

第三章 研究架構與分析規劃

第一節 研究架構說明

基於導入及建置顧客關係管理系統對網站在未來提昇競爭力之重要性，以及目前市場是以顧客導向為整體發展的趨勢，尤其是網站為與顧客保持良好關係等目的所需導入之顧客關係管理系統而言，更應從顧客之需求及價值，作為分析之起始點。

再者，就品質機能展開而言，是將顧客需求確實有效轉換成為產品或服務的品質特性、品質規格、管理項目等之系統化工具。基於以上兩個著眼點，本研究透過品質機能展開法，建構一系列的品質機能分析表，以提供網站在導入與建置顧客關係管理系統之決策。

本研究發展的決策分析表中，分別由三層的品質機能分析表所構建而成，如圖 3-1 為網站導入顧客關係管理系統之決策模式圖所示。第一層品質機能分析表的左側，依照原本品質機能展開之基本概念放置顧客對 CRM 系統之需求，因此品質機能分析表的上方，則將原本產品的工程特性，替換成網站為達成顧客需求所採取的手段，第一層品質機能分析表之主要目的在於當網站瞭解顧客之需求後，應採取何方法才能滿足顧客之價值。然而，在導入與建置 CRM 系統的過程中，應透過哪些整合式 CRM 流程的執行，才能完成網站採取的方法及手段，因此有第二層品質機能分析表的展開；對網站在導入資訊系統而言，第二品質機能分析表即在執行網站流程合理化及標準化之步驟，而從第一層品質機能分析表展開至第二層品質機能分析表，可使網站先瞭解客戶對 CRM 系統的各項需求及權重值，進一步發展出執行 CRM 流程的優先順序。當網站將流程作合理化與標準化後，接下來是執行電腦化的程序，所以第三層品質機能分析表將針對網站所實行的 CRM 流程，選擇與導入適當的 CRM 資訊功能，而第二層品質機能分析表展開至第三層品質機能分析表之

