

行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：專題研究)

「企業資源規劃系統之建置與應用」
出國報告書

出國人 服務機關：中油公司總公司
職 稱：電腦軟體工程師
姓 名：黃蕙蕙

出國地區：美國

出國期間：89年8月23日至12月18日

報告日期：90年3月15日

I87
C08904946

目 次

壹、 目的	3
貳、 過程	3
一、 行程	3
二、 研習課程	4
參、 心得	4
一、 電子商務定義	4
二、 決定網路企業績效之要素	7
三、 價值網路中之產業區隔	8
四、 網際網路特性	9
五、 網際網路的 5-Cs	9
六、 網際網路特性與影響	10
七、 企業模式	10
八、 企業模式要素	11
九、 經營策略	12
十、 網際網路技術之生命週期	12
十一、 企業模式評估	13
十二、 價值結構與網際網路	13
十三、 如何填補能力缺口	15

十四、 客戶關係管理	16
十五、 客戶關係管理執行三步驟	17
十六、 智慧型市場企業之六大特性	18
十七、 從客戶忠誠到客戶依賴之三步驟	19
十八、 客戶關心的五大主要支柱	19
十九、 成功的戰略性客戶照顧步驟	21
二十、 e-CRM :之六大挑戰	21
二十一、 技術整合	24
二十二、 通路管理	24
二十三、 採用 e-通路 之研究	25
二十四、 CRM 績效評比四步驟	27
二十五、 成功執行 CRM 的 20 個步驟	29
肆、 建議	33
一、 感想	33
二、 建議	33
伍、 相關附件	35
一、 附錄一： Estimating Lifetime Value	35
二、 附錄二： Differentiating Customers by Value	36
三、 附錄三： Current Customer Differentiation Inventory ..	38

壹、目的

網際網路的低瀏覽成本與全球資訊網的通行無阻，形成企業與顧客接觸之主要介面與最佳平台，然而67%網路上的交易並未完整回應，其主要原因在於客戶支援系統未建置為線上系統以致無法提供即時服務 (June1999)。因此整合性資訊系統是構建電子商務 (E-Commerce簡稱E-C)，供應鏈管理(Supply Chain Management 簡稱SCM)及客戶關係管理(Customer Relationship Management 簡稱CRM)的基礎，故企業資源規劃系統(Enterprise Resource Planning 簡稱ERP)已被視為構建以上三大領域之基礎建設，以達到所謂的延伸性企業資源規劃系統(Extended Enterprise Resource Planning 簡稱EERP)。

本公司已於八十九年八月起正式推動ERP與E-C專案建置，故前往美國University of Delaware研習ERP及E-C相關課程：電子商務，供應鏈管理及客戶關係管理等，以學習先進國家導入相關業務之方法與經驗，俾利本公司目前正積極規劃導入ERP及E-C計畫之推動。

貳、過程

一、行程

本案研習期間自八十九年八月二十三日至十二月十七日共計一十七日，出國行程表如下：

預定起訖日期	天數	到達地點	詳細工作內容
89.8.23— 89.8.24	2	台北-- Delaware州 Newark 市	啟程(台北---紐澤西州(New Jersey)之 Newark 國際機場---費城(Philadelphia)機場---德勒瓦州(Delaware)之 Newark 市)
89.8.25— 89.12.14	112	Delaware 州	於 University of Delaware 研習 ERP 及 EC 相關課程(詳附件)

12.15— 89.12.17	3	Delaware 州 Newark 市 ---台北	返任(德勒瓦州(Delaware)之 Newark 市---費城(Philadelphia)機場 ---紐澤西州(New Jersey)之 Newark 國際機場---台北)
合計	117		

二、研習課程

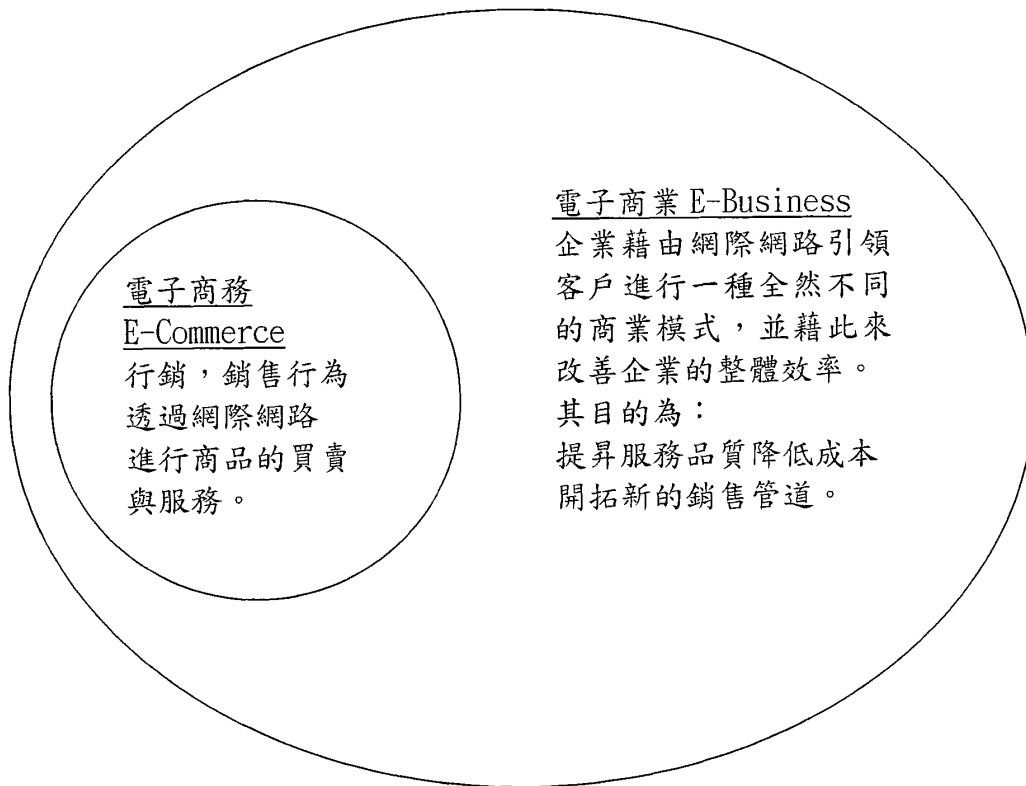
- (一)Multimedia Application for the WEB
- (二)E-commerce Customer Relationship Management
- (三)E-commerce Business Foundations and Applications
- (四)Managing the E-commerce Life Cycle
- (五)Internet Models for E-commerce

