

行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：研究)

## 整合式客戶服務及關係行銷管理之建置與應用

服務機關：臺灣土地銀行資訊室

出國人 職 稱：辦事員

姓 名：陳麗貞

出國地區：美 國

出國期間：91年12月7日至91年12月21日

報告日期：92年4月7日

D3/CC9105889

公務出國報告提要

頁數: 76 含附件: 否

報告名稱:

整合式客戶服務及關係行銷管理之建置與應用

主辦機關:

臺灣土地銀行

聯絡人/電話:

陳元雙/02-23483170

出國人員:

陳麗貞 臺灣土地銀行 資訊室 辦事員

出國類別: 研究

出國地區: 美國

出國期間: 民國 91 年 12 月 07 日 - 民國 91 年 12 月 21 日

報告日期: 民國 92 年 04 月 07 日

分類號/目: D3/銀行 D3/銀行

關鍵詞: 整合式客戶服務及關係行銷管理之建置與應用

內容摘要: 現代行銷已走向雙向溝通的時代, 客戶的要求日漸紛雜, 如何找出固定的行為模式, 如何傾聽客戶要的是什麼, 如何產生有效的對話及建立良好的關係, 與已往大眾化行銷的概念完全不同。由於電腦科技的進步, 我們可依客戶的行為分類、處理、預測及評估對銀行的價值, 也可以利用電腦系統協助我們鎖定目標客戶、與客戶互動、控制投資報酬、和客戶建立關係等, 這些將是現代銀行行銷的根本。近幾年民營銀行開放設立, 各項業務競爭之白熱化並不分國營或民營, 本行自是不能置行銷變革洪流於度外。當客戶關係管理 (Customer Relationship Management, CRM) 主題於銀行信用卡業務及各大電信公司的推波助瀾之下, 在現代企業經營已佔有一席之地, 本行以國營銀行的體質將何以因應及尋求解決方案, 是職本次研究的目標。主要重點在於全面性思考客戶關係管理如何落實, 以建置資料倉儲 (Data warehouse) 為基礎, 善用資料探勘 (Data mining) 技術, 配合客戶服務系統 (Call center) 設立, 進一步達成資料庫行銷 (Database marketing) 目的。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

## 摘 要

任務範圍：

赴美研究「整合式客戶服務及關係行銷管理之建置與應用」

內容重點：

現代行銷已走向雙向溝通的時代，客戶的要求日漸紛雜，如何找出固定的行為模式，如何傾聽客戶要的是什麼，如何產生有效的對話及建立良好的關係，與已往大眾化行銷的概念完全不同。

由於電腦科技的進步，我們可依客戶的行為分類、處理、預測及評估對銀行的價值，也可以利用電腦系統協助我們鎖定目標客戶、與客戶互動、控制投資報酬、和客戶建立關係等，這些將是現代銀行行銷的根本。近幾年民營銀行開放設立，各項業務競爭之白熱化並不分國營或民營，本行自是不能置行銷變革洪流於度外。

當客戶關係管理（Customer Relationship Management，CRM）主題於銀行信用卡業務及各大電信公司的推波助瀾之下，在現代企業經營已佔有一席之地，本行以國營銀行的體質將何以因應及尋求解決方案，是職本次研究的目標。

主要重點在於全面性思考客戶關係管理如何落實，以建置資料倉儲（Data warehouse）為基礎，善用資料探勘（Data mining）技術，配合客戶服務系統（Call center）設立，進一步達成資料庫行銷（Database marketing）目的。

本次研究探討下列主題：

#### 一、客戶關係管理

客戶的選擇比以往更多，市場競爭加快產品淘汰的速度，沒有建立起客戶忠誠度，銀行收益會大量流失，客戶變成銀行營運中不可輕忽的一環，因此，戮力於使用現代科技將行銷流程和計算客戶價值作業自動化，使客戶和銀行之間的關係發展容易，是推動客戶關係管理的目標。

#### 二、客戶服務

大多數企業都已經體認到銷售是服務的結果，金融服務業更深刻感受，所以運用先進科技建立客服中心，融入客戶關係管理的概念，提供最新、最完善的客戶服務，才能擄獲客戶的心，進而在市場上穩住江山。

#### 三、資料探勘的商業價值

當銀行累積一定數量的用戶後，若要進一步掌握客戶往來模式，瞭解市場商機所在，就必須透過資料倉儲、資料探勘等系統進行分析，應用在資料庫行銷、客戶關係行銷、交叉銷售、信用評估、財務預測等領域。

#### 四、資料庫行銷

將資料庫結合直效行銷複雜的分析計算技術，找出最有可能產生回應的行銷資料，並衡量其反應率。資料庫行銷又被稱為一對一行銷，給予客戶量身打造的訴求與服務，因此須植基於完整的行銷資料庫與純熟的資料探勘技巧。

研究心得：

- 一、客戶關係管理、客戶服務中心、資料探勘及資料庫行銷等主題，不論國內、外的研究已相當可觀，但落實在銀行企業體中則不甚了了，主要原因應該是經營觀念的轉變比系統設置難，再加上旁雜的交易系統整合不易所致。
- 二、現代行銷概念與傳統資料庫整合應用，是規劃時的一大考驗，雖然工具很多，但集統計、行銷、管理、資訊科技等專業領域於一身的人才何其少，因此統籌相關部門合作則又是另一門大學問。
- 三、電腦系統的使用並非是毫無彈性的，終端使用人員對系統的認同感與熟悉度能夠決定他的優劣與成敗，而和客戶直接相關的系統更是如此。電腦硬體、軟體系統及使用人員形成密不可分、決定成敗的鐵三角關係。此次在美國看到銀行櫃員對於所使用的電腦系統的信心展現及熟稔程度，讓人領悟系統大小並不重要，切中經營者和使用者的心思就可以。
- 四、當網際網路將各式資訊無遠弗屆傳達時，人對人、事、物的忠誠度就面臨莫大考驗，銀行業各種產品的存續當然不能不受影響，利用現代科技服務和行銷自不能避免。
- 五、國營銀行的經營自有其優勢存在，其中客戶信心部分是其他民營銀行不可望其項背的，應該將此特質納入客戶關係管理中。
- 六、加強全員認識何謂「客戶關係管理」，在推廣時才能事半功倍，否則容易陷入只是又買了另一套設備的泥淖。

建議事項：

客戶關係管理、客服中心、資料庫行銷等現代服務及行銷技術使銀行與客戶關係維繫方式丕變，一切應用端賴資料倉儲與資料探勘的成熟度。雖然先設立客服中心能直接看到成效，但若沒有事先將資料整合及系統範圍考慮進去，則可能會導致重覆投資或維護困難的窘境。

銀行業是完全的服務業，提供的產品是沒有實體的、是看不見的，所有的產品設計皆以「人」為目標，以「錢」為誘因，以「服務」來維繫，因此，藉重電腦科技注入先進客戶關係管理精神才能有競爭優勢。當其他行庫開始推動客戶服務與行銷利器時，我們何能視若無睹？

客戶關係管理是新的經營觀念，即使轉變現行作業流程的方法是千頭萬緒，然而逐步建立仍是需要的，從主動與客戶的互動開始到分析客戶價值、訂定行銷策略等系統，應委由資訊人員、業務人員、行銷人員等相關單位與系統廠商及顧問商討規劃建置時程及功能需求。

以下是討論時建議考慮的事項：

- 一、建立整合式客戶服務及關係行銷管理系統，應「分階段」實施但須整體規劃考量，尤其是新、舊資料整合，系統未來擴充性等。
- 二、加強本行從業人員的現代客戶服務及行銷「觀念」，才能實現電腦系統原本設計的美意。

- 三、由上而下的拉力比由下而上的推力容易執行任務，各項系統建立應將「管理」納入，始能事半功倍，即是讓高階主管從頭至尾深入參與。
- 四、汲汲營營追求最新技術並不能保證業務推展能領先群雄，舊東西也並非一無是處，惟有認清銀行「競爭力」才是唯一要追求的，才能善加利用、整合。
- 五、以客戶為主體的經營理念，應內化在系統裡，一併變更及簡化「作業流程」。
- 六、體認所謂「客服人員」應是全員皆是，尤其是營業單位從業同仁更是直接面對客戶的第一線。
- 七、切記「個人資料保護法」對客戶隱私權的保護與尊重，尤其是使用者權限設定及客戶資料曝光方式與程度。

## 目 次

壹、前 言 .....	1
貳、研究目的 .....	2
參、研究範圍 .....	4
肆、報告內容 .....	5
一、客戶關係管理 .....	5
(一)客戶關係管理的特質與類型 .....	5
(二)客戶關係管理的角色 .....	7
(三)分析型客戶關係管理 .....	14
(四)客戶關係管理的架構與發展現況 .....	23
(五)客戶關係管理的導入 .....	35
二、客戶服務 .....	40
(一)客服中心的起源 .....	40
(二)客服中心系統架構 .....	41
(三)網路客服中心 .....	42
(四)客服系統規劃策略 .....	45
(五)客服系統的營運挑戰及發展趨勢 .....	47
三、資料探勘的商業價值 .....	52
(一)計算客戶利潤 .....	52



(二)招攬及挽留客戶 .....	55
(三)客戶區隔 .....	57
(四)跨類行銷 .....	59
四、資料庫行銷 .....	62
(一)資料庫導向行銷的興起和成長 .....	62
(二)資料蒐集與處理 .....	64
(三)建立並使用行銷資訊系統 .....	65
(四)檢定、統計模型和預測 .....	70
(五)資料庫管理與行銷功能 .....	72
伍、研究心得 .....	74
陸、建議事項 .....	75

## 壹、前 言

職此次奉派至美國研究「整合式客戶服務及關係行銷管理之建置與應用」，以期尋求整合客服中心、客戶關係管理及資料倉儲與探勘之可行性，經瞭解在美國此種整合系統規劃不僅是必然的，且應用在各類行業中，除了金融保險外，尚有電腦科技、電信通訊、百貨零售等。

本行在評估如何提升競爭力時，將資訊科技納入考量應是首要的，尤其現在的業務推展完全仰賴電腦系統的配合，完善的事前規劃多能節省事後的維護成本，參照觀摩國外先進案例則多能節省規劃事工。

職此次在美國看到銀行業結合資訊科技之整合客戶服務、行銷及管理已行之有年，反觀國內除了民營銀行積極推動外，國營行庫則牛步拖車，本行雖然限於行銷廣告手法及經費之使用，但亦不能以此為界限。

服務本行現有客戶是保本，也是業務拓展的基石，是故如何整合現有電腦系統與新的客戶服務及關係行銷管理系統將是一大課題，同時為避免投資浪費及未來維護與擴充容易，擷取美國先進知識和經驗，彙集實際應用客服中心、資料倉儲與資料探勘及資料庫行銷系統狀況，以為未來規劃之參考。

## 貳、研究目的

在介紹課題之前，先定義何謂「整合式客戶服務及關係行銷管理」，即以客戶關係管理為思考中心，由客服中心、行銷單位執行客戶服務、建立關係、產品行銷的窗口，且以資料倉儲與資料探勘為系統根基。

要支撐系統運作正常的基本建設是資料倉儲，要有效使用資料則需資料探勘技術，要看到效果則需建立客服系統及資料庫行銷系統。因此，針對各個主題皆須涉獵才能提出合適的建議，以下簡述各主題意義：

### • 客戶關係管理 (Customer relationship management)

1. 徹底了解客戶的需求，甚至比客戶本身更早發現。
2. 提高客戶滿意度來降低他們更換往來銀行的機會。
3. 刺激客戶先和銀行接觸並進一步帶來利潤。
4. 提高客戶給予正面回應的可能性。
5. 改善客戶服務並提高客戶區隔程度，達到和客戶之間更個人化的互動。
6. 希望透過更個人化的溝通來吸引更多新客戶，留住舊客戶。

### • 客服中心 (Call center)

提供多元化的服務管道服務客戶，扮演銀行對外的第一窗口，就像是銀行的耳朵與眼睛，於第一時間了解客戶需求，提升客戶滿意度，建立客戶忠誠度，同時增加產品的價值。

- **資料探勘 (Data mining)**

資料倉儲是將分散在不同機器中，不同檔案資料整合，建立一個以關聯式資料庫為儲存資料基礎的資料超市，具有快速分析大量資料的能力。

資料探勘則是以事實（資料）為導向，利用分類、關聯性分析、序列分析、群集分析、機器學習、知識發現及其它統計方法，自資料庫龐大的資料中，找出隱藏、未知的，卻對銀行經營十分有用的資訊。