過程，可使網站瞭解執行各 CRM 流程之權重值，進而選擇與導入適當 CRM 系統功能之優先順序，以達成本文之研究目的。

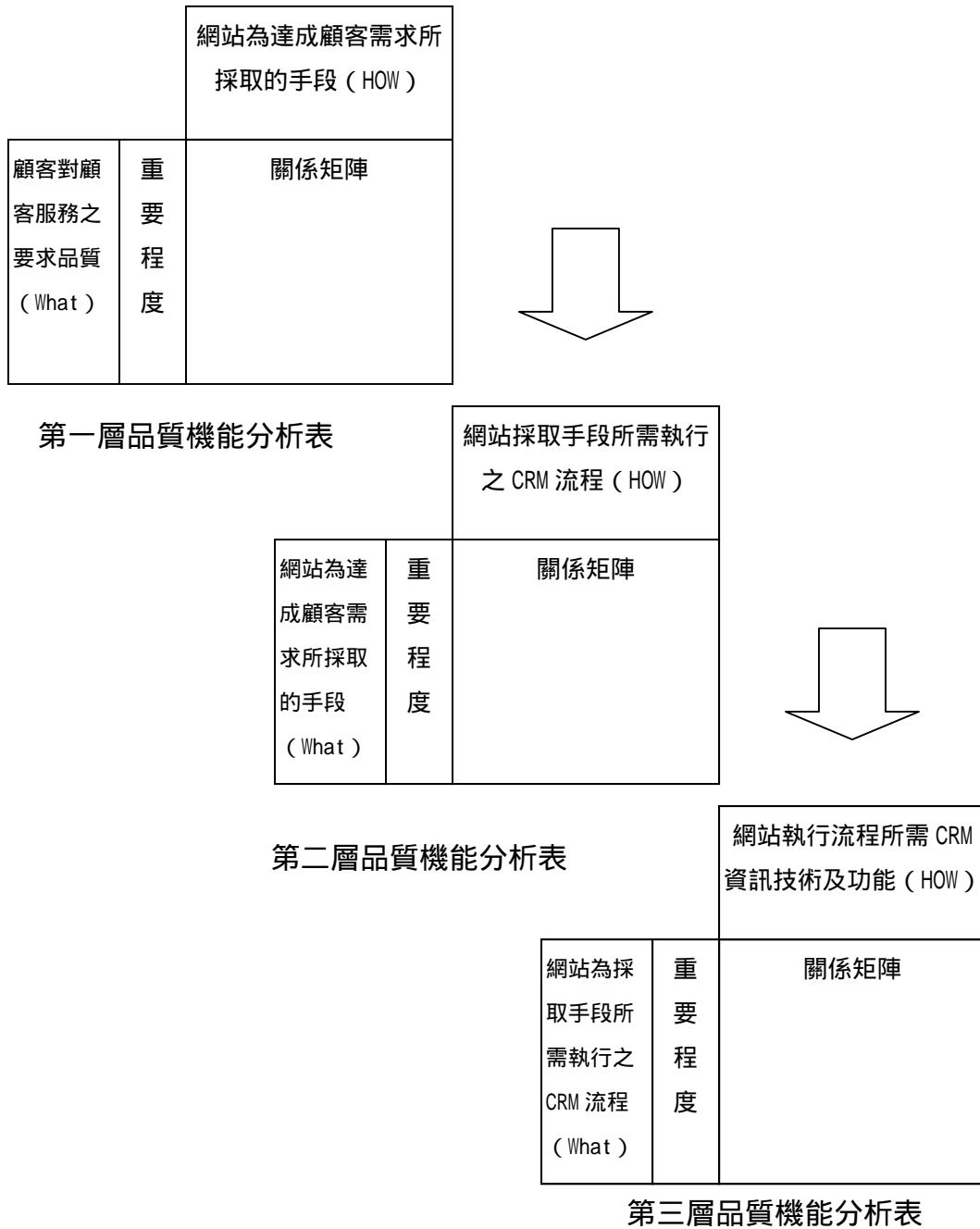


圖 3-1 為網站導入顧客關係管理系統之決策模式圖

第二節 顧客對顧客服務需求之分析

本研究透過 Keeney (Keeney, 1999) 關於顧客對服務的價值及需求之相關文獻加以蒐集及整理，取得本研究在決策中，顧客對顧客服務需求之項目來源。本文主要以 Keeney、Fonvielle (Keeney、Fonvielle, 1999) 翁崇雄 (翁崇雄, 民 89) 三篇文獻為主要項目之架構，然後在分析過程中，首先將不適合本研究的項目加以刪除。例如：作者翁崇雄在消費者對網際網路期望服務之研究，所提及諸多的項目中，還包含服務人員的反應力、服務態度、解決問題的專業能力等，但本研究強調由客戶對服務系統面之需求，因此，關於服務人員之相關項目，並未被納入。

接下來，將各文獻中適合之相似項目加以合併及彙總，先將 Keeney 所提及的基本目標，其他相關參考文獻亦以相同方式加以彙總與整理，最後得到表 3-1 本研究即以表 3.-1 八個項目作為本研究在決策模型中，客戶對 CRM 系統要求品質之項目來源。

表 3-1 顧客對顧客服務之基本目標(Keeney, 1999)

Keeney	轉換對照項目	彙總後之項目
Minimize Cost	降低成本	客戶需支付的服務成本低
Maximize Convenience	提高服務方便性	提高服務方便性
Minimize Time to Receive Product	縮短服務等待時間	客戶需花費時間短
Minimize Time Spent	縮短花費時間	
Maximize Privacy	提高隱私保護	提高服務之安全性
Maximize Safety	提高服務安全	
Overall Objective	提高顧客滿意度	為總體目標，不列入基本項目需求
Max. Product Quality	提高服務品質	為總體目標，不列入基本項目需求
Maximize Shopping Enjoyment	**不適用	
Minimize Environmental Impact	**不適用	

第三節 網站為達成顧客需求所需採取手段

Keeney 提及為充分瞭解顧客的差異性價值，透過訪談過程，最後將消費者上網購物時最基本之需求（例如：安全性、隱私權等）歸屬至「基本目標」中，將某些可達到一種或多種目標的顧客價值歸納至「手段目標」中，顧客透過手段目標的瞭解，可擬訂出網站改善的機制及策略，進而達成網站使用者滿意度之提昇。