參、心得

一、電子商務定義

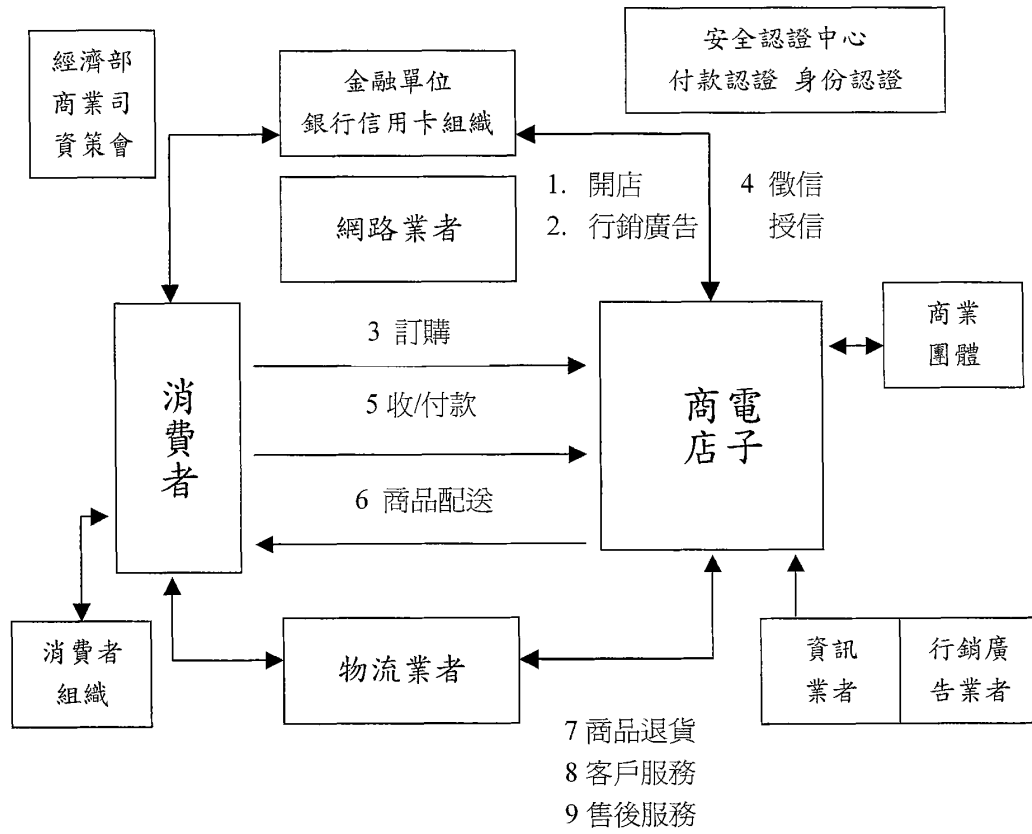
- (一)E-Commerce：電子商務，利用網際網路進行商業活動，例如商品交易、廣告、服務、資訊、金融、市場情報與娛樂。目前美國已將 ERP 視為 E-Commerce 之平台，且各行各業均發展 E-C，非常熱門。其範圍包括
 - 1.企業對企業(Business-to-Business 簡稱 B2B)：主要指企業間之整合運作，包括電子訂單、電子投標、客戶服務、技術支援等功能。著重於企業商業夥伴間關係之建立。
 - 2.企業對一般消費者(Business-to-Consumer 簡稱 B2C)：企業透過網際網路對消費者提供之商業行為或服務，包括線上購物、證券下單。著重於交易安全與身份驗證。
 - 3.消費者對消費者(Consumer -to-Consumer 簡稱 C2C)：指消費者間之商品交易行為，包括拍賣網站、聊天室等功能。
- (二)E-Business：電子商業，在企業的價值鏈上運用資訊科技以達到企業內部資源使用更加有效及透明，以連結企業與企業，企業與個人間商業行為的價值鏈，並有效整合企業資源規劃(ERP)，供應鏈管理(SCM)，客戶關係管理(CRM)及電子商務(E-C)，組成電子商業四大元素。

(三)E-Business 與 E-Commerce 之關係



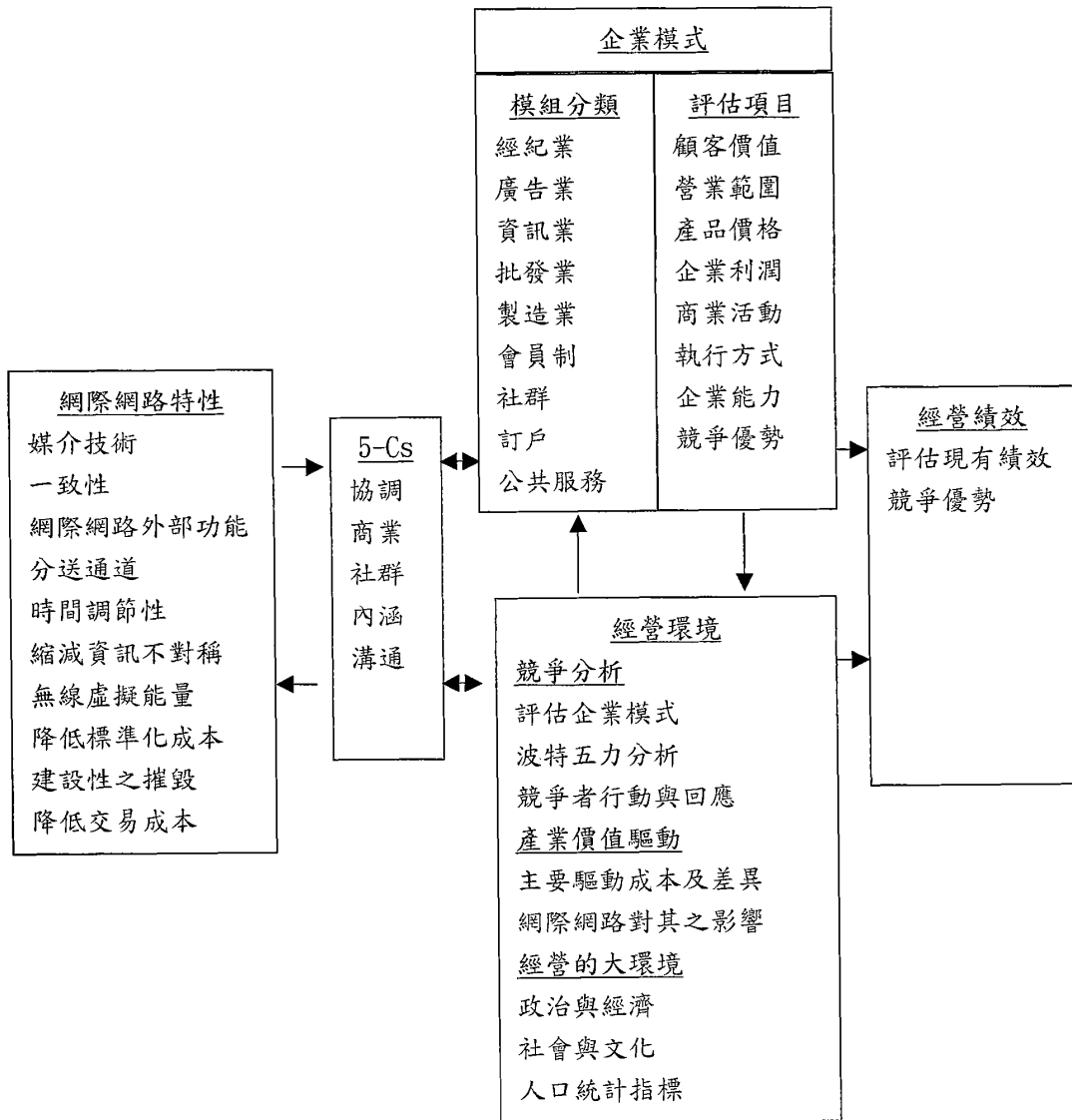
資料來源：資策會系統處

(四)電子商業整體架構



資料來源：資策會系統

二、決定網路企業績效之要素



三、價值網路中之產業區隔

(Value Network Segments With Largest Companies)

(一)網路使用者 Users

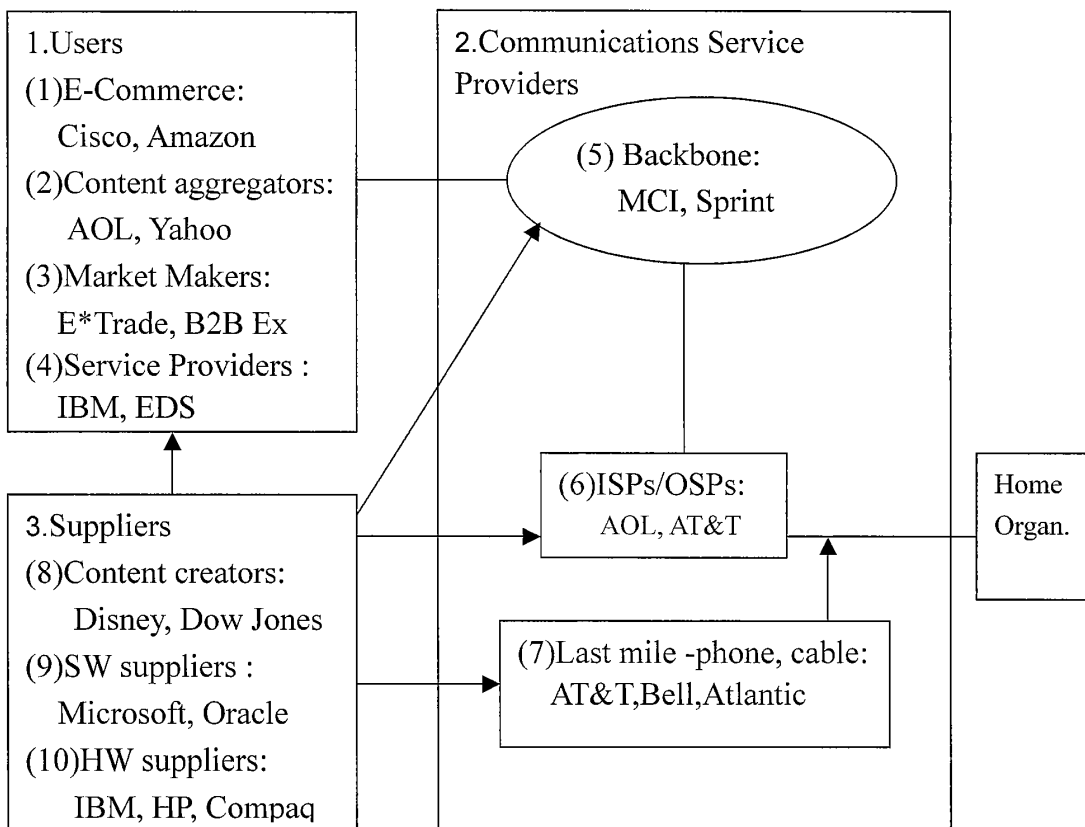
- 1.電子商務 (Cisco, Dell)
- 2.內涵聚集 (AOL, Yahoo!)
- 3.市場交易 (Schwab, E*Trade, B2B exchanges)
- 4.技術服務提供 (IBM, EDS, CSC)