- **資料庫行銷 (Database marketing)**

研究過去的行為可以做為合理預測未來行為的基礎，直效行銷分析即植基於此，將客戶依其行為歸類為不同族群。這些收集到的資料以原始型態存放在資料倉儲中，在需要時以行銷資訊系統搜尋不同要素或檔案而組成，將直效行銷的四項守則自動化：鎖定目標客戶群、互動式溝通、控制和持續性。

客戶關係管理是一種經營理念，須落實在所有從業人員的思維方式、所有業務的作業流程，始能得到最佳效果。設置客服中心是客戶關係管理系統的延伸，而資料倉儲與探勘是它的根本，資料庫行銷則是發酵它的效果，彼此牽連影響系統執行成效。

由以上說明可知，除了資訊專業能力的培養外，尚須包含行銷、統計等領域，此次至先進國家研習吸收知識及學習經驗，希能達事半功倍之效。

### 參、研究範圍

本次研究「整合式客戶服務及關係行銷管理」的建置與應用，除客戶關係管理構架、客服系統設立、資料探勘商業應用三個主題外，對於資料庫行銷亦有所著墨。

報告內容將探討下列主題：

- 一、客戶關係管理
- 二、客戶服務
- 三、資料探勘的商業價值
- 四、資料庫行銷

## 肆、報告內容

### 一、客戶關係管理

#### (一)客戶關係管理的特質與類型

客戶關係管理的定義：可以吸引客戶上門並提高客戶價值的基礎架構，尤其鼓勵高價值的客戶維持忠誠度且再度購買的有效方式。

其特質如下所述：

##### 1.獲得客戶的成本考量

要爭取一個新客戶出售同樣的產品，必須花上等同於向現有客戶出售所需成本的六倍多，這讓銀行開始企圖維繫最良好而長遠的客戶關係。最重要的方式是壓低每個現有客戶價值下降的幅度，了解銀行最好的客戶在那裡，以及吸引他們持續留下來的動機。

##### 2.客戶不滿意的病毒效應

客戶關係管理的目標是要「區隔並視每一個客戶為一個個體」。如果有一位客戶不滿意銀行的產品或服務，他們會向週遭的人宣傳負面的經驗，而根據理論，一個客戶的不滿平均會傳播給八個潛在客戶，這種口耳相傳負面經驗的情況，會演變成所謂「病毒行銷」，這足以對產品銷售甚至是銀行營運造成重大衝擊。

##### 3.吸引客戶回籠

將「掌握客戶的經驗」納入客戶關係管理計畫中，

這個觀念並非去控制客戶和銀行接觸時的狀況，而是去影響客戶如何感受和銀行接觸的經驗，因為客戶的經驗會影響他們對銀行和產品的忠誠度。客戶關係管理可以讓客戶有愉快的經驗，使客戶樂於向其他人一再重覆他們愉快的感受，就像是免費的宣傳一樣。

#### 4.網際網路帶來新契機

網際網路簡化了雙向直接溝通的過程，成為客戶把個人意見傳達給銀行更好的方式之一，也創造了一個即時環境，提供即時資訊和普遍即時交貨的成效。

客戶關係管理的類型：

客戶關係管理分為「操作型」和「分析型」兩種，操作型即一般所謂的「前端」客戶關係管理，涵蓋直接和客戶接觸的領域，就是客服中心的業務範圍，目前大部分銀行的客戶關係管理都是屬於此類；而分析型客戶關係管理即一般所謂的「後端」或「策略」的客戶關係管理，涵蓋能夠了解客戶狀況的所有項目。

分析型客戶關係管理需要擁有具備功能交叉的各種豐富資料，這些來自不同源頭的資料，通常被儲存在資料倉儲，以便於銀行進行分析或做資料探勘。

客戶關係管理不僅是分析資料的數字和結果，還會將分析資料和商業行動整合在一起，對於改善現況採取進一步的動作，如改變基礎作業流程使銀行文化變得更加客戶導向。

針對分析型客戶關係管理在以下的報告會特別詳細探討及說明。

## (二)客戶關係管理的角色

### 1.在「行銷」中的角色

銀行重視行銷觀念，投資預算購買客戶關係管理軟體，加上管理階層有多元化的策略，才能夠提高客戶價值和忠誠度。客戶關係管理在行銷活動中所扮演的角色如下：

#### (1)交叉銷售和升級銷售

銀行一直致力於尋求可以提高銷售的機會，並刺激現有客戶購買更多高利潤產品。交叉銷售和升級銷售的最高技巧在於了解那些產品可以提高獲利，而不是賣出更多產品，如果只是對現有客戶交叉銷售些沒有利潤或低利潤的產品，事實上並無法創造更多利潤。

要正確的做到交叉銷售就是：賣對的產品給對的客戶，也就是了解並非每一個客戶都是交叉銷售適合的候選人。了解客戶是否對行銷活動有回應以及會做出什麼樣反應，是非常重要的，因此用來強化銀行交叉銷售的客戶關係管理科技產品佔有相當大的市場。

#### (2)客戶維繫和行為預測



銀行維繫客戶關係策略最麻煩的部分在於，即使確定那些客戶可能流失，又要如何留住他們？使用科技產品和資料，來幫助預測客戶行為，找到方法留住那些在流失邊緣的客戶，設計更多將低價值客戶提升至高價值客戶的活動。

分析客戶過去的行為以預測未來的動作，分析的面向包含採購傾向分析、採購動向、產品關聯分析、價格彈性模式及動態價格。銀行可以基於以下資料做出行銷決策：價格（利率、匯率、手續費等）調整可能會造成那個部分的客戶流失、集中行銷目標在更小的客戶群或特殊產品上、將某些產品配套以固定價格銷售、找出可能和其他產品進行交叉銷售的產品。

### (3)建立客戶價值模型

利用客戶價值分析結果來區隔並給予不同的行銷方式或產品。計算方式非常依賴資料，包括客戶以往的行為、產品成本、支援成本、客戶獲利率以及通路使用等因素，都必須算入客戶的整體價值。如果只根據一個特質歸結出客戶價值，將會導致銀行陷入客戶溝通決策錯誤的風險，造成客戶滿意度下降並提高流失的可能性。

### (4)通路理想化

行銷自動化的目標是，在適當時機提供正確的資訊給合適的客戶。了解不同客戶偏好以那種通路和銀行溝通，是客戶關係管理工作的一部分，通路管理意即使銀行和客戶彼此的訊息「出入」有最理想的管道，並知道如何選擇適合每個客戶最好的通路。

#### (5)事件行銷

在某一特殊時機點進行行銷，或針對特定客戶反應的行銷宣傳活動，也稱為事件導向行銷。利用客戶關係管理概念的個別事件行銷，希望能夠跳脫傳統方式，高度重視個別客戶的背景，在行銷活動中獲得更多回應和即時溝通。

### 2.在「服務」中的角色

大部分銀行規劃客戶關係管理計畫時，首要目標就是提高客戶對銀行的支持，而最能影響客戶經驗的就屬服務為首要了。客服中心已經快速發展，從只有在單地上班時間接聽客戶電話功能的部門，演變成有組織的透過各種通路提供全球所需支援和銷售，銀行愈來愈了解到和客戶的關係是和所提供的服務支援成正比，同時也開始採用「電腦電話整合系統」(CTI)將各種溝通流程自動化。

要讓客服中心銷售支援給客戶最好的經驗和感受，

銀行必須擁有客戶最正確的資料，客服人員必須經過非常良好的訓練，才適合在面對客戶時進行交叉銷售。

銀行必須要有成功的客戶支援檢查清單，才能夠讓客服人員提供最有效率和最好的服務。

#### (1) 謹慎選擇適合的科技產品

在投資複雜的客戶服務系統及升級產品前，先了解銀行業務的需求，確定所用的系統是有助於業務推展的，否則只是白忙一場。

#### (2) 提供客服人員了解客戶資料所需的一切支援

由各種服務管道進來的客戶資料，應能整合後給客服人員取得，有助提供更好的服務，還要包括提示視窗，顯示一些經常性產品簡介以利於對客戶進行交叉銷售。

#### (3) 建立客服人員的標準流程

隨著客戶對服務的要求和預期愈來愈高，客服人員必須是訓練精良的，而不能從客戶身上再慢慢學習經驗。例如要提供兩個客戶相同問題兩種不同答案，必須是根據對客戶的資料分析練習後的結果，而不是讓客服人員自己揣測自認的最佳答案。當客服人員需要一些額外的資料應付預期外的狀況，必須要有一些假設程序，讓客服人員可以回應那些等待答案的客戶。

#### (4)統一的成功標準

銀行採用客戶關係管理讓客服人員很容易取得資料，這的確提高了電話處理的效率。銀行應該清楚的知道客戶支援標準，建立完整的政策，包括可接受的通話時間、理想有效率的通話長度、期望的電話結果、後續客戶追蹤以及準備資料等。

#### (5)了解補救服務

補救服務意味著不管即將離開的客戶之前經歷什麼樣的服務，銀行都必須對客戶做出正確的服務，客服人員要了解可以贏回客戶的機會和程序。理想的做法是客服人員應該查詢客戶價值資料，再決定用多少力氣去挽回這個客戶。

#### (6)確保客服人員經過良好的訓練

即使只是一通很平常的電話，現在對客服人員來說都是一連串複雜的電腦程序和資料，科技能夠讓客服人員面對各種客戶時得到更多的資料。要確定客服人員了解並會用銀行提供及要求的科技產品，也要獎賞持續提供客戶最佳服務的員工。

#### (7)適當安排客服中心人力

如果銀行準備提供其他不同的客戶服務管道，必須確定各個管道都有著最佳的資源支應。例如話務中心可以監控並追蹤電話流量和時間，根據這些

資料有助於安排人力，但如果是更複雜的狀況，就要採用人力管理工具，避免用憑空想像的方式來安排客服中心人力。

#### (8) 分享重要的經驗

畢竟客戶在需要協助時不會打電話給行銷部門，而會選擇客服部門，因此將客服中心的業務狀況和其他部門分享，不僅有助於其他部門更了解客戶，同時也有助於改善產品。進步的銀行會將來自客戶的重要意見集中起來，並且廣為讓銀行各部門取用學習，如果實施的流程正確，一些常見的抱怨和問題還會彙集給業務部門做為改善產品的參考。

#### (9) 改善客服人員的福利

願意領取低薪但時時要安撫不高興的客戶的人並不多，尤其是那些除了解決客戶問題，還能交叉銷售和調查的客服人員，更是銀行寶貴的人力。實際上客服人員的工作壓力很大，而且很少得到回報、前途也有限，因此配合銀行業務的發展機會，應該給予適當的福利和報酬。

#### (10) 客服人員的個人特質

客服中心更人性化一些，有助於和客戶關係的建立。例如金融服務業的客服人員需要專業而有禮，而遊戲機銷售商的客服人員則希望更隨性些

等。因業務特質所需要的客服人員的人格特質不完全相同，雖然不是最重要卻也是必要考慮的因素。

### 3.在「電子商務」中的角色

因應電子商務興起，發展多元化的通路，銀行的資訊科技部門必須建構各種應用系統例如下單或付款機制等，一般銀行的電腦功能愈強大，則愈快能將新的網站通路整合納入現在運作體系。不過除非銀行現有業務的基礎和流程已經非常完善，否則光是納入網站通路是沒有用的。

一般會預期銀行的網路系統應該提供比以往豐富完整的資料，要達到這個理想，銀行必須擁有最好的資料庫，包括高品質的資料內容、完善的資料處理和傳輸流程，並和上下游廠商與客戶之間分享各種資訊。

電子商務只是整個客戶關係管理的一小部分，即使是純粹的電子客戶關係管理，一開始仍要把焦點放在許多非網路的問題。

#### (1)關注改善服務

如果不能滿足客戶的需求，即使擁有最有效率的電子商務供應鏈也沒用，客戶並不在意這些，管理科技是用來降低成本，而非改善銷售、行銷和客服中心等服務問題。

#### (2)支援所有通路

客戶能夠購買和解決問題的通路愈多，銀行的名號就愈響亮。

(3)不要排除守舊型的客戶

許多銀行在整合電子和人工運作流程的風潮中，往往沒有注意到一些高價值客戶並不想用網路做生意，而將之摒棄於門外，因此銀行應該了解客戶的整體資料，包括採購記錄、營收、獲利能力和支援成本等，來決定客戶的價值和因應方式。

(4)即刻開始編列合作夥伴的檔案

除了有豐富的客戶資料，合作夥伴的資料當然也是絕對需要的，才能建立綿密的合作網絡。

(5)以業務流程為重心

大部分銀行做系統整合，包括客戶關係管理在內，多半著重技術甚於流程，這會導致過度支出或找錯方向解決問題。

**(三)分析型客戶關係管理**

當客戶變成智慧型消費者時，就會持續自己的採購和服務需求習慣，而且根本不管銀行的系統是否整合了，只會認定銀行應該知道他是誰，以及他的採購記錄，因此具備完整且透通的資料庫是必要的措施。

