friend?” , Journal of Consumer Satisfaction , Dissatisfaction and Complaining Behavior , vol.16 , pp.241-248 , 2003.
 20. Saaty , T.L. , The Analytic Hierarchy Process , RMS . , p54 , 1990.
 21. Saaty , T.L. , Decision Making for Leaders – The Analytic Hierarchy Process for Decision in A Complex World , 3rd ed. , RWS , Pittsburgh , 1999.
 22. Saaty , T.L. , The Analytic Hierarchy Process , McGraw-Hill , New York , 1980.

23. Traynor, K., Traynor, S., “A comparison of marketing approaches used by high-tech firms: 1985 versus 2001” , Industrial Marketing Management , 33 , pp.457-461 , 2004.
24. Ulaga, W., and Chacour, S., “Measuring Customer-Perceived Value in Business Markets” , Industrial Marketing Management , vol.30 , pp. 525-540 , 2001.
25. Wilson, D.T., “Understanding the Value of a Relationship” , David Ford , ed. , reprinted in Understanding Business Marketing , The Dryden Press , pp.288-304 , 1997.



附錄一 AHP 層級問卷

親愛的受訪者，您好!

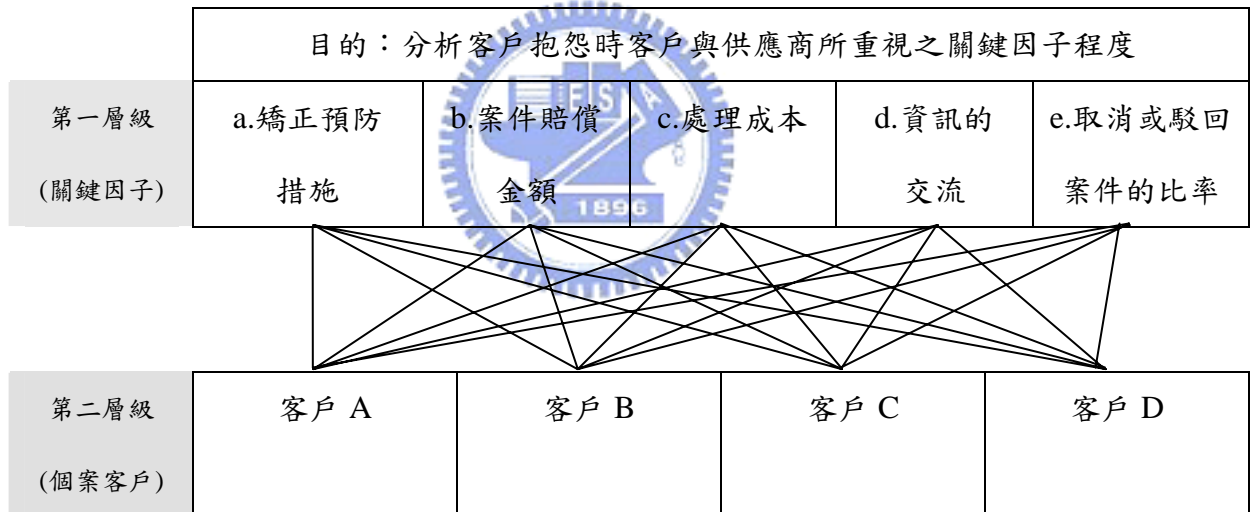
我是國立交通大學管理科學研究所的學生，目前正進行一份學術性「客戶抱怨時重視之關鍵因子」的論文研究，希望您能抽空填寫本問卷，協助研究之進行。本問卷採匿名的方式進行，所得的資料僅供本論文統計分析之用，絕不對外公開，敬請放心填寫，再次感謝您的協助與支持！

敬祝 身體健康 萬事如意

國立交通大學 管理科學系 碩士班
蔡育純 敬上

【問卷說明】

一、本問卷所建立之架構如下:



關鍵因子之解釋如下：

(a)是否要求矯正預防措施報告(Corrective action request (CAR))

矯正預防措施(Corrective action request)是源自於 ISO 品質系統，其目的是針對不符合品質規範之生產行為與生產之產品以特定之格式或方法提出矯正預防措施，確保品質穩定與避免品質失控之問題再犯。

(b)客戶訴願案的賠償金額(Claim amount):

客戶抱怨的最終解決方式也都牽連到賠償金額的問題，一件客戶抱怨的案子需經由雙方調查產品問題之原因以及合約的範疇確認，釐清權利與義務，方可做後續賠償以展現雙方信賴與承諾的後續動作，而賠償是會侵蝕供應商公司獲利的。

(c)處理該客訴案所花費之時間成本與資源(The cost of time and resource):

由於客戶抱怨關係著產品問題的釐清與賠償問題，供應商必須花時間與人力、物力來確認問題之真因與權責，這些因為都是成本的支出，因此權衡公司內資源之分配會因客戶之不同而有差異。