(二)通信服務提供 Service Providers

- 1.網際網路骨幹(MCI)
- 2.網際網路入口(AOL, MSN)
- 3.通信線路 (phone, cable)

(三)網路供應者

- 1.內容創造 (Disney, Time-Warner, Dow Jones)
- 2.軟體供應者 (Microsoft, Oracle, Sun-Netscape)
- 3.硬體供應者(IBM, HP, Compaq, Cisco)



四、網際網路特性

- (一)媒介技術：使得企業間(B2B)或企業與個人或(B2C)個人間(C2C)雙方關係的交換更容易。
- (二)普遍性：地理縮小；市場擴大，虛擬團隊
- (三)網路外部性：越多使用者加入時，則使用者的效用越高。Metcalfe's Law：網路價值等於網路內使用者之平方(N^2)。交易愈頻繁、人數愈多，效用愈高。網路外部性在使用者端會產生價值累積，透過網際網路的資訊傳遞與紀錄之強大功能，讓使用者的使用頻率越多越能享受到更精準更貼近需求之服務。
- (四)分送通道：中間商代理商之取代，例如旅遊業，保險業。資訊之延伸，例如：股票市場資訊提供。
- (五)時間調節性：任何時間與地點，全世界全年無休滿足即時需求。
- (六)縮減資訊不對稱：資訊透明
- (七)無線虛擬能量：Gordon Moore's Law:處理能量每 18 個月成倍數成長。
- (八)降低標準化成本：開放性的網際網路標準化：IP/TCP，HTML，XML，OBI，SSL，IP Sec，PKS；封閉性的協定：Microsoft，Lotus Notes。
- (九)創造性之摧毀：新產業興起，舊產業轉型。
- (十)降低交易成本：降低資訊搜尋、接觸、合作、研究、運送之成本。

五、網際網路的 5-Cs

- (一)協調 Coordination：大型的複雜的專案協調，例如：建造工程，航空業，汽車業，軟體業間等大型專案的溝通協調。
- (二)商業 Commerce：仲介模式(B2B 之效率提昇，B2C 之便利增加，C2B 之成本節省)，定價，拍賣，集體議價，協商，交換等交易模式。
- (三)社群 Community：新經濟環境下之運作：使用群組中之領導者，專家，成員，因共同利益而結合成同一社群。
- (四)內涵 Content：資訊的內涵與娛樂的內涵。
- (五)溝通 Communication：一對一，一對多及多對多的訊息傳遞。

六、網際網路特性與影響 Properties of the Internet and the Impacts (5-Cs)

網際網路特性	協調	商業	社群	內涵	溝通
媒介技術	X	X	X	X	X
普遍性	X	X	X	X	X
網路外部性		X			X
分送通道		X		X	
時間調節性	X	X	X	X	X
縮減資訊不對稱	X	X			
無線虛擬能量		X	X	X	
降低標準化成本	X	X	X	X	X
創造性之摧毀		X		X	
降低交易成本	X	X			

七、企業模式

- (一)經紀業：主要收入來自仲介服務。
- (二)廣告業：主要收入來自廣告主，包括：提供標題式廣告、贊助式廣告、寄送廣告信件及搜尋關鍵字廣告。
- (三)資訊業：主要收入來自提供資訊。
- (四)批發業：主要收入來自販售商品。
- (五)製造業：主要收入來自販售商品。
- (六)會員制：主要收入來自入會費用。
- (七)社群：主要收入來自社員。
- (八)訂戶：主要收入來自訂戶，包括報章雜誌、影像、聲音及專案報告。
- (九)公共服務：推廣教育、公營機關、公益團體與政府服務、採購招標。

八、企業模式要素(Elements of Business Model)

企業模式要素	一般企業模式之問題	網路企業模式特有之問題
顧客價值	是否滿足目標客戶重要需求? 如何衡量與回饋?	網路是否能增強其服務?
營業範圍	何種客戶是值得服務? 那些客戶尚未取得?	網路是否能開發新市場, 新客戶? 網路是否能重新組合產品與服務?
產品價格	如何決定所提供的價值? 價格策略是什麼?	網路是否會影響價格?
企業利潤	利潤從何而來? 何種客戶? 何時願意? 付出何種價值?	網路是否能創造新的利潤契機?
商業活動	何種商業活動能創造與傳遞價值? 這些商業活動聯結的時機, 聯結的方法為何?	網路上是否能提供新的商業活動? 網路是否能促使其更好? 更節省? 更快速?
執行方式	需要何種組織結構, 系統, 人員與環境? 如何整合?	網路是否能促使其更有效率與更佳效果?
企業能力	擁有何種能力? 何者為合作對象? 策略聯盟為何?	網路環境下需要擁有何種新能力? 網路環境下何者為合作對象? 策略聯盟為何?
競爭優勢	擁有何種競爭優勢? 如何維持此種競爭優勢? 競爭優勢如何衡量與回報?	網路能使競爭優勢更容易(困難)去建立(維持)?

九、經營策略

(一)Block Strategy：具有優勢採用圍堵策略隔絕競爭者入侵。

(二)Run Strategy：改變產品或企業模式以取得競爭優勢。

(三)Team-up Strategy：策略聯盟以利資源共享。

(四)創新以創造利潤：

		完整資產	
		可互補且重要性低	無法互補且重要性高
模 仿 性	高	難以創造利潤— Run Strategy	擁有完整資產以創造利潤— Team-up Strategy
	低	以創新來創造利潤— Block Strategy	以技術、資產與談判力來創造利潤— Block Strategy Team-up Strategy

十、網際網路技術之生命週期

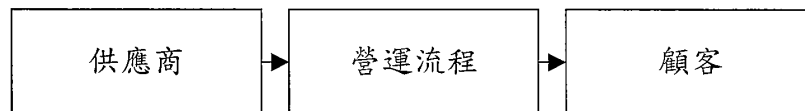
	初期/不穩定期	成長期/變動期	成熟期/穩定期
銷售額	穩住利潤	決定企業模式之優缺點 建立企業模式	定義競爭優勢
網際網路上之行動	決定何處是網際網路價值	建立能量 建立網路 投入基礎建設 贏得客戶 建立品牌 經營策略-- Team-up, Run	

十一、企業模式評估

層級	評估項目	
層級一	利潤衡量	營業額
		現金流量
層級二	利潤預測衡量	利潤
		市場佔有率
		成長率
層級三	企業要素衡量	顧客價值
		營業範圍
		產品價格
		企業利潤
		商業活動
		執行方式
		企業能力
		競爭優勢