建立客戶關係管理系統應該在有整合的資料模式下進行，例如一銀行的行銷部門實施客戶關係管理來提高行銷

活動效果，針對每個客戶族群不同的特質發出電子郵件促銷；同時客服中心又採用另一家廠商的客戶關係管理產品進行話務中心自動化，分析特定客戶來電詢問特定問題後，寄發客戶滿意度表格給客戶，蒐集對銀行服務的反應和意見。如果他們所接觸的客戶剛好是同一人，兩個部門彼此不清楚對方的處理狀況而進行交叉銷售，若這個客戶正對銀行感到不滿，結果有可能對產品和銀行造成更大的傷害。

在銀行建立客戶關係管理電子化或其他衍生計畫時，類似上述多頭馬車或資源浪費的問題愈來愈多。造成這個困境的原因可能與辦公室文化有關係，更有可能是銀行基本架構有問題。要達成客戶關係管理目標的流程，必須以銀行和客戶的關係為基礎，否則貿然實施，可能不但未達到預期的建立客戶忠誠度目標，反而造成客戶的流失。

同一家銀行各個不同部門的工具功能重疊，各自分頭但重覆花上大把精神和人力採購產品、系統整合、安裝、使用及訓練人力等，以及投入預算，是非常不符合成本效益的。同時，由於缺乏統一的系統，客服人員必須連上各個不同的系統，整理所有的資料，客戶必須要多等一會。

通常客戶關係管理產品都是為解決某個特定問題而設計的，一般而言這些產品都是採用原有的資料庫來儲存現有的客戶資料，在架構上是完整的且運作沒有問題的，但



當工具不斷增加時，就必然會導致問題開始發生，例如客戶資料不吻合或產品混合交錯等，所以彼此之間的連結非常重要。

銀行要完成一個能夠適合各部門發揮作用的系統，就必須要將資料統一儲存、中央化且具備交叉功能，也就是資料倉儲（data warehouse）。資料倉儲不僅可以儲存各個部門、不同用處的大量資料，從客戶檔案、產品特點到地區性質等，其最有價值的部分是提供整合性資料，即統一版本的確實資料，包括歷史檔案到最新資訊等，整合所有資料成為完整的統一版本。資料倉儲的來源愈多，銀行可用的資訊就愈豐富。

資料整合在客戶關係管理當中是非常重要的而關鍵的因素，擁有客戶的分析型資料，才可能對客戶有全面性的觀點和了解，而客戶資訊資料倉儲的建立要成功，技術部門就必須了解到資料倉儲是不能和客戶關係管理分開，只有結合才是理想的客戶關係管理系統。客戶關係管理並不是資料倉儲的指標，但相反的，擁有全銀行的豐富資料倉儲，絕對是客戶關係管理最好的基礎，資料倉儲是客戶關係管理的成功必備條件之一。

將分析包含在客戶關係管理的運作中，才是銀行維繫和客戶間積極關係的主要手段，能夠利用操作型客戶關係管理系統及其他系統產生的各種資料，追蹤過去的活動和

客戶反應。

銀行具備了操作型和分析型能力後，據以調整銀行的策略方向如：

- 1.採用更低成本的通路回饋客戶個人化的折扣和優惠。
- 2.根據客戶過去往來資料預先提供適合客戶需求的產品或服務。
- 3.根據網站訪問者的檔案資料進行多元的個人宣傳內容以提高購買率。
- 4.根據生命階段的價值調整每個客戶的行銷支出。
- 5.分析各通路的所有接觸點資料來預測客戶下一步可能的購買行為。
- 6.找出網站高流量的訪問者及客戶區隔的關聯，以了解網站使用者和改善網站。
- 7.根據客戶創造的價值調整銷售模式計畫。
- 8.根據客戶個人偏好提供產品以及避免客戶流失。
- 9.由最了解高價值客戶偏好和背景的銷售代表進行接觸和溝通。

資料分析的主要類型有線上分析處理（OLAP）和資料探勘（data mining）。線上分析處理是決策支援分析最受歡迎的方式之一，與資料探勘常被混為一談，但資料探勘具備了自動將資料定義出一種有意義的模式和規則的功能，線上分析處理需要分析師在心中先有個假設前提或問

題，而資料探勘會自己跑出一套分析師並未預想到的模式和關聯。

資料探勘有許多不同的計算方法，以下是三種客戶關係管理資料探勘的演繹方式：

1. 預測：

用歷史資料來決定以後的行為，預測型模式通常會產生一種「模型」或結構性結果。例如預測模型可以根據客戶以往採購資料，推演出客戶下個最有可能購買的商品。

2. 結果：

結果分析是在同一特定議題下結合各個活動的結果進行分析，銀行可用以了解客戶在某一產品或活動是否有反應，有助於從不同的操作型系統獲取各項活動的結果資料，推演出一個模式。例如銀行可藉由檢查所推演出的模式，了解某一客戶或某客戶族群延後或取消購買商品和服務的狀況。

3. 關聯：

關聯分析是用來檢視類似議題或活動的共同性，銀行用來確定會同時發生的採購活動或項目，有助於銀行了解那些商品具有採購上的關聯性。

資料探勘和其他決策支援分析方式一個非常主要的差異在於，前者通常需要由統計學家或熟悉工具的專家以特

殊軟體進行分析，才能導出正確的結果用來解決問題。

使用數個資料探勘的伺服器，記載更多客戶歷史資料，建立不同的客戶行為模式，而且獨立運作，僅連結到主機上取得各種客戶資料，以避免衝擊銀行其他系統的運作。了解客戶和潛在客戶的慣性行為是資料探勘的關鍵之一，同時也是客戶關係管理關切的問題，以下是兩項重要的運用：

#### 1. 網頁點閱流分析

愈來愈多銀行電子商務活動開始管理網頁點閱流資料，這些資料通常被儲在資料倉儲。

有些銀行希望盡量能夠將上網者黏在銀行的網站上，因此開始分析點閱流，以了解客戶可能在中途就離開的原因，據此可調整分析方法並評估客戶離線狀況，只要客戶不論任何理由在中途離開網站，銀行即可檢查是在那個產品上離線，再和其他類似資料做比較。原因可能是網站上沒有吸引他的產品，也可能是過多的問題讓客戶覺得不堪其擾，或者是某些價格令客戶不滿意，甚至是網站上的產品提醒客戶有另一個網站打折的幅度更大。

這些解釋都只是臆測，不過如果持續以固定標準記錄，點閱流仍然可以提供一些模式。這些模式仍然可能指引產品之間的關聯，做為交叉銷售或升級銷售的策略

參考，再加上客戶的背景資料及購買行為，點閱流還是可以提升對客戶行為的了解程度。

## 2.個人化行銷

根據客戶特性直接和客戶族群或甚至個別客戶溝通，但個人化的前提是必須蒐集充分的客戶資料，銀行才能夠針對客戶個人目前或未來獨特的需求進行行銷。個人化溝通方式是銀行能夠讓客戶相信銀行真的了解他們的重要原則，如此客戶才能接受銀行的資訊；主要目標是提供客戶正確的產品推薦及內容，符合客戶個人偏好，針對網站訪問者進行即時行銷。

大部分個人化軟體包含了特定資料探勘的功能，個人化主要的兩種型式為規則基礎個人化和適應性個人化。以規則為基礎的個人化，例如那項產品可能和那項產品一起購買，那一頁特定網頁應該在另一頁的前面或後面等，規則基礎個人化的方式通常較難維護和支援。

另一種適應性個人化則是隨著事情演變產生各種資訊，像協力式過濾法個人化型式即屬此類，銀行採用這項方式有助於更了解客戶狀況，但通常此法相關工具較規則基礎個人化使用上更複雜，價格也更高。使用協力式過濾法上最著名的例子是亞馬遜的採購循環模式，亞馬遜以客戶過去的購買和地理條件進行分析，對鄰近地區以及有相同閱讀興趣的讀者提出建議書單。

最能夠分辨銀行是否實施個人化行銷就在於，網站訪問者是否能夠發現自己和其他客戶的差別性。結合電子客戶關係管理，在取得客戶詳細的資料並高度個人化後，可以將內容和展示螢幕進行客製化，提高客戶黏在網站上的時間及購買的傾向。

以下提供數項成功的客戶資料分析建議：

1.不要低估資料整合

必須和廠商仔細商量資料庫或資料倉儲的蒐集、模型化、清除和下載資料的各個流程。謹記，如果系統裡的資料不正確，再炫的使用介面也沒用。

2.謹防「雜亂資料」

這是指未清除和格式化前就存在的老舊資料，會令使用者擔憂資料可信度問題。要保證員工會使用所有相關資料的最好方法，是在實施客戶關係管理前先讓所有人了解資料定義和商業規則，理想的狀況是讓所有牽涉到交叉功能的使用部門都先進行資料定義和用辭討論，以確保銀行內部使用的是共同而一致的辭彙。

3.已經有資料倉儲，仍必須進行再投資

在客戶關係管理計畫實施前，若已經將客戶資料中央化，為因應新架構系統，重要用語版本須統一，仍須再投資，否則可能導致計畫失敗。

4.了解誰負責分析資料

銀行應該了解誰在執行分析型客戶關係管理，避免無關、缺乏明確目標或無法成為行動的分析計畫。將終端使用者和高階使用者分類，同時考慮設定隱私控管政策、安全維護系統及適當的分析工具。

#### 5. 將分析結果轉化為行動

許多銀行都擁有龐大的資料庫和終端使用工具，但卻忽略了資料結果所傳遞出的訊息，因此即使銀行有豐富的客戶資料，也必須了解目前的客戶導向計畫以及其他那些部分可以強化分析。分析結果應該帶來一些改進動作，例如提高決策能力、設計新的內部流程或導致策略性的業務改善。

#### 6. 視客戶資料為銀行資產

不僅將資料設備和支出預算視為銀行資產，尤其應視資料管理為部門重要資產，確定銀行在定義和搜尋資料上採行統一的架構和標準，並轉化為有意義的商業知識。銀行必須了解投資在資料管理上的資源和預算，不僅視之為客戶關係管理計畫，同時也是和同業競爭的利器。

#### 7. 不要忘記業務流程

只擁有正確的資料或更了解客戶都不足以改善銀行經營，進行資料分析除了有效管理和加強客戶關係外，改善業務流程也是非常重要的目標。採取分析型客戶關

係管理即有助於了解如何和客戶互動，並用來改善業務流程、簡化作業程序、建立穩固的政策，進而提供客戶更美好的互動經驗。

#### (四)客戶關係管理的架構與發展現況

客戶關係管理的基本組織：包含三種系統，資料倉儲（Data warehouse）、資料探勘（Data mining）以及客服中心（Call center）：

##### 資料倉儲

資料倉儲系統可從多個分散式、自主性、異質性的資料庫中擷取資料，轉換成內部資料庫的型態，再與已存在的資訊互相整合後，儲存在資料倉儲系統中。因為處理過的資訊直接儲存在系統中，故可省卻冗長的蒐集時間，使用者查詢、擷取、篩選、分析整合相關資訊等工作皆能以更有效率的方式進行。

相對於傳統資料庫系統在查詢時才做反應的被動式查詢，資料倉儲系統使用的是主動式查詢，也就是當來源資料更動時隨即做出反應，因此執行查詢時並不需要在資料來源處重新計算，只需取出已事先處理過的訊息即可。

資料倉儲系統採取開放式資料存取架構，任何加值廠商均可利用這個完善的資料庫開發資料加值分析，資料倉儲單位也可因不同需求自行開發分析工具。

完整的資料倉儲應具備以下部分：



### 1.後端的來源資料庫

即是原始資料，尤其是歷史資料。

### 2.資料的萃取、轉換及載入工具

在整個資料倉儲建置過程中，是最艱鉅也最關鍵的工作，必須將所有的資料整理後，訂定萃取、轉換及載入的規則，然後才能運用工具來執行。

### 3.建立資料模型的工具

根據分析主體，訂出適當的資料模型。

### 4.核心的資料倉儲及資料超市（data mart）

用以儲存原始資料以及轉換過的資料的儲存所在。

### 5.前端的分析工具

例如OLAP、查詢表格工具和資料探勘軟體等。

## 資料探勘

透過電腦分析、運算及統計歸納與多維度交叉分析的強大功能，過濾出大量資料中的相關性或規則。藉此進行客戶分類、分群、行為預測及敏感度分析等，提供管理者在市場行銷推廣、客戶服務、詐欺防弊及行為預測等方面助益頗大。透過知識的探勘方法及技術，從巨量的資料庫中，發掘出隱藏的資訊與知識，作為決策支援之用，必能增加銀行的競爭優勢。