(d)資訊的交流(Information exchange):

晶圓的生產以及半成品之後的再加工、測量率等資訊都是釐清問題的重要關鍵，因此資訊的交流對於問題的調查是十分重要的，然而因某些資訊、資料可能被雙方視為機密，這可能會對問題的調查產生阻礙，甚至雙方會因客戶抱怨的案子窒礙而產生信賴與承諾降低之客戶關係。

(e)取消或駁回客戶抱怨案件的比率(Complaint rejection):

有時客戶會因為收到供應商滿意的答覆或因錯誤的訊息而取消客戶抱怨案，因此供應商可針對客戶之習性作適當之應對與處理。

二、問卷目的說明：

本研究之目的是希望能找出在客戶抱怨處理過程中，客戶之抱怨行為與期望和貴公司內處理態度之關係，進而找出雙方都重視之關鍵因子，如此可應用於未來針對特定客戶之抱怨處理模式做精進之改善，並在有限的資源內做最有有效的發揮；各客戶的資料與名稱將不會公開於本論文中以確保其機密性，煩請您根據您的經驗與知識，評定四家個案客戶在層級因子中，各個要項的的相對重視性程度，請依名目程度做兩兩相對之程度比較。

三、填答舉例：

假設您在考慮購買數為相機時，評估的準則為：價格，性能，樣式和品牌；如果您認為「價格」的考量相對於「樣式」，是頗重要，而「價格」與「性能」比較起來則是「性能」相對於「價格」為極重要，至於「品牌」相對於「樣式」則是絕對重要，那填答的方式如下所示：

評估要素	評估標準																評估要素
	絕對重要	極重要	頗重要	稍重要	同等重要	稍重要	頗重要	極重要	絕對重要								
價格	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	樣式
價格	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	性能
品牌	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	樣式

第一部份：成對比較問卷

本研究對象為在客戶抱怨處理過程中，客戶以及供應商所重視之因子其相對之重要性比較，本資料經分析可供管理階層及客戶抱怨處理人員未來評估客戶關係建立與抱怨處理模式之依據。

(1) 第一層級(評估項目)

評估要素	絕對重要	極重要	頗重要	稍重要	同等重要	稍重要	頗重要	極重要	絕對重要	評估要素								
	9	8	7	6	5	4	3	2	1		2	3	4	5	6	7	8	9
矯正預防措施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	案件賠償金額
矯正預防措施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	處理成本
矯正預防措施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	資訊的交流
矯正預防措施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	取消或駁回案件的比率
案件賠償金額	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	處理成本
案件賠償金額	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	資訊的交流
案件賠償金額	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	取消或駁回案件的比率
處理成本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	資訊的交流
處理成本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	取消或駁回案件的比率
資訊的交流	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	取消或駁回案件的比率

(2) 第二層級(選擇最佳夥伴客戶)

請依您處理客戶抱怨之經驗來看個案公司之四家客戶其重視各因子的程度。

a. 矯正預防措施：

評估要素	絕對重要	極重要	頗重要	稍重要	同等重要	稍重要	頗重要	極重要	絕對重要	評估要素								
	9	8	7	6	5	4	3	2	1		2	3	4	5	6	7	8	9
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D

b. 客戶訴願案的賠償金額

評估要素	絕	極	頗	稍	同	稍	頗	極	絕	評估要素								
	對重	重要	重要	重要	等重	重要	重要	重要	對重									
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D



c. 處理該客訴案所花費之時間成本與資源

評估要素	絕	極	頗	稍	同	稍	頗	極	絕	評估要素								
	對重	重要	重要	重要	等重	重要	重要	重要	對重									
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D

d. 資訊的交流

評估要素	絕對重要	極重要	頗重要	稍重要	同等重要	稍重要	頗重要	極重要	絕對重要	評估要素								
	9	8	7	6	5	4	3	2	1		2	3	4	5	6	7	8	9
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D



e. 取消或駁回客戶抱怨案件的比率

評估要素	絕對重要	極重要	頗重要	稍重要	同等重要	稍重要	頗重要	極重要	絕對重要	評估要素								
	9	8	7	6	5	4	3	2	1		2	3	4	5	6	7	8	9
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D

第二部分

本問卷為專家問卷，因此本部分請您填上您的基本資料，該資料僅供學術研究使用，絕不外流，請您放心填寫。

姓名	
服務機關/單位	
聯絡電話	
職稱	
最高學歷	<input type="checkbox"/> 高中職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 學士 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 博士
在目前單位之年資	<input type="checkbox"/> 1年以下 <input type="checkbox"/> 1~3年 <input type="checkbox"/> 5~10年 <input type="checkbox"/> 10年以上

本問卷到此填寫完畢，請您檢視是否有遺漏之處；再次感謝您的協助與合作，若有任何疑問，請電洽 0921-155105 蔡育純 or E-mail: ycfish@citymail.com.tw。