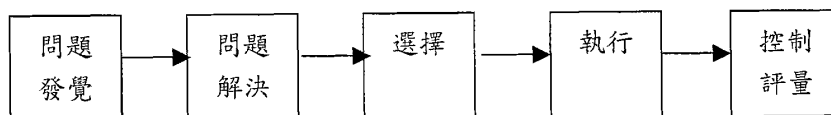
十二、價值結構與網際網路

(一)價值鏈系統(The Value Chain System)：產品一致性



- 1.適用製造業，連結連續性的流程，組裝與改善生產線。
- 2.將原料結合資本與勞力轉換成成品，生產標準化產品。

(二)價值商店主要活動(Primary Activities of The Value Shop)：降低資訊之不對稱。



- 1.適用服務業，醫院，增強客戶與問題解決間之交流。
- 2.結合產品與服務以解決問題。

(三)價值網路之活動(Activities of The Value network)：組合外部網路資訊，降低交易成本。

基礎建設 人力資源 技術發展 採購	服務創新 設訂服務程序	分行設立 溝通網路擴充 設立標準
網路提昇與合約管理 銷售服務 風險評估 合約管理 合約監控 合約解除	服務準備 存放款、基金 帳戶平衡 利息計算	基礎建設作業 分行作業 與總行聯繫 自動提款機 資訊系統

- 1.適用撮合交易，仲介業，交易市集，財務機構，作為買賣雙方或借貸雙方之媒介。
- 2.提供交易雙方之溝通管道與資訊。

十三、如何填補能力缺口

Roberts and Berry Model on Acquiring Capabilities

市 場 面	新市場 且不熟悉	創投公司	創投資金 由教育獲得	創投資金 由教育獲得
	新市場 但熟悉	開發網際網 路市場能量 掠奪	創投網際網 路市場 掠奪 證照	創投資金 由教育獲得
	現有 市場	開發網際網 路市場 掠奪	開發網際網 路市場能量 掠奪 證照	策略聯盟
		現有技術	新技術 但熟悉	新技術 且不熟悉
		技 術 面		

十四、客戶關係管理

(一)定義

以客戶為導向之管理方式，藉由資訊科技建立與客戶良好關係提昇客戶忠誠度，拓展企業營運範圍，影響客戶消費行為。在適當時間，利用適當通路，提供適合產品與服務給對企業具高貢獻度之客戶，以創造企業最大利潤與降低營運風險。

(二)目的

- 1.藉由調整產品及服務迎合客戶需求，提高既有客戶滿意及鞏固客戶以增加其對企業之貢獻度，進而改善企業營業收入。
- 2.改善遞送通路維持既有客戶，增加新客戶。
- 3.建立客戶關係管理文化。

(三)客戶關係管理優於大眾傳播媒體行銷之處

- 1.大眾傳播媒體廣告已漸式微，單一訊息已不適用，客戶關係管理較易瞄準特定客戶，較易偵測效果，藉此可減少廣告成本，加速行銷循環。
- 2.改善客戶通路的使用，促使對個別給予最佳之聯繫，允許企業專注於客戶服務而不是專注於產品價格。
- 3.避免過於投資低價值的客戶及避免過少投資高價值的客戶。

(四)循環過程

- 1.知識發現：分析客戶資訊，確認市場商機與投資策略。
- 2.市場規劃：區隔與定位特定的目標客戶，提供產品與通路。
- 3.客戶交流：運用即時之資訊與產品，透過通路和資訊科技，進行客戶管理與溝通。
- 4.分析與調適：分析互動之結果與預期效果間之差異，以修正資料庫分析取樣之方式。

(五)四種客戶關係管理型態

- 1.贏回即將流失之客戶：
 - (1) 時間的敏感度：在客戶流失的第一週，即立刻將其贏回，其成功率是當客戶流失第四週時的四倍。
 - (2) 客戶的選擇：過濾一些經常轉換產品、信用等級差及使用率低之客戶。
- 2.預期中之客戶：利用需求導向區隔客戶，並發展信用評比方法找尋潛在客戶。
- 3.建立客戶忠誠度：

(1) 價值導向區隔客戶：美國長途電話每月 36% 客戶可創造 89% 利潤 (PWC 研究)。

(2) 需求導向區隔客戶：提供增強客戶忠誠度之產品與服務。

(3) 預測模式：利用歷史資料及資料挖掘工具發覺客戶。

4. 擴大/提昇銷售 (Cross/Up Sell)：

(1) 提供補充性/增強性產品與服務。

(2) 客戶維持越久創造的利潤越高：針對初期客戶企業因需花費取得客戶之成本故利潤為-3%，若維持客戶 3 年後其利潤將成長 7% (PWC 研究)。

(六) 執行客戶關係管理要素：

1. 策略：通路，結構，價格，行銷，品牌，廣告等策略。

2. 區隔：以需求導向取代產品或市場導向。

3. 技術：建立簡單易操作人機介面，整合資料庫，提供管理工具。

4. 流程：內建於組織內，發展效率衡量系統。

5. 組織：訓練客戶關係管理團隊，知識分享經驗傳承，績效衡量。

(七) 運用範圍：銷售點銷售法 (POS)，電子資料交換 (EDI)，企業資源規劃 (ERP)，一對一行銷 (One to One) 客戶服務中心 (Call Center)，資料倉儲 (Data Warehouse)，主管資訊系統 (EIS)，決策資源系統 (DSS)，資料挖掘 (Data Mining)。

十五、客戶關係管理執行三步驟

(一) 訂定客戶策略：

1. 區隔主要客戶。

2. 區分客戶群組已確定特定需求。

3. 提供特定產品與服務。

4. 訂定特定策略以確保客戶忠誠與鞏固客戶。

5. 與客戶建立雙贏關係。

(二) 建立通路與產品策略：

1. 特定之配銷通路。

2. 通路之比較。

3. 通路之成本分析。

4. 依據客戶之區隔選擇提供產品與服務之通路。

5. 通路衝突分析。

(三) 整合基礎設施：

1. 環境建置。

- 2.技術之基礎設施。
- 3.建立學習組織。
- 4.建立客戶關係管理程序與工具。
- 5.新組織與人員。

十六、智慧型市場企業之六大特性 (Market-Intelligent Enterprise 簡稱 MIE)

(一)策略性使用客戶的資訊

- 1.內外部資源取得：客戶資訊可經由交易憑證，客戶服務中心，銷售點前台互動，網際網路，銷售亭，人口統計資料及行銷資料庫等來源中取得。
- 2.跨企業運作：由企業間資訊交換獲得資訊。
- 3.重視客戶生命階段：由於客戶不同的生命週期(單身、新婚、年輕家庭、滿巢期、空巢期及年長者)，採用不同之溝通通路(網際網路、信件、電子郵件、電話及零售店)，行成不同層次的忠誠區隔(觀察階段、支持者、擁護者)。(詳附錄一：Estimating Lifetime Value)

(二)專注於交易：透過線上溝通、及時行銷及免費電話等方式來收集各種交易資料，將每一筆交易資料視為對客戶之投資與影響客戶的一次機會。

(三)作業面資訊

- 1.確保品質：整合客戶資訊時除了提高銷售額及增加營運效率外更要提昇服務品質。
- 2.客戶服務
 - (1) 建立可信之系統，設計客戶服務框架。
 - (2) 提昇核心客戶價值，發展多層次之服務水準。
 - (3) 產品設計分析，以評估對客戶而言何種服務值得提供。
 - (4) 組織動向與改善指標：經由投資回報與利潤衡量客戶滿意度。