資料探勘技術的應用層面包括了：

### 1.商業用途

也是資料探勘技術應用最廣的領域，例如破產的預測、股票獲利狀況分析等。

## 2.資料的分析

例如分析網站使用者的行為，藉以改善網站設計等。

## 3.發現不正常交易

例如從信用卡的不正常交易記錄發現盜刷的情形。

## 4.協助資料審核

例如從客戶的銀行往來記錄來核准房屋貸款的多寡，或從客戶的交易記錄、繳款記錄等來核定信用卡的等級以及信用額度等。

## 5.分析促銷活動

例如便利商店可以找出買報紙送什麼飲料，可以達到最好促銷效果。

資料探勘的應用範圍很廣，以下是FAYAD於一九九六年提出的八個實施步驟：

步驟一：了解資料及為要進行的分析工作訂定目標

步驟二：獲取相關知識與技術

步驟三：融合及查核資料

步驟四：去除錯誤、遺漏或不合理的資料

步驟五：發展模式與假設

步驟六：實際資料探勘工作

步驟七：測試與檢核所探勘的資料

步驟八：解釋及使用資料

資料探勘技術一般包含下列六種：

- 1.關聯法則 (Association)
- 2.分類法 (Classification)
- 3.叢集化 (Clustering)
- 4.時間序列 (Time sequence)
- 5.類神經網路 (Neural network)
- 6.歸納法 (Generalization)

以下說明較常用的關聯法則、分類法和叢集化：

#### 關聯法則

主要目的在於找出物件之間的關聯性，而這項關聯性並不是一般的常識或規則。這些找出來的關聯性多數用來找尋客戶在購買商品上的關聯。關聯法則的演算法有二個重要的參數，支援值 (support) 及信度值 (confidence)。支援值是用以決定某項關聯事項的發生率至少要超過一個可自行設定的值，信度值則是用以確定超過支援值的事件之可信度。

#### 分類法

將資料根據某一已知屬性之值分類，例如以好、壞做分類，屬於好的資料具有那些規則，屬於壞的資料具有那些規則，找出這些規則後，便可提供預測功能，根據規則推斷什麼樣的資料是好的，什麼樣的資料是壞的。分類法

中最常使用的是決策樹（decision tree）。

### 叢集化

將資料分為幾個群組，每一群組中的成員其屬性相似性比較高，群組間的相異性較大。例如以年齡屬性及消費金額屬性來區隔不同群組等。

### 客服中心

利用電腦與語音技術的結合來增加傳統客服人員的服務效率與附加價值，除了確保客戶的抱怨以及問題能夠在最短的時間內得到有效地處理，還能留下客戶反映問題的歷史記錄，並且將這些記錄以及解決方式變成銀行的知識庫，藉以幫助銀行瞭解客戶真正的需求，以及讓後續有相同問題的客戶能夠很快地得到最佳的解答，不僅提昇銀行形象，也提高客戶滿意程度。

除了有關網際網路的客戶服務外，傳統的電話也是非常重要的，畢竟電話服務比較直接，客戶能夠將問題充分表達清楚，而且能夠得到立即的回應。

一般電話型的客服中心可分為二類：

#### 1. 來電型（call in）

客戶撥電話進來，詢問各種問題及解答，服務人員通稱為CSR（customer service represents），主要業務內容是接電話以及解答問題。

#### 2. 外撥型（call out）

即所謂的電話行銷，進行電話促銷或是催帳等服務，服務人員通稱為 TSR（telephone service represents）。

建置電話型客服中心成敗與銀行本身提供的建置資訊有絕對相關的關係，這些資訊包括了：

1. 客服中心的話務量
2. 電話內容以及屬性
3. 是否區分群組以及屬性，多少客服人員一組，有多少組
4. 客服中心有幾個分據點
5. 每通電話的接電話時間
6. 每通電話的平均受話時間
7. 每通電話的等待時間
8. 每通電話的掛斷率
9. 每通電話的尖峰時刻線通數
10. 平均一通電話的進帳
11. 是否使用話務自動分配系統

一個完整客服中心主要組成架構應包含以下：

#### 1. PBX/ACD

即電路交換器（private branch exchange）以及自動分配器（automatic call distribution），是客服中心的基本設備，將客戶來電快速分配至適當人員接聽，靈活有效地運用系統資源來降低掛斷率。

## 2.IVR/CDR

即是自動語音服務設備（interactive voice response）以及客戶通話錄音系統（customer call detailed recording），主要用來處理大量且重複性的問題，並藉由客戶基本資料之輸入作為資料查詢或交易之基礎，辨別客戶身分，提供客戶更貼心的服務，並且將客戶的留言或通話過程錄製下來供將來查證或是客戶問題解決人員使用，並提供簡易之搜尋功能以利日後聽取。

## 3.CTI server

即電腦電話整合伺服器（computer telephone integration server），透過CTI Link與PBX連接，將PBX所提供的電話相關資訊傳送到電腦端加以整合，同時並可控制所有進出電話相關事件與流程。

## 4.FAX server

可接受及傳出傳真。

## 5.CSR/TSR

即客服人員。

## 6.WEB server and FIRE WALL

網站及防火牆，前者提供客戶由網站溝通的途徑，後者使系統的安全無虞。

## 7.客戶互動流程管理、客服人員之排班與休假管理等應用

軟體。

## 8.DATABASE server

即資料庫或資料倉儲系統。

客戶關係管理的運作步驟可分為四個：

### 1.資訊發掘

擁有一個龐大而能隨時更新的資料庫最大的功能在於，即時反映客戶的全貌而產生各種績效，進而幫助決策者和市場行銷人員做出客戶確認、客戶區隔及客戶預測的決策。

### 2.行銷計畫

有了詳細深入的客戶資料，即可用來設計新的市場行銷計畫，亦即據此擬出一個與客戶有效的溝通模式，再依客戶之反應進一步設計出促銷活動，並找出有效的行銷管道與吸引客戶上門之誘因。

### 3.客戶互動

運用相關即時的資訊和產品，透過各種互動管道和辦公室前端應用軟體，執行與管理和客戶以及潛在客戶之間的溝通。

### 4.分析與修正

分析與客戶互動所得到的新資訊，並持續瞭解客戶的需求，然後根據該結論來修正先前所擬之行銷策略，以尋求新的商機。

在此階段必須找出下列幾項重要問題的答案：

- (1)何種產品或產品組合可以為銀行帶來最大的營收與利潤？
- (2)通常什麼樣的客戶最會流失？
- (3)什麼樣的客戶是最忠誠的，何時使用我們的產品或服務？
- (4)某一項產品的促銷活動為該產品帶來多少營收？
- (5)不同的定價策略是否會改變我們的市場佔有率？
- (6)用交叉銷售的特別促銷方式可以吸引那些客戶前來購買？

客戶關係管理系統架構包含兩個部分：

#### 1.客戶知識獲取系統

屬於資訊發掘的階段。將內、外部資料庫的資料萃取、清理、轉換以及整合，再納入資料倉儲。再根據資料倉儲、銀行分析模型資料庫以及客戶行為模型資料庫，利用資料探勘的技術分析隱藏在龐大資料背後的知識，以得到對銀行行銷及業務開發所需的資訊。

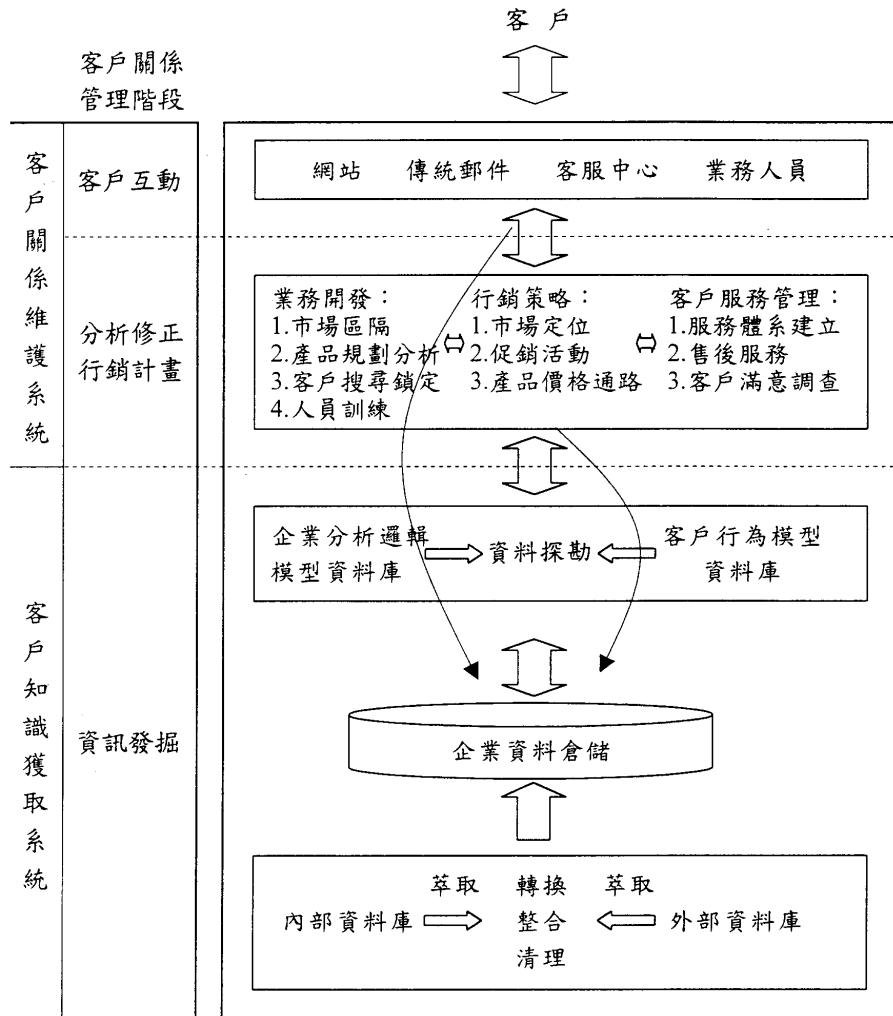
內部資料指銀行內部獲得的客戶資料，包括客戶登記的個人資訊、付款往來記錄、購買記錄或各種滿意度調查資料等。外部資料則指銀行委外調查的資料，以及官方或市調公司出版的研究報告等，可能包括競爭對手資料、人口統計資料、消費者生活模式資料等。



## 2. 客戶關係維護系統

屬於行銷計畫、客戶互動以及分析修正的階段。功能是為了讓銀行和客戶能持續地接觸和溝通。這個溝通是雙向的，客戶透過網路、傳統郵件、客服中心等管道，將意見反應給銀行，這些意見資料由各種介面進入資料倉儲；另一方面，銀行同時也利用這些管道，蒐集到和客戶有關的種種資訊，回饋到銀行資料倉儲，以作為業務開發和行銷策略制訂的方向。

客戶關係管理架構圖如下：



客戶關係管理系統的發展現況：

早期由於信用卡業務發展競爭激烈，為了提供信用卡使用者更完善的行銷服務，開始在國內引進電腦電話整合技術來彌補傳統客戶服務中心的不足，由被動的等待客戶提出諮詢，改由主動打電話詢問客戶需求的電話行銷，這是國內客戶關係管理的起始。

隨著電信業務逐步開放，各家電信業者面對彼此激烈的競爭，提供完整的客戶服務，就成了各大系統業者提昇核心競爭力一致的目標。

在如此龐大的商機下，國內外業者紛紛提出解決方案以搶佔市場，以下介紹四家廠商的客戶關係管理系統，由這些系統的架構以及功能可以看出各家在客戶關係管理領域中的設計理念及系統組成方式。

#### 1. Onyx CRM Solution

特點是將客戶關係管理切割成電子商業引擎、員工入口網站、客戶入口網站及夥伴入口網站。採用功能式觀念設計系統，不同的功能使用不同的介面。

#### 2. Oracle CRM Solution

主要分成電子商務平台、電子商務基礎元件、互動管道、客戶關係管理基礎元件、商業應用及分析應用等五大模組。採取元件式的開發觀念，每一個部分環環相扣整合成一完整的個體。

### 3.Unify Call Center

由偉僑電腦推出的多媒體客服中心，整合多種傳輸媒體，採取模組化設計，提供如CTI平台、自動語音查詢、線上即時錄音系統、網路電話、資料庫伺服器等模組，可幫助銀行依其業務範圍與建置預算，分階段建置其客服系統，且不會造成重複投資的浪費。

### 4.Web Call Center

由程曦資訊整合公司發表網路客服系統，可高度整合來自網路的訊息管理，不但結合傳統的in/out bound call的雙重機能，也結合網路的機制與功能，系統功能有web call me、net meet me、pop-up screen、web fax等，提供全方位、高品質客服中心服務。