從顧客關係管理的觀點來看，由於網站所採取的手段目標，與網站從事顧客關係管理時，所擬訂公司改善的機制及策略基本上大致相同，所以本研究將 Keeney 提出的目標，去除無法轉移適用於顧客服務之項目，並將手段目標以服務取得觀點，其中轉換之對照如下表 3-2 所示，以作為本研究所提出的品質分析決策表中網站達成顧客需求之手段。

表 3-2 網站達成顧客需求之手段(Keeney , 1999)

Keeney 研究成果	網站達成顧客需求之手段
Minimize Fraud	確保服務真實
Assure System Security	確保系統安全
Max. Access to Information	提高資訊便利
Max. Product Information	提高資訊完整性
Min. Misuse of Credit Card	**不適用
Min. Misuse of personal Information	保護個人資訊
Assure Reliable Delivery	提高可信任度
Limit Impulsive Buying	避免多餘服務
Max. Accuracy of Transaction	提供正確服務
Enhance Comparison Shopping	提高服務可比較性
Make Better Purchase Choise	提供更佳服務選擇
Max. Product Availability	提高服務易得性
Max. Product Variety	增加服務選擇性
Min. Personal Travel	**不適用
Max. Ease of Use	提高使用容易性
Offer Personal Interaction	提供個人化互動

第四節 網站執行 CRM 技術流程及系統功能

Srivastava et al. (Srivastava et al., 1999) 提出在顧客關係管理之流程方面，包含確認顧客、創造顧客知識、建立顧客關係等，其進一步將顧客關係管理的細部流程，整理如表 3-2 所示，網站採取手段所需執行 CRM 流程之項目。

表 3-3 網站執行顧客關係管理流程之項目 (Srivastava et al., 1999)

網 站 顧 客 關 係 管 理 細 部 流 程	確認潛在的新顧客
	確定潛在及現有顧客之需求
	瞭解網頁使用及應用之狀況
	發展暨執行廣告活動
	發展暨執行調查活動
	發展暨執行服務活動
	建置資訊科技 / 系統作為與顧客接觸之管道
	對網站訪客歸類為各族群以便管理
	加強顧客的信賴與忠誠度
	提供資訊 / 服務交叉行銷之機會

利用品質機能展開可以有許多展開階段，由於目前市場上提供 CRM 資訊科技與功能相當多，因此在本研究所提出的決策模式中，網站執行流程所需 CRM 技術及功能之各項目，即需透過廣泛搜集資訊，以利網站作決策之考量與選擇。所以將目前市場上具代表性之 CRM 系統供應商所提供之系統功能，包括 Oracle, eGain, ServiceSoft, ServiceWare, Primus, Quintus,

AskJeeves , Kana , BrightWare , PeopleSoft , 艾克國際等十一 , 進行分析、分類及歸納 , 最後彙整成六大系統二十八類功能 (閔庭祥、黃佳雯、陳振明 , 民 90) 如表 3-3 之 CRM 系統功能作為網站所提出的決策模式中 , 網站執行流程所需 CRM 技術及功能之項目。

表 3-4 CRM 系統功能 (閔庭祥、黃佳雯、陳振明 , 民 90)

系統	功能	來源	
WS	登錄功能 (客戶身分識別、會員註冊、會員身分識別)	ALL	
WS	Multichannel	Phone	ALL
WS		Web	ALL
WS		VOIP	Primus , Oracle , ServiceWare
WS		Chat	eGain , Oracle , ServiceSoft , ServiceWare , Primus
WS		e-mail	Oracle , Primus , ServiceSoft , ServiceWare
WS		Fax	Primus , Oracle
WS	Web Self Service (答詢服務)	Oracle , ServiceSoft , ServiceWare , AskJeeves , eGain , Primus	
WS	付款處理 (付款及安全)	ALL	
WS	個人化網頁	Oracle , AskJeeves , ServiceWare , ServiceWare	
WS	多媒體支援	Oracle , ServiceSoft	
HD	網路訂單管理	Oracle	
HD	分析機制 (客戶個人資料分析、消費行為分析及客戶價值分析、客戶分級)	Oracle , eGain , Quintus , AskJeeves , Primus , ServiceSoft , Kana , BrightWare , 艾克國際	
HD	客戶檔案管理 (基本資料、來電記錄、服務記錄、消費行為記錄、互動記錄)	ALL	