(四)策略性通路管理：產業中領導廠商將建立各種通路之綜效。

(五)技術促發新契機：經由各種與客戶之接觸點擷取資訊，並傳遞功能到各個銷售與服務通路上，以支援組織去觀察客戶。

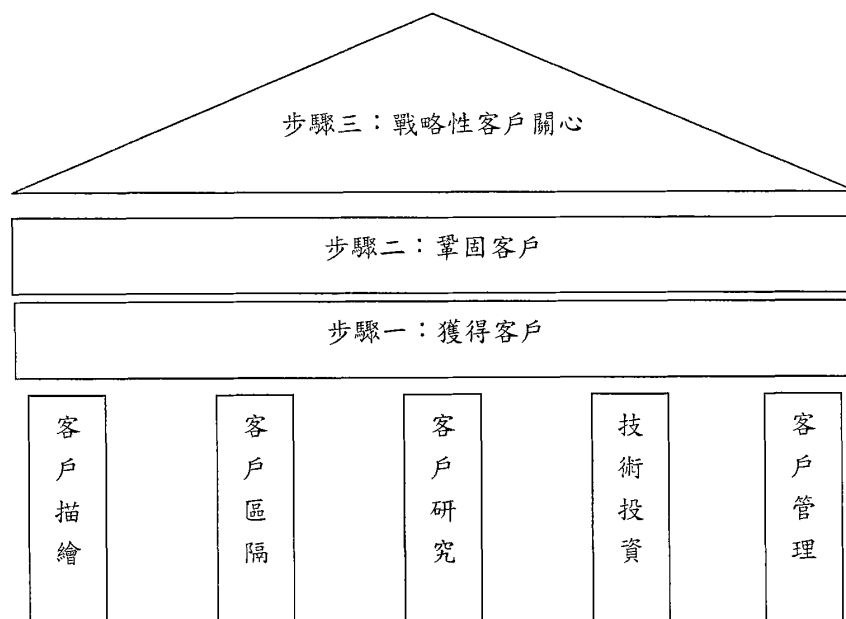
(六)跨企業方法

- 1.整合性及系統化的基礎建設以支援企業營運。
- 2.經由客戶目前的需求變化趨勢中，透過廣大的配銷網路溝通，以製造與儲存資訊。

十七、從客戶忠誠到客戶依賴之三步驟

- (一)取得客戶：利用有效的銷售及科技方法致力於建立客戶基礎，其分析方法包括基準點設立、客戶照顧程序、初期客戶研究。
- (二)鞏固客戶：以建立客戶關係為焦點，分析方法包括依據客戶需求區隔市場，
- (三)策略性客戶關心：
 - 1.定義誰是忠誠的客戶？誰是能創造利潤之客戶？
 - 2.對所有客戶建立核心服務水平。
 - 3.對最佳客戶發展特殊的最佳化的服務水平。
 - 4.促使客戶與公司雙贏。

十八、客戶關心的五大主要支柱



(一)客戶描繪：

- 1.致力於定義對公司具有價值的客戶並與其建立關係。區分客戶屬於最具價值客戶(MVCs: Most Value Customers)最具成長客戶(MGCs: Most Growable Customers)或是只會浪費公司資源無法創造利潤之客戶(BZs:Blance Zeros)。
(詳附錄二： Differentiating Customers by Value, divide your customers bade into its constituent elements)
- 2.儘可能去管理進一步的客戶資訊。
- 3.改善客戶檢索系統。
- 4.了解客戶：經由客戶歷史資料，主要銷售與行銷活動，客戶所屬產業或市場及組織運作之關鍵成功因素去了解客戶。

(二)客戶區隔：

- 1.利用健全的區隔程序與工具去定義出那些既能創造利潤又忠誠的寶石級客戶。
- 2.區別特性：客戶對企業的貢獻能力，潛力，利潤創造力，承諾能力，理解力與智慧程度，市場上的改革創新者及產業領導者。
- 3.關鍵性的條件：客戶志願成為合作夥伴，具備利潤增加趨勢，客戶目前在市場上之佔有率，目前總利潤及其潛力，擴大銷售之潛力，客戶願意改革創新之程度。

(三)客戶研究：研究客戶所屬產業與其關心之事。

- 1.客戶現今的忠誠與利潤能力不足以確定未來之成長與成功。
- 2.客戶研究與要目的在預測客戶需求以利建立互利之局面：
 - (1) 衡量客戶滿意與績效。
 - (2) 客戶研究可透過第三者之電話訪查。
 - (3) 採用接洽及抱怨軟體。
 - (4) 聆聽客戶滿意與不滿意的聲音。

(四)技術投資：

- 1.技術支援戰略性客戶照顧流程，相關技術包括：問題追蹤，電話錄音，自動化之銷售團隊，企業型客戶照顧。
- 2.技術支援工具：交談式語音回應，智慧型電話回應，文件編撰，詢問及問題追蹤軟體，電話錄音，電子郵件回應管理系統。

(五)客戶管理：

- 1.經由密集的關懷客戶來管理客戶，不斷的更新與系統化以提供流暢的客戶管理流程。
- 2.透過持續提高管理地位，可建置足以承接最優先客戶的環境。

- 3.賦予客戶目標衡量條件，以訂定評量成功的基準。
- 4.差異化服務。
- 5.以網路去促發客戶照顧。

十九、成功的戰略性客戶照顧步驟

- (一)組成及動員管理團隊。
- (二)評估對變革之意願。
- (三)區隔客戶。
- (四)描繪戰略性客戶。
- (五)傾聽客戶心聲。
- (六)差距分析。
- (七)動員戰略性客戶團隊。
- (八)描述戰略性行動方案。
- (九)確認與評估行動方案。
- (十)訓練團員。
- (十一)執行。
- (十二)追蹤績效與調整需求

二十、 e-CRM:之六大挑戰

- (一)一致性:發展整合性通路策略
 - 1.整合所有相關通路。
 - 2.透過一致性的客戶資料予以整合。
 - 3.自我反問:「我的客戶如何與我的公司簽訂合約?」
 - 4.思考方向:「何種通路最適合何種客戶及何種交易?」
- (二)平衡性:評估自助性的顧客服務與互動性的協助服務二者間之成本效益。

增加營業收入與降低成本分析			
項 目	增加經驗	增加收入	節省成本
網路上客戶需求調查			X
擷取詳細需求			X
自動追蹤回應客戶	X		X

推動網路下單	X		
結合網路與語音	X		
快速定義需求	X		X
推動網路計費方式	X		
快速解決問題	X		X
自動推廣新產品		X	X
線上啟動套裝軟體	X	X	X

(三)技術性:適當時機調整適合之技術

e-CRM 技術	能力
網路協同合作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 語音服務需選擇適當的且受過訓練的人員。 2. 需兼顧企業內部外部的問題諮詢 3. 客戶服務代表(Customer Service Representative 簡稱 CSR)採用推撥方式提供服務更新客戶資料。 4. 協同合作可提昇單一網路諮詢的品質。
互動式對談	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過網際網路直接由客戶服務代表與客戶交談。 2. 透過客戶自行在網頁上更新的最新及歷史資料,由網路自行啟動聊天的話題。 3. 透過語音諮詢方式,客戶服務代表可同步服務多位客戶。
一般的技術	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通路整合可提供語音與資料,供客戶服務代表找出客戶歷史資料來提供最適服務。 2. 整合互動式交談、語音諮詢、影音等通路。
問題解決 (知識管理,自我學習搜尋技術)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供解決客戶問題的資訊。 2. 客戶可執行的知識庫。 3. 提供企業與客戶及供應商間知識溝通的管道。

	4. 紀錄日常的語音諮詢，並轉換成文字檔案，過濾後建立出常問問題與解答，建構知識庫交流環境。
電子郵件回應管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 追蹤，管理及控制電子郵件是否被接收並送至最適當回應問題的人手上。 2. 提供一個自動的，標準的，且客戶化的問題解答機制。
客戶照顧自動裝置	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供智慧型軟體以偵測客戶活動並提供合適的回應機制。
語音辨認與處理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辨認個別的聲音型式以達安全目的。 2. 具備聲音轉換文字能力。 3. 具備文字轉換聲音能力。

詳附錄三： Current Customer Differentiation Inventory

二十一、技術整合：綜合上項技術整合以提供各種 eCRM 服務

- (一)客服中心。
- (二)資料倉儲與資料採礦技術。
- (三)互動式語音回應(Interactive Voice Response Units 簡稱 IVR，IVRU)。
- (四)電腦技術整合(Computer Telephony Integration 簡稱 CTI)。
- (五)收聽客戶大量的電話諮詢。
- (六)起源於行銷活動。
- (七)變革管理:對變革之認知。
- (八)顧客期望:以網路服務調適顧客期望。
- (九)現有客戶使用環境。

二十二、通路管理

(一)客戶評估通路之準則

- 1.資訊：訊息的特質，便利性，服務品質與計價方式。
- 2.溝通：搜尋資訊的能力，可信度及速度。
- 3.交易安全：從客戶端到取得現金的最後通路，需符合客戶的安全水準，正確性及效率。
- 4.配送：從客戶端認為是快速方便，完整及受法律保護的。
- 5.服務：從購買決策到售後服務，其中包括購置，安裝，協助產品使用，及時性，符合期望，具親合性及滿意度。

(二)企業評估通路之準則

- 1.市場涵蓋：評估準則為現有通路涵蓋面，競爭對手瓜分程度及商機遺漏的比率。
- 2.通路掌控：資訊的一致性，標準化與服務水準。
- 3.通路衝突：製造商與代理商的衝突，產品品質與數量的衝突，新增客戶與忠誠客戶的衝突。
- 4.獲利能力：產品最終售價約有 20%-40%花在通路成本上，故需利用 Activity-Base Costing(ABC)方法計算獲利能力。
- 5.通路支援：支援通路之財力，服務，下單，配送，資訊與行銷。