我國主要客戶關係管理業者多集中在通路互動型與資料分析型，而套裝應用軟體則以代理國外產品為主。

### (五)客戶關係管理的導入

導入客戶關係管理有以下的好處：

- 1.增加收益
- 2.增加獲利率
- 3.降低成本
- 4.提高市場的專注性
- 5.減少新銷售活動執行的循環次數
- 6.增加小型目標行銷的次數

## 7.增加知識

在導入之前，銀行必須對客戶關係管理有正確的觀念：

- 1.導入客戶關係管理，不一定就能高枕無憂、財源廣進或者擊敗對手，只是有可能創造銀行之競爭優勢。
- 2.客戶關係管理是以客戶為中心來思考的系統。
- 3.客戶關係管理不只是處理行銷、業務、客戶支援及服務的應用程式集合，而是一種革命性的經營理念，將行銷策略與客戶關係管理做緊密的結合，才有可能創造營運優勢。
- 4.客戶關係管理是銀行與客戶共體時艱的工具。銀行可以在不景氣時提醒客戶可以延長產品使用年限，甚至可以主動推薦便宜好用的產品給客戶，而在景氣好的時候，可增加客戶對銀行信任感。
- 5.客戶關係管理的導入必須要快速。現在的客戶需求是瞬息萬變的，而且客戶的耐心也愈來愈差，系統的建置若太慢，則客戶的需求、喜好又變了，商機也隨之而去。

客戶關係管理的導入有以下一些規則可遵循：

- 1.瞭解客戶需求，訂定客戶關係管理導入目標
- 2.決定與客戶的互動方式
- 3.資料的收集

客戶關係管理系統建置中最重要的主角不是顧問、也不是系統廠商，而是銀行本身，而銀行最重要的工作

就是資料的收集。

包含銀行內資料蒐集，有：

- (1) 客戶關係管理對銀行的急迫性如何，目前最為客戶抱怨的是那一部分。
- (2) 目前有多少客戶，客戶的分類及客戶需求處理的流程如何。
- (3) 銀行成本結構如何。
- (4) 行員建制如何，人員選定是否符合客戶關懷的特質。
- (5) 銀行工作流程如何，是否每一個工作流程都可以與銀行經營及文化相符，有那些需要改進。
- (6) 銀行的財務狀況是否足以支應客戶關係管理系統導入及以後維護費用。
- (7) 要如何評估客戶關係管理系統的績效。

而銀行外部資料蒐集則包含：

- (1) 目前市場服務的主流趨勢，技術的主流趨勢。
  - (2) 成功案例的探討。
  - (3) 有那些市調公司或政府機關的資料可用、價格如何。
4. 尋找合適的系統、合適的顧問公司及評估預算
  5. 流程改造與組織變革
  6. 快速導入系統

## 7.使用客戶關係管理系統並持續修正

客戶關係管理導入的成功關鍵因素如下：

- 1.高階主管的支持與參與
- 2.創新以及創新科技的使用
- 3.客製化越少越好

正因為市場與客戶需求的快速變化，客戶關係管理系統需隨時維持彈性與擴充性以因應挑戰，如果客製化太多，將系統依據銀行的需求而做量身訂做的修改，可能會導致原本完整設計的系統分崩離析的狀態，也許能順利導入，但往後系統維護修改的麻煩和金錢、人力的大量支出，可能會使銀行付出無謂的代價。

- 4.追求短期成本效益時，優先導入立即可用的平台；長期規劃則須優先建立資料倉儲。

## 5.期望管理

在導入前銀行必須有自己的想法以及期望，不要看到別人導入後有很好的效益或是聽信系統銀行或顧問公司的說辭，就對客戶關係管理的期望很高，因為期望過高其實很容易失敗。

## 6.專案時程的掌控

因應客戶關係管理系統必須快速導入的特性，任何計畫最好在90天告一個段落檢討。

## 7.組織變革、流程改變及氣氛營造

當導入客戶關係管理所牽涉的部門越多，造成的組織架構變動程度就越大，越需要高階領導者的堅持與參與，以降低銀行內部的衝突。銀行可以各種方式來廣納各單位意見，辦理各種訓練課程，向全體員工宣導，使員工對銀行共同目標具有共識及參與熱忱，營造求新求變的氣氛，降低導入客戶關係管理阻力。

客戶關係管理導入失敗的原因如下：

- 1.資深管理階層對客戶瞭解不夠，或是不完全了解客戶關係管理，或是參與不夠深入但對客戶關係管理的期望卻過高。
- 2.所有的管理思維、作業流程、會計制度仍是非客戶導向的舊制度。
- 3.員工及企業文化還沒有改變為以客戶為中心。
- 4.根本沒有或極少以客戶觀點的資料蒐集及回應管道。
- 5.只考慮採購軟體，卻忽略架構及整合的需求。
- 6.缺乏明確的設計與流程處理相互間的強化功能。
- 7.品質不佳的客戶資料管理。
- 8.各部門各自獨立或缺乏互動連繫的專案建置。
- 9.無客戶關係管理團體的建置或是根本沒有業務部門的參與。
- 10.沒有量測、監督與驗證的機制。

如果大部分主管只在乎客戶關係管理可以帶來多少業



績與降低多少成本，卻不知道客戶關係管理的精髓是什麼；員工也是一樣，銀行貸款的承辦人員如果只按照規章審核或是電腦指示是否合乎條件，不管客戶要這筆錢做什麼用途。這種情形都是銀行導入客戶關係管理或是系統運行的阻礙，銀行若沒有自覺，則客戶關係管理註定會失敗。

## 二、客戶服務

### (一) 客服中心的起源

「客戶關係管理」因為八〇年代的服務行銷及關係行銷、九〇年代初期的企業再造與整合、九〇年代後期的網際網路興盛而概念逐漸成形。其中，服務與關係行銷延伸大眾行銷與目標行銷的做法，強調對客戶提供良好的服務與維持密切的關係，已與銀行所提供的產品等同重要。

銀行客戶服務部門的建置、運作與管理，是做好客戶關係管理不可或缺的一環。除了扮演被動提供客戶服務的成本中心外，更可是結合服務與銷售管道之利潤中心，提供主動式產品銷售給有需求的客戶。

客服中心之所以能夠提供「貼心」的服務，為銀行打造客戶至上的形象與口碑，全靠客服系統功能的徹底發揮。不論是客服人員或是互動式語音系統設備均可以24小時不間斷的服務，而且客戶來電還可透過自動話務分配系統將客戶需求轉接到最適當的客服人員。若還配合電腦電

話整合系統，結合客戶資料庫，透過交易、活動回應等記錄可進一步分析客戶的需求、購買偏好、使用行為等。銀行可以運用客戶資料庫為基礎，更加的瞭解客戶，延伸出更多的決策與行銷方案，來擴大銀行的商機。

客服中心的話務系統可以將整個服務流程數據化，有利於服務品質的檢測與管理，落實服務績效管理，累積更多客服中心營運知識。

## (二) 客服中心系統架構

一個全方位客服中心系統架構，主要可分為前端處理系統、服務作業系統及作業管理系統三大部分。藉由各客服系統間的完美運作，多元化的服務管道與完整的服務機制，客服中心得以提供全方位服務來滿足客戶的需求。

客服中心系統架構如下：

服務管道	前端處理	服務作業	作業管理
電話網路 無線網路	自動話務分配系統	客服人員值機系統 錄音系統	人力資源管理系統
	互動式語音回覆系統		後送流程管理系統
	電腦電話整合系統		行銷活動管理系統
	傳真系統		
	自動外撥系統		
網際網路	站台伺服機		
	防火牆		

### 前端處理

客服中心得以電話、傳真、電子郵件及網際網路與客戶保持良好的互動，並且能夠依客戶不同的需求提供最佳化的服務方式。系統包括交換機（PBX自動話務分配系統）、互動式語音回覆系統（IVR）、電腦電話整合系統（CTI）、傳真系統（FAX SERVER）及自動外撥系統（AUTO DIALER）。

### 服務作業

客戶需求經由前端處理系統分配到客服人員，藉由服務作業系統的協助來完成最佳化服務作業，同時客服主管可透過服務作業系統有效的管理客服中心的服務品質。系統包括客服人員值機系統及錄音系統（recording system）等。

### 作業管理

主要功用在於協助客服中心的營運與管理，透過系統的導入使得客服中心所制定的服務與銷售機制，都能予以妥善的管理，強化客戶服務的效能。系統包括人力資源管理系統（workforce management system）、後送流程管理系統（workflow management system）及行銷活動管理系統（campaign management system）等。

### (三)網路客服中心

所謂的網路客服中心，即是將現有客服中心的系統整

合了網際網路運作的機制，使得客服中心能夠透過網際網路與客戶進行雙向溝通，客戶透過點選銀行網頁上的按鈕，即可方便地與客服中心的客服人員進行交談。

網路客服中心的系統功能如下：

#### 1.回電服務

客戶可以選擇由客服人員立即回覆，或是與客服人員約定電話回覆時間。

#### 2.文字交談

客戶可以在網站上即時地與客服人員透過「文字形式」進行雙向的溝通。

#### 3.網路電話交談

此項功能是透過VOICE OVER IP的技術來達成。當客戶在網路上需要協助時，可以不需要使用實體電話來與客服人員溝通，只要按下「TALK TO ME」按鍵就能執行網路電話功能。該軟體將客戶的類比語音轉換為數位IP封包，與客服人員在線上以電腦麥克風和喇叭溝通。未來寬頻網路時代，系統也可以啟動視訊功能，將客服人員甜美的笑容呈現在客戶面前。

#### 4.網頁同步

透過系統將客戶正在瀏覽的網頁URL傳至客服人員的電腦，使客服人員和客戶看到一樣的網頁內容，使兩者的動作可以相互傳遞、彼此溝通，產生良好的互動。

而且客服人員甚至可以根據過去的銷售經驗，利用此功能將客戶的電腦畫面導引至某一特定商品的網頁上，為銀行擴大商機。

#### 5. 網路傳真

客戶除了可以透過電話向客服中心索取傳真資料外，客服人員更可以利用網路傳真的功能，點選指定的傳真文件傳送給客戶，以滿足不同管道的服務需求。

#### 6. 電子郵件

發送電子郵件的方式可分為兩種：一種是客戶透過公眾網路（PSTN）的郵件系統發送電子郵件給客服中心，另一種是客戶在銀行的網站上留言。當收到客戶的電子郵件時，系統會自動回覆收到郵件的訊息，以感謝客戶的來信，同時會自動分配給合適的客服人員來處理。

網路客服系統更提供處理電子郵件的強大支援功能，包括標題區分、文字內容關鍵字識別、來信通知、拼寫錯誤檢查、優先順序選擇設置等。

一套完善的網路客服系統，必須要有全方位的規劃與設計，採模組化的建置步驟，由小到大、由簡到繁，循著銀行的發展方向而逐步建立合適的服務機制，同時要能整合來自客戶各種不同管道的服務需求。

#### (四) 客服系統規劃策略

人力資源、作業程序以及系統科技是客服中心構成的三大要素，而客服系統對外不只能協助客服中心支持銀行經營策略發展，更能協助銀行行銷、銷售、服務等經營策略的執行；對內則能增加客服中心營運效率，協助作業程序簡化、提升效率及確保品質，同時也能協助有效運用人力資源、人員的管理，安排人員教育訓練。

為達成支持銀行經營策略之發展以及增加客服中心營運績效等重要使命，建議在建置客服系統時，要考慮下列要素：

##### 1. 滿足企業未來發展需求

在激烈的市場競爭下，客戶服務成為銀行致勝的關鍵因素，客服中心的角色由被動的接受服務轉變為主動的關懷與適時的銷售。因此不論是全新建置或擴建客服系統，必須要考慮到未來三年內銀行的走向、業務拓展速度及系統擴充性等因素，而且也要將客戶接觸管道的增加及技術發展趨勢納入評估，才能協助銀行因應未來市場的變化。

##### 2. 協助銀行客戶關係管理政策的發展

客服中心是銀行接觸客戶的窗口，同時也是客戶關係管理的執行者，因此客服系統必須與客戶關係管理的運作結合，使得客服人員不僅能取得客服系統的客戶資

料，同時也要能與銀行前端與後端應用系統整合。客服人員才能提供完整且多元化的客戶服務，增加互動的附加價值。

客服系統除了需要取得銀行中其他系統的資料，也要能回饋客戶的資料至客戶關係管理系統等，以利相關人員即時取得訊息。

### 3.便利的客服人員值機環境

隨著客服中心整體的發展演進，服務項目及功能不斷增加，服務管道愈來愈多元化，客服人員值機使用到的前端及後端系統也愈來愈多，若各自系統獨立，則客服人員必須在各系統間來回操作及輸入客戶資料，將耗費大量時間與精神，同時客戶滿意度也會降低。因此系統間須整合，提供單一操作介面，將可有效地降低人員訓練時間和服務時的操作時間。