HD	E-mail	自動分配	Oracle , eGain , ServiceSoft , ServiceWare , Quintus , AskJeeves , Kana , BrightWare , 艾克國際
		自動回覆	Oracle , ServiceSoft , Primus
		回覆內容建議	Oracle
HD	客服工作支援 (客服工作導引、客戶資料查詢、產品及服務資訊、客服問題處理、客服工作指派)		Oracle , eGain , Quintus , ServiceSoft , BrightWare
HD	搜尋引擎		Oracle , ServiceWare , Primus
AM	客服管理 (績效、工作指派、監管)		Oracle , ServiceSoft
TS	售後工程支援 (計費、工程人員即時資訊系統、存貨管理、報告、排程、管理、計畫、工程指派)		Oracle , ServiceSoft
MKT	支援市場研究		Oracle , ServiceSoft , Primus
MKT	支援產品開發		Oracle , ServiceSoft , Primus
MKT	支援促銷活動		Oracle , ServiceSoft , ServiceWare , Primus
MKT	支援利潤分析		Oracle , ServiceSoft
MKT	行銷促銷管理 (規劃、預算、資源、資訊、任務)		Oracle
MRO	業務支援管理 (計畫、績效評核、訂單管理、資訊管理)		Oracle
MRO	銷售通路管理 (銷售自動化、電話銷售、直接銷售、網路銷售)		Oracle , ServiceSoft , ServiceWare , Primus

表 3-5 系統備註表 (閔庭祥、黃佳雯、陳振明，民 90)

系統	系統全名	系統主要目的
HD	Help Desk	支援相關人員執行客戶服務
WS	Web Based Service	提供以網路為基礎之服務
AM	Agent Management	協助企業主管、企業夥伴、雇員等相關人員管理客戶服務。
TS	Technology Support	對客戶實行直接服務
MKT	Marketing	提供行銷方面之支援服務
MRO	Maintenance , Repair , Overhaul , Workbench	提供銷售工程師全面性支援

第五節 研究模型分析規劃

品質機能展開可以有許多展開階段，每一個階段都用矩陣表(或品質機能分析表)來表達要求品質與品質要素之間的關係，品質矩陣表中亦可更進一步標出網站之企劃品質與顧客特性分析。已兩階段展開為例，第一階段的品質要素被展開至第二階段之要求品質，反覆不斷的展開，最後展開至製程的管制方式，已確保各個階段之需求管制皆能符合顧客之需求。

對於顧客需求之衡量，Keeney(1999)提出之電子商務顧客價值模型，是透過訪談詢問顧客在採購產品或服務時所關切的事項，並以價值焦點思考方法將對消費者訪談結果由研究者分析每一價值項目，並將之轉換為一個目標。再由研究者分類並重組出手段與最終目標(means-ends)之關係，並歸納描述出最終之基本目標(O_1, O_2, \dots, O_n)。Keeney 並將此顧客需求，以需求向量公式表示為：

$$V(x_1, x_2, \dots, x_n) = \sum_{i=1}^n K_i V_i(X_i) (1)$$

其中 O_1, O_2, \dots, O_n 代表一組適用於特定產品或服務之基本目標價值，對於每一個 O_i 有一種對應的衡量或特定的描述方式 X_i ，而 x_i 則是一個特定的衡量值或敘述。例如：

若 O_1 代表降低產品或服務之取得成本，則 X_1 可能是金額，而 x_1 則可能是 71 元。又若 O_2 為縮短交貨時間，則 X_2 可能是天， x_2 是 3 天。因此 $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ 表達了一種產品或服務及其取得過程的描述。而 K_i 則是針對特定產品或服務之情況，進行基本目的優先序評選過程中，對於每一個 O_i 所決定的權重。 V_i 則是代表一種相對的需求程度(scaling of the relative desirability)，也就是 O_i 的價值衡量。