(三)有效的通路策略

- 1.定義與了解客戶需求。
- 2.有效配送產品與服務。
- 3.利用新加入的客戶及改善現有客戶的保留率，以增加收益。

4.改善有效率服務的成本。

5.依據 IBM 公司研究發現每增加 1%客戶滿意度，則未來五年內可增加收益 237 百萬美元。

二十三、採用 e-通路之研究

PWC 1998針對76家公司83位企業及資訊專家研究e-Business，得出五個結論及細項分析：

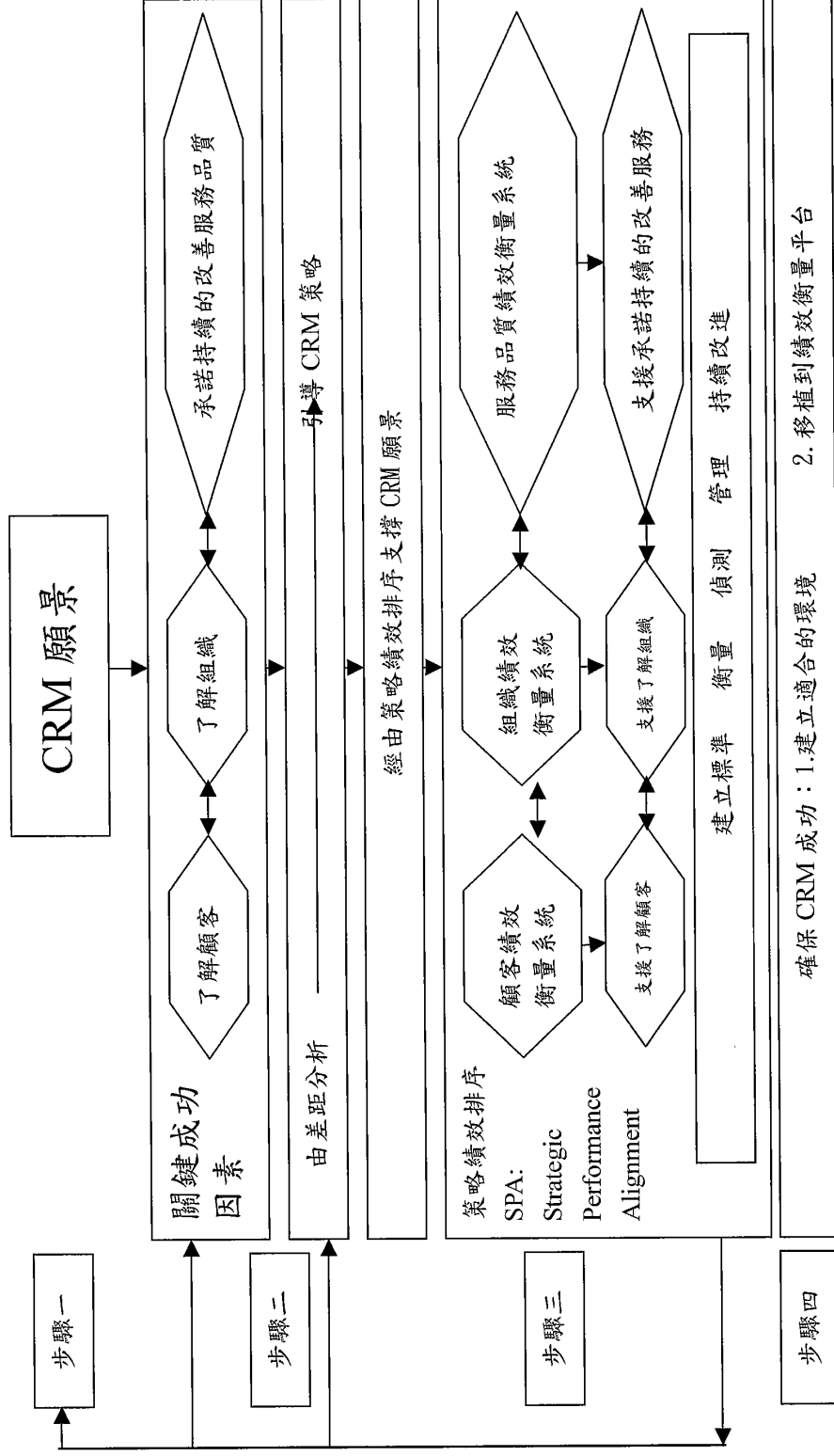
- (一)超過三分之二的高階主管定義他們在電子商務上最大的挑戰是如何迎合客戶需求及技術上之管理特別是科技的改變及整合。
- (二)高階主管專注於建立競爭優勢，首重在成本效益考量下提供優質服務及流暢的營運流程。
- (三)資深管理者中有三分之一是立足於電子商務的領導者及革新者；三分之一是即將決定進入此領域，另外三分之一則尚未決定方向。
- (四)公司領導者中有 90%利用電子郵件處理日常業務，70%利用網際網路處理日常業務，60%利用企業網路。他們使用的電子商務工具包括：客服中心，電子資料交換，資料倉儲。
- (五)大部分的高階主管利用提昇資訊品質及顧客忠誠度作為電子商務的績效評量準則。

以下為相關議題中受訪者之回應分析

項 目		基 準	%
對於資深管理而言何者為其挑戰？	主要之挑戰	客戶需求	67.5
		技術變革與整合	67.5
		維持員工的技巧	48.8
		增加新產品	45.0
		降低成本	21.3
對於競爭優勢而言公司如何評比 e-Business 之重要	競爭優勢之路	e-Business 之範疇	20.0
		流程順暢	61.7
		成本效益	61.7
		尊榮級的服務	78.8

對於轉向為 e-Business, 公司的企圖心如何?	目前的整合	考慮公司成為 e-Business 領導者	13.6
		自視為革新者	20.0
		尚未決定	34.6
公司是否認為 e-Business 可增強現存功能?	e-Business 的能力	電子郵件與電子訊息	92.4
		網際網路	72.4
		企業內部網路	58.4
		資料倉儲	41.0
		企業資源規劃	32.0
高階主管如何評量 e-Business 成功與否?	評量成功	增強客戶忠誠	75.4
		使用資訊較佳	72.5
		成為領導地位	63.8
		強化商譽	60.9
		增強品牌認知	53.6
		降低客戶服務成本	50.7
	e-Business 驅動者	客戶資訊交換	82.5
		供應商資訊交換	41.3
		客戶自助	40.0
		客戶自鍵訂單	33.8
		線上採購	31.3

二十四、CRM 績效評比四步驟



- (一)定義 CRM 願景：目標需明確清晰，務必使組織內各部門及成員充分了解，未來方向及需如何配合。
- (二)發展 CRM 策略：藉由了解客戶，了解組織，承諾改善服務品質間的差距發展因應方法。
- 1.了解客戶：
 - (1) 定義目標客戶及其需求及購買型態。
 - (2) 行銷的影響力與溝通效力。
 - (3) 產品與服務之配套措施。
 - (4) 調查客戶現有滿意度及預測未來客戶需求及期望。
 - 2.了解組織：
 - (1) 員工及技術促使其成功。
 - (2) 組織需朝向一致的目標與目的努力。
 - (3) 基礎建設需備妥
 - (4) 業務流程與制度需更符合客戶反應。
 - (5) 產品與服務需符合客戶所需。
 - (6) 市場策略是否抓得住客戶注意力。
 - (7) 績效衡量系統需足以偵測成效。
 - (8) 平衡計分卡需使用於財務分析作業層面及客戶服務
 - 3.承諾持續的改善服務品質
 - (1) 建立可量化的 CRM 競賽標準，以鼓勵個人對 CRM 之努力。
 - (2) 建立客戶務服務信念，日復一日推廣至所有員工。
 - (3) 定義及發展客戶服務標準，設立平衡計分卡，客戶服務調查，訂定客戶抱怨管理程序。
- (三)建立策略績效排序(Strategic Performance Alignment 簡稱 SPA)
- 1.持續調整管理上的期望。
 - 2.組織需專注於滿足客戶需求與期望。
 - 3.確認資訊足以反應客戶需求上之變化。
 - 4.建立客戶衡量系統：
 - (1) 由組織的內部與外部傾聽客戶心聲了解客戶反應。
 - (2) 客戶反應調查需隨時隨地進行而非年度工作。
 - 5.建立組織衡量系統：
 - (1) 相關配套措施：人員與技術，組織結構，服務與產品，市場策略，作業流程，基礎建設與促動支援。