### 4.提供完整的營運績效數據

客服中心系統不只需提供工具協助線上督導管理客戶服務情況，也要提供完整的營運績效數據，以便於客服中心管理人員掌握營運狀況進而改善營運績效。

### 5.系統相容性及擴充功能

各個階段建置的系統是否能彼此相容、整合以發揮功效，是在系統規劃時必須考量的一重要因素。因此在選擇系統設備時要考慮既有系統功能的整合、前端及後

端的整合以及產業標準介面多寡等。

#### 6.建置費用、維護成本、建置效益三者的平衡

銀行在建置客服系統時不能只以「降低客戶服務成本」為考量，而忽略增加商品銷售量及客戶忠誠度等其他效益。客服中心的定位由成本中心轉型為利潤中心，更不能失去以服務創造利潤的機會。

客服系統建置同時要配合系統維護預算的提撥及編列足夠的系統人員數，才能維持系統運作的穩定性，否則不管是壓縮維護預算或編列不足員額皆使得客服系統功虧一簣。

客服系統規劃的程序如下：

- 1.瞭解成立客服中心之目的及銀行對客戶服務的發展理念。
- 2.彙整客戶來電流程中的系統需求，加以歸納訂出客服系統的功能需求，分析服務業務運作模式。
- 3.界定客服中心各個應用系統功能範圍，並建立各個應用系統間的相互關聯及互動的模式，規劃出客服中心的系統架構圖。
- 4.依據業務需求程度、使用頻率及時效性，經過銀行內部各個單位的充分討論，確定系統發展的優先順序。

#### (五)客服系統的營運挑戰及發展趨勢

當系統所涵蓋的範圍愈大、採用的技術及整合的系統



愈多，建置時的專案管理就愈困難。除建置需求不明確、預期與實際功能落差大、部門間協調不易等基本問題外，在客服系統建置過程中特別會面臨到以下的挑戰。

#### 1. 缺乏專業技術下掌握專案管理

完整的客服系統是由許多不同的設備組合而成，若專案管理人員難以熟悉整體狀況，建置專案轉由系統廠商來管理及主導，將會增加專案失敗風險。

#### 2. 系統設計的彈性

客服系統上線之後，會隨著銀行作業流程變動或是客戶的要求而需做相關的更動，若系統功能設計時無法保留彈性，將造成日後功能調整的困難。

#### 3. 後端系統的整合

由於服務客戶的需要，客服人員必須即時取得銀行後端系統中最新且一致性的資訊，但又不能影響系統正常運作，具備如此功能的後端系統介面並不易開發，其原因如下：

- (1) 後端系統所提供的介面技術不一，使客服系統難與其整合。
- (2) 後端系統的作業處理速度不一，無法確保立即得到資訊。
- (3) 客服中心能否存取到最即時資料，視後端系統的資料處理程序及更新週期而定，如即時或批次更新資料。

#### 4.完整的客服系統測試

客服中心的特性是屬於即時與客戶互動的作業模式，要求的系統除了反應速度要快之外，並能長時間的運作。因此上線前除了進行功能測試、資料正確性測試、整合測試外，還須進行可用性測試、效能測試、備援機制測試、壓力測試等，以期系統的穩定性及效能可達到要求。

綜合上述，以下提供建置客服系統的管理秘訣：

- 1.僱用客服系統的技術顧問，以協助專案管理人員控管系統的開發品質。
- 2.仔細確認系統設計上的彈性，將未來修改空間考慮進去。
- 3.資訊流的整合架構可分為「集中式」與「分散式」。集中式指預先將客服系統需要的資料由各系統匯入；而分散式則當客服系統需要資料時才至各系統讀取，各有優缺點，應視需求規劃清楚。
- 4.在較容易發生異常的系統開發自動偵測程式，一旦出現異常時可立即反映給系統人員處理。
- 5.注意系統廠商為了節省成本及上線時程壓力僅做部分測試即上線使用的情況。要求系統廠商儘早進行測試的規劃與執行，一般而言可要求廠商於系統功能需求完成之後，即著手測試計劃的擬定。

- 6.不要完全依賴系統廠商的保證，要親身投入系統測試。  
不要因上線壓力而減少測試項目，否則後續的維護成本將會相當大。
- 7.注重系統維護人員的訓練及完整的維護程序，要求設備及系統廠商在系統建置過程中給予適當的訓練及建置後的系統維護。

客服系統建置完成之後的維護除了會面臨不穩定的系統架構、軟硬體升級及版本更新、系統合併重組、人員重複的培養訓練等之外，更會面臨以下的種種挑戰：

- 1.服務作業異動頻繁，如表單修改、新商品推出。
- 2.系統功能需求不斷，如新種業務需要客服系統的配合。
- 3.專業客服系統人員培養不易，需要具備各種設備及系統運作的專業技能。
- 4.資訊安全控管困難，為縮短服務的流程，在第一時間解決客戶的問題，而要求服務前線化。服務前線化必須允許客服人員存取或操作更多銀行營運系統，以獲得更多的客戶資訊，但也造成系統操作權限管理及客戶資料保護的困難。
- 5.服務作業量難以預計，客戶進線量常隨著客戶的成長、新的促銷活動、帳單的改版、社會事件等而有所變動。當進線量瞬間大增時應有應變措施，如暫緩消耗大量系統資源的系統作業、延後外撥作業的時程、將訓練及測

試環境設定為可接聽客戶來電的環境等。

綜合上述，以下提供維護客服系統的管理秘訣：

- 1.建立良好的內部溝通管道
- 2.培養客服系統專職人員
- 3.避免系統人員斷層
- 4.重視客服系統人員特質
- 5.委託系統服務廠商管理與維護
- 6.管理控制所有可能發生資料外流的途徑
- 7.建立系統權限管理機制
- 8.建立系統及資料的使用記錄
- 9.建立各項設備容量使用率的基準
- 10.即時監測各項設備容量使用率
- 11.落實系統異動管理

客服系統結合了網際網路的技術與客戶進行雙向互動，客服中心便被賦予了網際網路客服中心的角色。因應網際網路的快速發展、通訊與資訊逐漸整合的趨勢，網際網路上進行的語音通訊已經成為一股潮流，這將對客服系統發展有重大的影響。

- 1.系統整合的複雜度將大幅的降低

客服中心的交換機、傳真系統等語音設備將以電腦系統為其基礎架構，對外通訊介面也採用電腦數據通訊的介面，如TCP/IP，使語音設備與電腦系統的差異變

小，兩者整合更容易。

## 2. 多重服務管道的整合將更為容易

無論是來自電話、傳真、電子郵件、網際網路，均可透過電腦網路進線或轉換為數據通訊方式進入客服中心的交換機，分配給適合的客服人員。

## 3. 系統設備及線路的單純化

因為基礎架構統一，客服中心無需再架設電話網路線路及設備，直接以電腦網路作為通話的傳播媒介。而且也可減少許多語音與數據之間的整合設備，提高系統維護之方便性。

## 4. 提供多媒體的客戶服務

由於語音與數據設備採用相同的基礎架構，使得語音與資料的整合更為容易，客戶可透過多媒體影音與客服人員進行互動。

### 三、資料探勘的商業價值

測量資料探勘專案的價值有很多方法，除了利潤或投資報酬率外，還有較不即時的利潤，如長期競爭優勢或現有資產增加等，所引進的資料探勘系統必須能傳達這些價值。

#### (一) 計算客戶利潤

資料探勘的利基就在於可以協助了解並改進客戶帶來的利潤。為了提高客戶利潤，必須開始使用、或使用更多的資料探勘技術。如果不知道客戶的價值，就很難決定最

佳的行銷策略，因此有可能是在浪費金錢，或者過度投資，或者不知道客戶可能的價值，或者不知道有多少生意被競爭對手搶走了。

事實上，每個客戶創造的利潤是有很大的不同的，對於行銷及銷售活動的反應不同，也會有不同的正負面影響。一般而言，在客戶身上花得越多，他們的忠誠度也就越高，也就會購買越多商品。

保持客戶的忠誠對於每一個客戶的利潤，可以有深遠的影響，是銀行重要利基點。以兩家銀行為例子，一家每年平均損失30%的客戶，一家將行銷最佳化，降低客戶耗損率至每年20%，如果這兩家銀行每年平均成長30%的客戶，則其中有一家銀行是在原地踏步，另一家的規模就逐漸成長。客戶忠誠對於客戶利益的複合效應也會增加，因為銷售成本降低，利潤通常就會變高。

因此如果想要增進客戶利潤，必須先改進銀行與客戶的關係，最好的方法通常是提升客戶的忠誠度。銀行決定如何計算客戶利潤後，再經由各種不同的行銷活動，透過資料探勘從模型推測客戶的行為、預測客戶利潤及將客戶利潤最佳化。

預測客戶的生命期價值及潛在值，然後根據客戶利潤預測來引導行銷及採取行動，並協調各種活動以支援客戶關係管理，以下是兩個活動規則：

- 1.如果客戶值與潛在值已經相同（即客戶利潤已經到極限），要如何以最小成本的活動將客戶保持在該層次的價值？
- 2.如果客戶有更高價值的潛在值，要如何以最便宜的活動讓他的價值提高？

客戶價值並非指的是客戶的收入，因為可能一個收入很高的客戶，卻需要大量的關切服務和銷售回饋，其利潤可能很低，甚至是負的。市場的競爭如此激烈，所以必須一開始就將注意力放在能帶來大量利潤的客戶身上。

要將行銷最佳化，應該使用遞增客戶利潤來測量。使用資料探勘的焦點之一，是在於以最少的行銷和銷售力量獲得最佳的利潤。測量收到銷售活動訊息的客戶利潤，和測量因為收到銷售活動訊息而增加的利潤，兩者有很大的不同，遞增利潤才是促銷活動所真正要測量的。

促銷增加的客戶收入減去促銷的成本稱為遞增客戶利潤，但在真實世界中是很難被測量的，因為尋找行為相同又不受外界因素影響的客戶群是不容易的。儘管如此，還是可以針對隨機的不同群組進行簡單促銷和不促銷來評估遞增利潤。除了測量遞增收入外，還要計算收到促銷的客戶的生命期價值是否因而增加，或許他們的生命期價值比現值還大。

另外較難處理的議題是如何告訴銀行停止銷售或促

銷，通常最好是先建立客戶利潤方程式，從小的專案開始設定，說明過去的活動如何進行、每個客戶的直銷利潤、如何計算獲利和成本，接著發佈如果這個專案的行銷和銷售計畫可以移往最佳行銷的方向，整體利潤將可以獲增。

## (二)招攬及挽留客戶

對多數銀行而言，業務成長的主要意義是招攬到新客戶，這牽涉到尋找之前不知道你產品的客戶，或不打算購買你產品的客戶，或是過去向你競爭對手購買產品的客戶。這些客戶當中有些過去曾經是你的客戶，這情形有好處也有壞處。不管何種情況，資料探勘通常都可以協助區隔這些潛在的客戶，加快行銷活動招攬客戶的速度。

客戶的種類有許多種，而且客戶在成為有價值的客戶之前，通常需要很長的一段時間培養。對行銷活動的反應稱為「反應行為」，不同的人對於同樣的行銷訊息的反應是不盡相同的。反應行為定義了一種截然不同的客戶行動，將不同的可能性分類，就可以進一步分析及回報。

分類反應行為可以定義多個行為，定義的規則是任意的，根據的是商業種類，要注意的是不同的反應行為分類，客戶可能會重疊，例如購買超過\$500元產品的行為可能會和購買某類型產品的行為是相同的客戶，重疊分類反應行為的使用可以更理解客戶的未來。

不管是正面反應行為，如要求查詢產品資訊、直接購



買所提供的產品、購買供應以外的產品等，或是負面反應行為，如沒有反應、直接拒絕，都一樣有價值，可以依此進一步分析客戶的興趣。

要擁有那些尚未和銀行有關係的潛在客戶資料，實際上有許多的限制，因此除了向販售名單公司購買外，有必要利用外部資料加強，如結合平均收入、平均年紀等人口普查資料，或是其他產品相關聯之異業的客戶資料。

有了潛在客戶名單之後，在建立客戶招攬預測模型之前，除非有前一次招攬活動留下的資料，否則要做一個測試活動以收集分析用資料。測試活動中必須加入其他不是潛在客戶名單中的客戶，這樣資料才会有豐富性，有利於未來的分析。

開始測試活動之後，收集和歸類反應行為的工作也隨之展開，通常活動都有一個期限，過後就不再查看反應，在期限之前還沒有反應的客戶是處於中立狀態，介於有反應和沒有反應之間。