- (2) 建立衡量機制：甄選適格人選，提供必要訓練，定義適當角色，決定需符合哪些客戶需求，執行應有程序，確認可實現的 CRM 願景。

6. 服務品質績效衡量系統

- (1) 建立客戶服務信念，建立工作團隊價值。將組織哲學深入日常工作。
- (2) 使用平衡計分卡，隨時進行客戶回應調查與客戶議題管理。

(四) 確保 CRM 成功

1. 建立適合的環境。
2. 移植到績效衡量平台：
 - (1) 由績效衡量框架平台 >> 績效衡量資訊平台 >> 績效衡量改善平台。
 - (2) 建立績效衡量項目：有效性，可控制，明確性，成本考量，時間性，一致性，可行性。

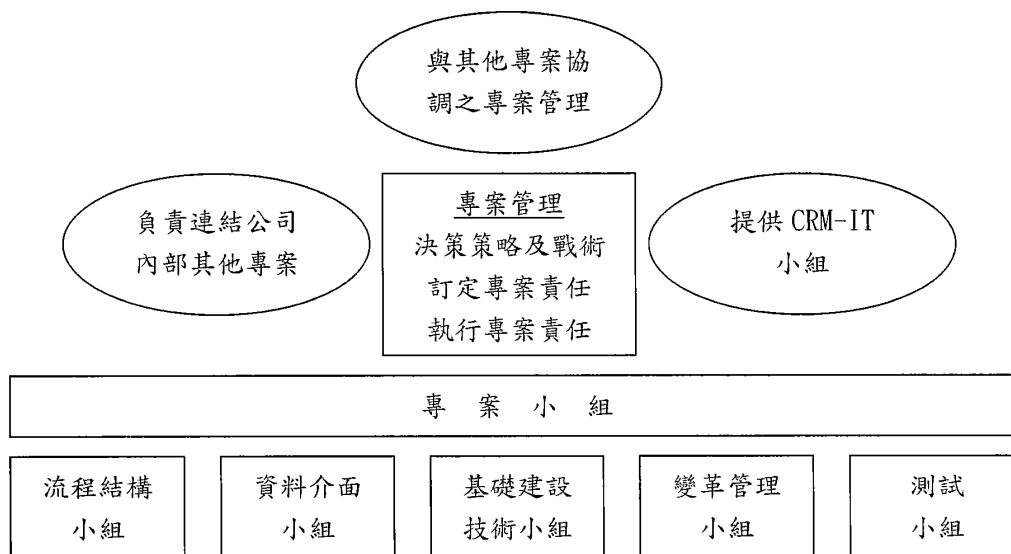
二十五、成功執行 CRM 的 20 個步驟

(一) 營業導向的解決方案

1. 設定明確目標：訂定何者為最重要的流程，何謂成功的目標。例如新業績的成長比率？新市場的增加率？
2. 涵蓋所有相關部門：凡受影響之相關部門均需加入並認同專案目標。
3. 選用企業中最佳人員：協助企業流程與 CRM 連結，並協助定義 CRM 系統功能，檢視畫面及報表之格式。

(二) 專案管理

4. 管理對組織變化的影響：以組織力量推銷到個別成員。
5. 協調其他相關組織：與公司內其他專案進行協調與結合，例如：ERP, e-Business 等相關聯之專案。



6. 追蹤專案進度：需持續跟催專案進度及調整當初訂定之目標。所謂：plan the work and work the plan
7. 資料轉換傳輸介面：資料轉換傳輸需迅速，且需易於取得。
8. 員工參與：促進員工之認同，並代為宣傳。

(三) 變革管理

9. 尋找贊助者：贊助者可幫助增取資源，減少阻力。最佳的贊助者即是高階主管，因其可取得資源與說服員工。
10. 督促以加速進行：管理者責任在於持續督促與決策，作為專案繼續前進之原動力。
11. 建立參與專案之誘因：建立有效之工作氣氛，讓員工明瞭在新組織中之地位。
12. 與企業重要關係人持續溝通：慎選溝通角色以防失控造成場面失控。並且需持續溝通，不厭其煩的重複一些主要訊息。
13. 保持一個穩定之成長：員工面對變革之反應，由高度期望到紊亂懷疑，接著放棄排斥，然後重燃希望到漸入佳境。
14. 別吝於訓練與教育：教育不侷限於教室，亦可於工作中進行或以電腦補助教學，一旦員工接觸新系統後，學習新技術後將增加其自我期許與自信心。

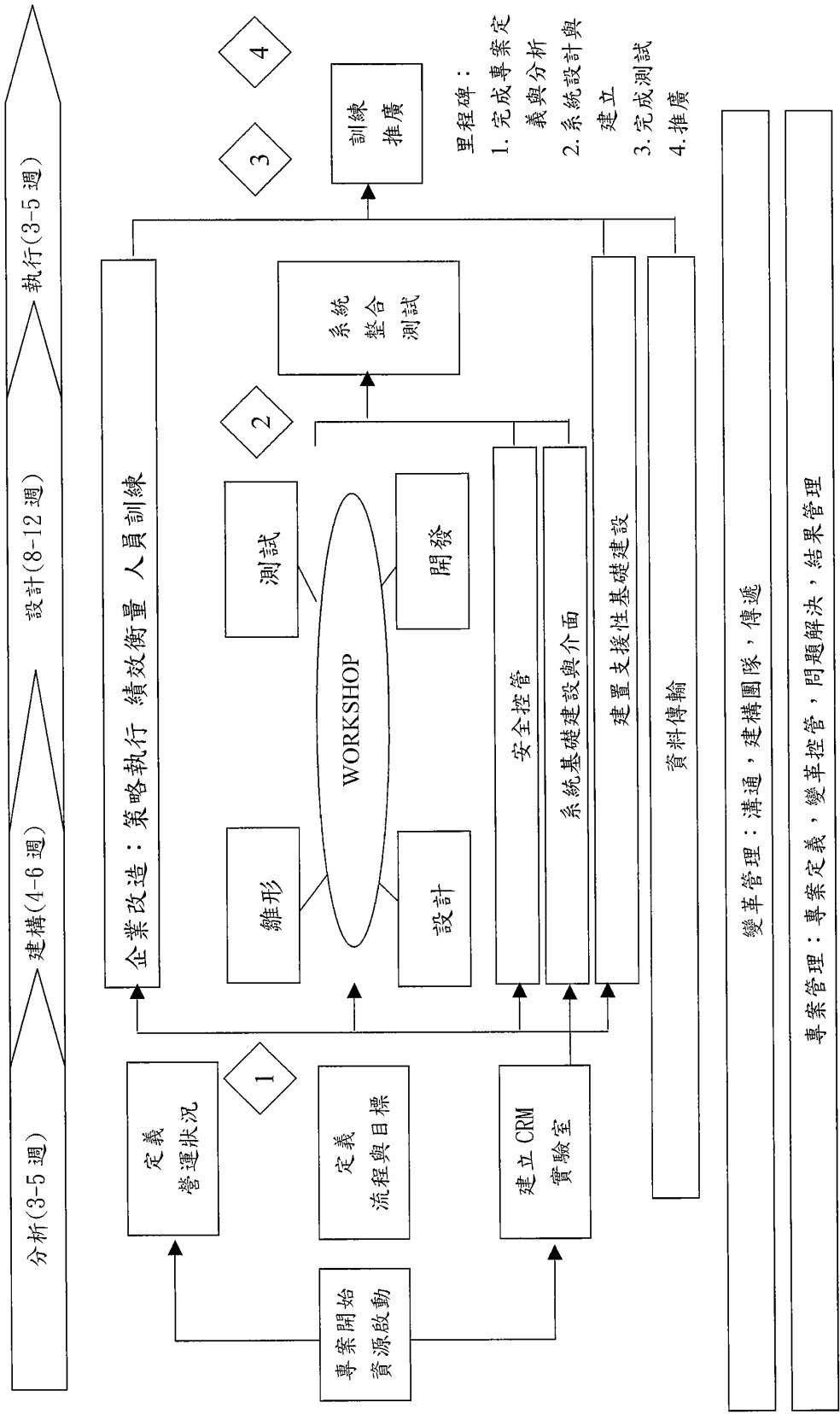
(四) 執行策略與規劃

15. 使用快速應用設計(Rapid Application Design 簡稱 RAD): 使用最佳的投資回報而非最新技術, 換言之需符合使用者需求及 CRM 策

略。

16. 獲利能力的實現：硬軟體取得及訓練設計介面開發均需建構在有意義的投資上。
17. 避免過度專業的解決方案：特殊的技術往往在軟體版本提昇時造成困境。
18. 選擇關鍵性的方法：資訊整合為首要解決方案，如下圖：CRM 系統管理方法
19. 執行準備：各部門需充分了解何時該上場主導或配合，員工亦需同時具備 CRM 及 IT 之技能。
20. 專注於快速成功：早期快速見到成效有助於增強員工的努力。

CRM 系統管理方法 (時程因專案複雜度而異)



肆、建議

一、感想

- (一)整合性資訊系統是構建 EERP 的基礎：電子商務並不只是網路而已，它還包括電話傳真電子郵件個人數位助理(PDA)及公共資訊站(Kiosk)，促使企業在既有的營運基礎上利用電子化科技發展客戶忠誠計畫，一站購足服務及量身定做的經營模式。企業資源規劃系統被視為構建 CRM 的平台，由於美國大公司企業流程即使未建置 ERP 系統其資訊系統也大都具有整合性，以致向後發展 SCM 與向前開發 CRM 較無困難，由此可見整合性資訊系統是構建的 EERP 必要措施。
- (二)小眾市場取代大眾傳播：企業大型化，客服個性化，美國線上(America online: AOL)購併 Time-Warner 擴張其網路企業版圖，主要就是企圖統合各方網路資源，然而目標客戶卻區隔得越來越精細，CRM 在美國一般公司都視為極重要的策略，新的 CRM 觀念是 One to One，首要目標是鞏固客戶建立忠誠度，他們認為大眾傳播無法留住客戶，故致力於資料倉儲及資料採礦，研究顧客找出能為公司創造利潤之客戶，並據此分析與設計適合各種客戶關係管理的通路(call center, chat, email, evoice,)，以維持老客戶之忠誠度及開發新客戶。
- (三)客戶社群化鞏固客群：具規模的公司其 CRM 都朝向建立社群，利用客戶社群化彼此建立互信關係，分享經驗增強客群凝聚力，再經由企業引導社群的方向。例如 ivillage 婦女網站，ebay 拍賣網站，Amazon 購書網站，Cisco 技術支援網站，Tripod 個人網站，甚至學校授課均設立社群網站提高學習效果。

二、建議

本公司已於八十九年八月起正式推動ERP與E-C專案建置，僅針對此次赴美研習所得提供個人建議。

- (一)建立客戶關係目標及評量標準：提高顧客忠誠度，提高獲利率，縮短新產品上市時間，以最具成本效益方式服務目標顧客群，大幅降低每筆交易成本，大幅降低顧客服務成本，節省服務顧客時間。
- (二)訂定客戶關係策略：資訊單位結合行銷部門研析客戶關係策略，分析通路與產品策略，整合基礎設施，由最終顧客的角度重新設計作業流程，開發量身定作之客戶關係資訊系統，建立整合周延的電子

商務架構。

- (三)統一窗口一站購足：各事業部因應市場變化各自開發電子商務，固然可解決事業部之客戶需求，但對中油公司的客戶而言往往造成困擾，他們往往需要針對不同油品開啟不同之電子商務系統，一則造成客戶的不便，二則給人整合不佳服務不週的零散印象。故應建立統一窗口提供客戶一站購足的功能，讓顧客擁有愉快的消費經驗與感受使其更容易與你往來。
- (四)建構資料倉儲：建立客戶資料以利客戶分析與市場預測：
- 1.現有資料：購貨訂單，送貨地點，購貨頻率，叫修頻率及信用狀況。
 - 2.量化資料：以年度，季節，批次分別統計購貨金額、數量，服務成本，補貨狀況及消耗品用量。
 - 3.客戶體質分析：公司特質，產業特性，對產品的知識程度，成長潛力，財務狀況。
- (五)組成社群關係：建立客戶資料倉儲，利用資料採礦，致力於客戶資料庫行銷，建立社群以增加其向心力鞏固客戶建立忠誠度，找出能為公司創造利潤之客戶。
- (六)建構知識庫：本公司八大主要產品除一般大眾使用的消費性產品(例如：汽油)外多屬企業從事生產時投入之原物料(燃料油，潤滑油，溶劑油)，此產品的使用與配方往往與客戶的生產設備息息相關，本公司除銷售產品外更需提供配方與技術服務，可將這些知識與技術建置知識庫，除可提供公司內部工程師學習更可供客戶自助查詢或提供簡單的線上客戶諮詢與配方測試(註：國外許多生化公司均對客戶提供線上配方服務)。
- (七)分析電子商務通路：依據顧客群分析適用之通路與分析通路成本分析，減少通路衝突。依據分析產品最終售價約有 20%-40%花在通路成本上，IBM 公司研究發現每增加 1%客戶滿意度，則未來五年內可增加收益 237 百萬美元。故建議以客戶對通路之評估準則：資訊信度，訊息特質，溝通速度，搜尋能力，計價方式，交易安全，服務及配送等加以分析提昇客戶滿意度及通路之有效性。而以公司角度亦建議分析通路的市場涵蓋面，通路衝突情況，獲利能力及後端支援等議題。

伍、 相關附件

一、 附錄一： **Estimating Lifetime Value**

Proxy variables	Used as a proxy variable	Consider using for LTV variable later
Past and expected future customer revenue		
Past and expected future customer profit		
Expectation about future loyalty		
Opportunities for up-selling and cross-selling		
Collaborative value –willingness to communicate/engage/participate/respect to surveys , ect.		
Accounts payable-the speed at which customer pays		
Time and effort customer devotes to the relationship		

Rank order into five equal-size groups , or quintiles		
Determine the percentage of profit to your firm represented by each quintile		
Explore ways to build a “picket fence” around your top tier that will help you focus on these customers and strengthen their loyalty.		

二、 附錄二： **Differentiating Customers by Value , divide your customers bade into its constituent elements**

Who Will Do It	By When	Init. And Date	Task	75% Done	100% Done
			National or strategic accounts		
			Large enterprise customers		
			Medium or small business customers		
			Geographic regions		
			Consumers		
			Heavy users versus infrequent users		
			Other		

Rank your customers by importance to your enterprise

			Influence on others		
			Collaborative value		
			Public reputation		
			“prestige” accounts		

Short-term task: decide how to rank-order your customers

Long-term task: how to calculate the value of customers

			Weighting variables		
			Ask customers how much business they are giving to competitors		
			Calculate your share of customer for each		
			Consider possible customer database algorithms		
			Take a longitudinal customer snapshot		
			Contact a forward-thinking knowledge-base/research firm for help with LTV mofeling		

Determine who your MVCs are

			What percentage of your total customers		
			What percentage of your total business		

Determine who your MGCs are

			What percentage of your total customers		
			What percentage of your total business		

Determine who your BZs are

			What percentage of your total customers		
			What percentage of your total business		

Begin this task

			Call center		
			Customer service		
			Amount spent on dialogue		
			Degree of customization		
			Web site		
			How customers stand in line		
			Levels of complaint resolution		
			Business-to-business: which customers get your weekend pager number?		

三、附錄三： Current Customer Differentiation Inventory

Best Customers (Formal/ Informal)	
Special handling for shipments	
Special entertainment by company executives	
More liberal payment and discount terms	
Greater availability of SKUs or product volume	
More flexible advertising of return policies	
Liberal interpretation of warranties and service policies	
Special phone numbers or people to call	

Worst Customers	
Surcharges on smaller order	
Slower service or sale-response time	
Strict enforcement of payment terms	

Department to Include(yes/no)	
Call center	
Co-op advertising	
Customer service	
Direct mail	
General management	
Product management	
Sales	
Support	
Service and repair	