有了活動反應資料後，客戶反應行為探勘程序隨即展開，一開始要選擇想進行預測的行為，預測的程度及預測模型。資料探勘軟體將預測的目標變數輸入後建立一個模型或多個模型。模型可以為潛在客戶計分，選擇有可能對產品或服務有興趣的客戶。

當競爭愈激烈，招攬客戶的成本就愈高，挽留現有客

戶的價值也隨之增加，尤其是金融服務業招攬客戶的成本相對於其他行業是很高的。使用資料探勘建立模型，根據預測結果採取的促銷策略，對於挽留客戶的整體效率有很大的貢獻。

客戶流失是服務業的惡夢，如果有機會可以避免，將可節省大筆開銷。因此建立客戶流失模型，找出高流失風險客戶的特徵，鎖定可能流失的客戶來加以因應是絕對必要的。一般的客戶流失預言應用程式都是用到歸類和迴歸樹的資料探勘技術，也有利用神經網路等的技術。

客戶價值也要考慮進來，並非每個客戶關係都值得去挽救的。當須要達到一定程度的客戶數量時，有必要挽留每個客戶，但當環境改變時，客戶價值就應該用來區隔和設定挽留的目標。

### (三)客戶區隔

區隔是將大量客戶資料區分為不同部分的動作，同一個區隔中的客戶具有類似的特質，並且和其他區隔的客戶不同。區隔的價值是讓行銷人員可以不同行銷方式對待不同區隔的客戶，也可以讓使用者以總體角度來看整個資料庫的客戶。

一對一行銷是一種高度目標鎖定的供貨方式，以滿足客戶的個人需求為目的，也稱為一人區隔之行銷，這種方式通常用於可以和個別客戶建立關係的行業，如旅館業。

根據客戶行為和客戶喜好來分類是屬於資料導向區隔，必須用到各種統計和資料探勘技術，多數可歸為預測區隔和聚類兩大類。

要成就一個真正的區隔，必須符合下列條件：

#### 1. 一網打盡

資料庫中每一個客戶都必須落入一個區隔，所有區隔加起來必須涵蓋每一個客戶。

#### 2. 互斥

資料庫中每一個客戶不能落入一個以上的區隔，不同區隔不能有相同的成員。

銀行使用區隔的理由：

1. 執行策略—容易進行策略規劃，也能將注意力放在某些客戶身上，不必面對所有的客戶。
2. 人口統計—了解客戶的現況，如經濟能力、教育程度等，透過那些行銷媒體客戶才能收到。
3. 心理區隔—了解客戶的想法，知道客戶的心理和行為天性，有助於洞察什麼將會改變客戶的行為。
4. 目標鎖定—可以根據使用競爭對手產品的可能性來區隔客戶，或者只鎖定目前有可能使用你的產品的客戶。

區隔的用途之一是導引銀行知道誰是客戶，他們彼此有些什麼差別，應該如何對待他們，為了要有效率，銀行

上下都應了解區隔差異。宣導和訓練但不完整的區隔作業，對策略分析的危害比錯誤的區隔作業還大，可能會播下敗出商場的種子。因此區隔作業務求正確，同時要適時變更，變更時要停止使用舊的，投注時間和精力進行訓練及組織再教育。

#### (四)跨類行銷

客戶和銀行之間的關係，是一段永遠都在移動的過程，與客戶建立關係後，有些方法可以將它最佳化：

- 1.將關係的長度最大化
- 2.將關係的互動次數最大化
- 3.將每次互動的的利潤最大化

金融服務業在併購時，優先考慮的是銷售產品和服務的能力，藉由合併彼此的客戶群，銀行組織擴大了客戶群的數目和層面，同時也讓客戶在同一個地方就能同時購買不同性質的產品，以吸引更多的客戶。目標是產生一個雙贏的局面，對客戶和銀行都有好處，客戶能比以前得到更好的服務，銀行則可以提高銷售業績。這就是跨類行銷，是一種提供現有客戶新產品和服務的程序。

資料探勘一開始處理的是現有客戶的購買行為資料，和招攬客戶的需求分析沒有太大的不同。每一個不同的跨類行銷供貨，都將它當作是單一產品供貨來評估，關鍵在於將所有客戶產品供貨最佳化，買賣雙方都可以因此獲得

最大的利益。

進行跨類行銷分析含有三個步驟：

#### 1. 客戶行為的模型建立

為不同的跨類行銷供貨建立模型，每個供貨的分析都是獨立的。用來分析的客戶可能會重疊，但模型建置程序是獨立的，模型建立後可以被重複使用，直到不再需要為止。

#### 2. 使用預測模型為客戶計分

將跨類行銷模型應用到新的客戶資料，判斷要將那一個供貨產品傳送給客戶。決定用那一種模型來為客戶計分，需要事先思考清楚，因為通常都會使用篩選條件，以特定的順序來預先選擇客戶。

#### 3. 將計分矩陣做最佳化處理

建立跨類行銷矩陣後，就要決定提供那一種產品給客戶，計分矩陣的最佳化就是選擇每個客戶最好的產品種類。選擇的方式有四種最佳化層級：

##### (1) 單純最佳化

選擇每個客戶的最高計分來供貨，即是選擇客戶最有可能反應的產品，將產品反應數最佳化，目標是取得最大的市場佔有率。每個客戶記錄在每個模型中只需被檢查一次，以快速選取程序來作業。

##### (2) 平均經濟選取法

合併每一個產品價值的財務資訊，是單純最佳化的改良版，不再是簡單的將產品反應數最佳化，而是將整體經濟價值最佳化。每個產品都有相對應的經濟價值，由現有客戶的特徵來決定，是潛在客戶的平均值。

將每個產品的經濟價值乘以模型計分，就會產生每個客戶相對於產品的預期平均經濟價值矩陣，由矩陣中選擇最大值來供貨。

### (3)個體經濟選取法

使用每個客戶的財務資訊，以便計算特定行銷產品的預期報酬。平均經濟和個體經濟最佳化作法最大的差別，在於每個客戶對應於產品的值是獨特的。

這些客戶的財務特徵可能會很複雜，全部被用來評估特定產品的客戶值，利用資料探勘取得個別供貨的模型，然後選擇每個客戶的最高值來供貨，與單純最佳化計分的差別在於使用財務值而非回應機率。

### (4)強制最佳化

在原本的選擇程序中加入外部強制條件，和其他種類的數值計分一起使用。可能的強制條件包括：

- a.最大開銷限制，不管更多的開銷是否會帶來利潤
- b.每一種產品供貨的最小或最大數目
- c.每一個地理區域的最小或最大供貨數目
- d.每個客戶區隔的最小或最大供貨數目

要注意當外部條件被納入選擇時，整體價值通常會比沒有使用外部條件時少。有時候可能某些強制條件彼此矛盾，或者沒有客戶能滿足所有條件，這會造成失敗，程式會中止執行，必須重新設定強制條件再嘗試。

#### 四、資料庫行銷

##### (一)資料庫導向行銷的興起和成長

直效行銷是記錄個別客戶的回應和交易，以及利用資料做出鎖定目標、執行和控制的一連串行動，並用以建立、發展和延伸與良好客戶之間的關係。從郵購事業開始，直效行銷得助於電腦的發展而成為一種複雜的行銷管道，結合了經濟規模和以一對一為基礎的客戶購買和付款行為追蹤能力。

現在資料處理成本已大幅下跌，使得銀行能夠追蹤數以百萬客戶的購買行為，並且能夠衡量他們對行銷活動的反應及取得相關的客戶個人資料。這些資料對於行銷人員有兩種主要用途，第一是用來作為決策參考，以提供更好、更完整的資料，跟上整個產業的腳步；其次則是用來

作為一對一傳播的依據，根據客戶的目前狀況和偏好，決定廣告訊息的標的和出現頻率。

防止客戶資料重覆行銷，避免引起客戶反感及減少浪費，同樣須藉助於資料庫的應用。個人化行銷在直效行銷開始時略具雛型，現在由於更複雜的個人化及互動式媒體的成長和普及，廠商可以鎖定個別客戶並且有雙向的溝通，個別消費者將會愈來愈受到尊重。

以下列示了資料庫所提供各項與行銷相關的功能：

行銷資訊系統中心

|

改進目標鎖定

衡量結果

製造持續性和互動式溝通

確認主要客戶/主要市場區隔

分析財務表現

提供預測資訊

啟動行銷傳播

協助市場研究



## (二)資料蒐集與處理

資料蒐集的過程需要縝密的規劃，找出任何影響資料正確性及可得性的因素，才能以最少的投資獲致最大的預期效果。資料也有生命，必須賦予適合運用的時間和空間，加速作業流程，才能提高直效行銷的效果。

任何個人或組織利用電腦持有一個或以上其他個人的私人資料時，皆受個人資料保護法管轄，也就是隱私權保護，因此建議在建立資料庫時，一定要和客戶說明及取得書面同意文件。

資料複製是一個頭痛的問題，小則浪費成本，引起客戶的不快，重則打消了客戶對銀行期待他注意到產品的感覺。欲先加以解決，必須在蒐集資料之初，就要決定一個因應策略，以便能把發生的不良後果，控制在最小的範圍內。為了避免客戶資料重覆無法辨別，最容易的方式即是取得除了姓名、住址等基本資料外，再加上郵遞區號等，換句話說，銀行希望儲存的資料，必須在蒐集資料庫的資料之前，就需要進行許多的規劃。

不斷擴充的資料庫，運用在行銷目的上，可能面臨這樣的使用者需求：登錄資料時，只登錄重要的部分項目，經過一段時間後，要清理一下儲存的資料，刪除一些已過時的資料，或是將一些資料濃縮整合起來。這些需求的條件要及早提出，而且要在蒐集資料之前就提出。

個人資料的準確性，在時間的推移下逐漸消褪，每樣事物在時間一分一秒的累積中老化、死亡，除非已經先想到如何來維護和更新資料，否則想要建立一個行銷資料庫，簡直是奢談。銀行業客戶資料的取得有其方便性，因為產品特質使得客戶必須交付正確的私人資料，而且隨時保持最新，所以資料庫建立適用與否只是事前行銷需求規劃的結果。

### (三)建立並使用行銷資訊系統

客戶終生價值代表一個新客戶在未來生意往來期間內所具有的價值，這個價值的計算是靠著預測客戶在未來保持其忠誠度的期間及花費。通常，客戶的花費會在一段時間內持續增加，而後在關係終止之前逐漸減少。

以下是客戶取得的「終生」報酬率表示式：

$$\text{報酬率} = \frac{\text{客戶未來貢獻} - \text{折扣}}{\text{淨客戶取得成本}}$$

$$\text{報 酬 率} = \text{客戶取得投資的回收率}$$

$$\text{客戶未來貢獻} = \text{最終利潤}$$

$$\text{折 扣} = \text{遞延利潤 (現金流量貼現)}$$

$$\text{淨客戶取得成本} = \text{與客戶發生第一筆交易前付出的成本}$$

計算客戶的終生價值，可幫助銀行衡量其客戶資料及每一客戶的個別價值。不但有助於銀行能夠有更好的週轉

率、利潤及資源的運用，同時讓每一個客戶依其不同價值或預期價值而得到不同的待遇，並且可以讓銀行能夠依據客戶的未來價值預估該花費多少成本來招攬一位新客戶。

不論任何產業，想要獲利都要依靠維持並增進與客戶的關係，因此達成客戶行銷目標遠較產品行銷目標重要。但是幾乎所有銀行都有設定產品行銷目標，卻很少銀行設定客戶行銷目標。客戶行銷目標的重點是在盡力留住每一個讓銀行獲利的客戶，這就需要增加客戶佔有率，因為很少客戶對供應商是百分之百的忠誠。一般而言，成為舊有客戶的固定供應商比爭取新客戶的成本要低。成為固定供應商也可以延長和客戶的往來關係，並且使得交叉銷售更容易，所以不只是增加了和客戶關係的深度，也增加了廣度。

銀行的壽命是依客戶的終生價值而定，設定客戶行銷目標是一切的基本。對每一個客戶的行銷目標不需要完全相同，對不同市場區隔或甚至個別客戶設定可達成的目標是比較務實的一種作法。客戶行銷資料庫使得客戶分類更清楚，而且也能為計算客戶終生價值提供所需的資料。

要能簡單而快速地找到資料，傑出的行銷資料庫要有以下三個最基本的要素：

第一，所有資料必須正確無誤

第二，資料應該要盡量完整

### 第三，資料必須有良好的組織和管理

行銷資訊系統的原則就是每一筆資料只記錄一次，但是卻能以許多不同的方法取得。資料庫中的每一個檔案都包含不同種類的資料，將同一種類的資料連接起來，就能隨時得到想要的資料。

行銷資料庫系統只是銀行裡和行銷有關的系統之一，但卻是客戶資料最主要的寶庫。

行銷資料庫系統：客戶資料的關鍵

功	用	特	性
市場研究及測試		有彈性的資料結構	
市場區隔及目標鎖定		資料由不同來源取得	
客戶忠誠度及客戶服務		姓名及地址管理	
直效行銷		研究撰寫和編輯資料	
交叉銷售		鎖定目標進行溝通	
客戶管理		廣告和促銷活動記錄	
		個人化檔案	
		快速而大量的處理	

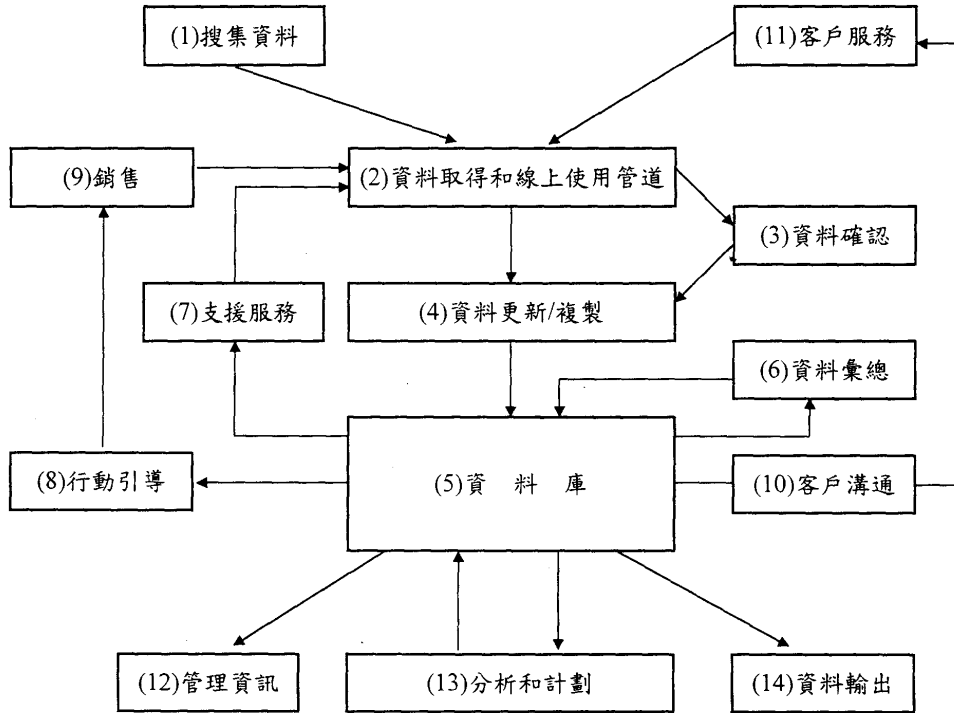
銀行使用的所有系統，都需要客戶資料，因此資料要能在相關系統中流通無阻，而且資料品質在取得時就該控制，撰寫的應用程式和使用的工具程式彼此之間相互合作，使系統發展以客戶為中心。

行銷資料庫的定義：對有關且彼此相關的資料的完整收集，滿足多種要求，即時提供正確的相關資料，並有獨立的資料管理系統。

以下是資料庫管理和使用的四個步驟：

1. 蒐集多種資料來源
2. 經由彙總、編輯、複製
3. 執行資料庫管理  
(包含技術性管理及行銷使用者使用管理)
4. 產生成品  
(包含郵件、表報、磁帶、磁碟、磁片)

以下圖示資料庫功能：



#### (四)檢定、統計模型和預測

有一個公式可以計算出在一定的信心水準之下，應取的樣本數。通常在商務往來或是規模較小的行銷活動中，95%的信心水準並不適用，因為所須樣本數太大。這個公式適用於任何選定的信賴區間，但並不適用於平面廣告，因其回覆率太低。

標準公式如下：

樣本數量 = 信心水準的平方 × 回覆率 × 未回覆率 ÷ 可容忍誤差的平方

信心水準是一個固定參數，像是80%的信賴度，其信心水準=1.281，90%信賴度，信心水準=1.645，95%信賴度的信心水準=1.960。可容忍誤差代表預測的回覆率和最小的回覆率的差額。

檢定的結果並非全靠這個公式來決定，還有賴於回覆結果預測的正確性。如果是以新的方案和已知其有效性的既有方案比較，預測會較準確。當然，如果我們已經知道結果，就沒有做檢定的必要了。檢定最常用在直效行銷成功與否最重要的兩個因素上，即改進鎖定目標或選擇媒體的正確度。

這種檢定法有其限制，每個客戶被抽到的機會均等，但實際上每個客戶回覆的機率並不相等，只要使用統計的回歸分析，利用如郵遞區號為獨立變數找出相關性，將客

戶名單做一些修正，去除無用的客戶名單而得到高效率的名單。因此，我們需要一些更複雜的統計方法。

模型可以反應出一個簡化的市場，通常是用來做市場區隔或是行銷決策。模型可以是靜態，也可以是動態，前者是提供市場的整體狀況以助於做市場區隔，後者通常是用來顯示變數間的互動情況，像是價格和需求的關係，如回歸分析和樹型區隔法。

模型也因規模的不同而分為個體和整體模型。個體模型通常用在行銷研究上，大部分的直效行銷人員對這種模型推行出的結果都不甚滿意，因為人們常常說是一回事，做又是另一回事。整體模型則需要大量經過長時間搜集而來的充分資料，這些資料通常能顯示市場上的趨勢以及整個市場或銀行的完整銷售狀況，經濟計量模型就是整體模型的一個例子。

神經網路是回歸模型的直接替代方案，其最終產物同樣都是一張計分表，但兩者所代表的意義卻完全不同，神經網路和統計方法完全沒有關係，其結果是經由電腦系統辨識不同資料的模型而來。神經網路是快速發展的電腦科學，這種人工智慧有一天應該會超越今天我們使用的統計技巧。

這些統計方法最大的弱點在於預設的因果關係，但是在行銷上，一直都必須要有些假設，即使在手邊資料很少



的狀況下也是如此。利用記錄實際客戶行為的過去資料，在已知的因素中建立關連，這些模型已知可以改進行銷的效果和效率。使得行銷人員能夠實行直效行銷的準則，而在較高的產出率下做到鎖定目標、互動、控制和持續性。

#### (五) 資料庫管理與行銷功能

資料庫管理應從廣告與促銷活動的效果測量開始。資料庫有效管理使行銷活動的效率愈高，對客戶資料的記錄愈詳實、行銷活動的記錄愈清楚，則預測或企劃愈精準，進而銷售效果愈提高。

資料庫管理的基本工作如下：

1. 資料的準確與更新
2. 資料避免重覆
3. 資料的保密性
4. 行銷資訊系統的完善

在新興的網際網路經濟時代中，銀行必須以嶄新的方式來建立並維持與客戶的關係，藉由資料庫結合軟、硬體、專業顧問服務，形成一個專門處理客戶關係的「關係管理科技」。因此建構完善的資料庫或資料倉儲系統不但勢在必行，也是提升競爭優勢的重要關鍵。

好的資料庫可以為銀行帶來豐碩的利潤與利益：

1. 增加營收
2. 有效建立客戶忠誠

### 3. 累積銀行資源

行銷的藝術在於吸引並留住客戶，建構客戶資料庫便是長期經營與客戶的對口溝通和關係，以支援性角色強化行銷傳播技術的開展，因此體察民意、客戶至上是現代銀行經營致勝之不二法門。

## 伍、研究心得

- 一、客戶關係管理、客戶服務中心、資料探勘及資料庫行銷等主題，不論國內、外的研究已相當可觀，但落實在銀行企業體中則不甚了了，主要原因應該是經營觀念的轉變比系統設置難，再加上旁雜的交易系統整合不易所致。
- 二、現代行銷概念與傳統資料庫整合應用，是規劃時的一大考驗，雖然工具很多，但集統計、行銷、管理、資訊科技等專業領域於一身的人才何其少，因此統籌相關部門合作則又是另一門大學問。
- 三、電腦系統的使用並非是毫無彈性的，終端使用人員對系統的認同感與熟悉度能夠決定他的優劣與成敗，而和客戶直接相關的系統更是如此。電腦硬體、軟體系統及使用人員形成密不可分、決定成敗的鐵三角關係。此次在美國看到銀行櫃員對於所使用的電腦系統的信心展現及熟稔程度，讓人領悟系統大小並不重要，切中經營者和使用者的心思就可以。
- 四、當網際網路將各式資訊無遠弗屆傳達時，人對人、事、物的忠誠度就面臨莫大考驗，銀行業各種產品的存續當然不能不受影響，利用現代科技服務和行銷自不能避免。
- 五、國營銀行的經營自有其優勢存在，其中客戶信心部分是其他民營銀行不可望其項背的，應該將此特質納入客戶關係管理中。
- 六、加強全員認識何謂「客戶關係管理」，在推廣時才能事半功倍，否則容易陷入只是又買了另一套設備的泥淖。

## 陸、建議事項

客戶關係管理、客服中心、資料庫行銷等現代服務及行銷技術使銀行與客戶關係維繫方式丕變，一切應用端賴資料倉儲與資料探勘的成熟度。雖然先設立客服中心能直接看到成效，但若沒有事先將資料整合及系統範圍考慮進去，則可能會導致重覆投資或維護困難的窘境。

銀行業是完全的服務業，提供的產品是沒有實體的、是看不見的，所有的產品設計皆以「人」為目標，以「錢」為誘因，以「服務」來維繫，因此，藉重電腦科技注入先進客戶關係管理精神才能有競爭優勢。當其他行庫開始推動客戶服務與行銷利器時，我們何能視若無睹？

客戶關係管理是新的經營觀念，即使轉變現行作業流程的方法是千頭萬緒，然而逐步建立仍是需要的，從主動與客戶的互動開始到分析客戶價值、訂定行銷策略等系統，應委由資訊人員、業務人員、行銷人員等相關單位與系統廠商及顧問商討規劃建置時程及功能需求。

以下是規劃建置時應考量的事項：

- 一、建立整合式客戶服務及關係行銷管理系統，應「分階段」實施但須整體規劃考量，尤其是新、舊資料整合，系統未來擴充性等。
- 二、加強本行從業人員的現代客戶服務及行銷「觀念」，才能實現電腦系統原本設計的美意。

三、由上而下的拉力比由下而上的推力容易執行任務，各項系統建立應將「管理」納入，始能事半功倍，即是讓高階主管從頭至尾深入參與。

四、汲汲營營追求最新技術並不能保證業務推展能領先群雄，舊東西也並非一無是處，惟有認清銀行「競爭力」才是唯一要追求的，才能善加利用、整合。

五、以客戶為主體的經營理念，應內化在系統裡，一併變更及簡化「作業流程」。

六、體認所謂「客服人員」應是全員皆是，尤其是營業單位從業同仁更是直接面對客戶的第一線。

七、切記「個人資料保護法」對客戶隱私權的保護與尊重，尤其是使用者權限設定及客戶資料曝光方式與程度。

建置「整合式客戶服務及關係行銷管理」系統不管規模大小，都必須考量客戶、產品與使用單位三方面，客戶是主體，產品（包含服務）是客體，使用單位（包含行銷及營業單位）代表銀行是兩者的橋樑。無論是資料庫建立、資料展現或是活動推廣等作業程序，成功與否和投資金額無絕對關係，應以最小成本獲得最大收益為思考重點。

以下是建置時建議依循的方向：

#### 一、客戶

- (一)整理目前使用的所有資料庫，產生新的客戶資料庫，包括有往來及已不往來的客戶。

- (二)由營業單位充實客戶的資料內容。
- (三)建立新的客戶與帳戶的關係資料。
- (四)建立客戶與客戶之間的關係資料。
- (五)建立帳戶與帳戶之間的關係資料。
- (六)設定記錄及分類交易資料的條件。
- (七)以連線交易為本，批次更新資料庫。
- (八)建立客戶行為類型資料。

## 二、產品

- (一)分類—多重歸類，同一產品可交叉設定。
- (二)特性—區分不同點。
- (三)限制—業務規範。
- (四)成本與收益—規模經濟評估。
- (五)優先銷售等級—推廣順序。

## 三、使用單位

- (一)以營業單位從業人員使用為主，客服人員為次要。
- (二)以連線操作為主，報表為輔。
- (三)以權限管理資料顯示等級。
- (四)以現行電腦設備為設計基礎。
- (五)設立獎勵方案。

「整合式客戶服務及關係行銷管理」系統的推動若能配合作業流程的改變才能得到最佳效果，初期可在現有作業下試辦，以與現有客戶發展深度關係為第一目標，第二目標是拓展新客源，之後再搭配流程簡化等，逐步進展、強化銀行競爭力。