由於本研究提出的 CRM 價值模型包含對顧客的價值(Customer Value)以及對網站的價值(Web Value)等兩構面，假設有 n 項衡量變數可用來衡量 CRM 對特定企業之顧客價值，而有 m 項衡量變數可用來衡量 CRM 對特定企

業之企業價值，因此依據 Keeney 提出之模型擴充，可將本研究之 CRM 的價值模型表示如下：

$$V_{\text{customer}} = V(x_1, x_2, \dots, x_n) = \sum K_i V_i(X_i) \quad (2)$$

$$V_{\text{web}} = V(y_1, y_2, \dots, y_m) = \sum L_j V_j(Y_j) \quad (3)$$

$$V_{\text{crm}} = \alpha_1 V_{\text{customer}} + \alpha_2 V_{\text{web}} + \alpha_3 V_{\text{customer}} V_{\text{web}} + \dots \quad (4)$$

其中式(2)為對顧客價值，可以依循 Keeney 的定義，而式(3)則是對網站企業的價值，可以用系統功能對應之效益(Benefits)來衡量其目標價值(Value of Objectives)，因此在 m 個 ($j=1 \sim m$) 功能的基本目標中 (F_1, \dots, F_m 可代表一組適用於特定企業及其顧客情境之基本目標)，對於每一個 F_j 有一種對應的衡量或特定的描述方式 Y_j ，而 y_j 則是一個特定的衡量值或敘述。例如：若 F_1 代表降低企業服務客戶之人力成本，則 Y_1 可能是金額，而 y_1 則可能是 100 元。因此 $y = (y_1, y_2, \dots, y_m)$ 表達了一種網站在管理顧客關係上所進行的活動及其過程的價值衡量與描述。而 L_j 則是針對特定網站及其顧客之情況進行基本目標優先序評選過程中，對於每一個 F_j 所決定的權重， V_j 則是代表其相對的需求程度。

由於不同網站性質，其顧客對象及屬性有相當差異，例如個人與公司都可能是網站的會員，但兩者在行銷與服務考量上，截然不同。因此，網站在不同環境競爭與客戶特質下，對於個別顧客價值之重視程度可能會低於對於企業本身成本效益的重視程度，在另外的個案中，可能是相反的狀況，因此上述價值模型中式(4)的 α_1, α_2 與 α_3 就是表達在不同網站與企業個別狀況下，對與顧客價值及企業價值之不同權重參數。

同時其中某些價值目標可能同時使顧客及網站雙方獲益，某些則可能只對一方有利，甚至彼此間發生抵觸，因此可能存在顧客價值及企業價值間的交互作用——也就是 $V_{\text{customer}} V_{\text{web}}$ ，再加上未解釋變異，即得到式(4)之價值模型公式。承前所述，此一理想之模型公式，將先探討其最簡化模式，亦

即

$$V_{\text{crm}} = V_{\text{customer}} + (1 - \alpha) V_{\text{web}}$$

其中 α 、 $(1 - \alpha)$ 分別代表 V_{customer} 及 V_{web} 之權重比，而最簡化之狀況為兩者權重相等，同時不考慮其交互作用，也就是 $V_{\text{customer}}/V_{\text{web}}$ 將不在本研究之考慮範圍內。

雖然此公式是可以實際依據實質特質(如時間、價錢等)量化並衡量的，但如同 Keeney(1999)所提出的，必須是「針對特定產品或服務」。由於本研究係對 CRM 價值衡量模型的探索研究，並不是針對某特定產業、產品或服務，而是試圖建立一個可概化的研究架構，作為日後對特定產業、產品或服務之實徵研究基礎。因此對於顧客價值與企業價值之變數操作化，將以知覺特質方式衡量。

有關本研究架構之各項變數與其操作化及問卷設計方式說明如下：

一、顧客價值：以 Likert 五點尺度衡量，由網站使用者會員對其所處之產業的顧客特質，評估其對顧客價值需求之重視程度。

二、網站價值：由於網站對 CRM 之基本目的價值(Fundamental Objectives)仍須進一步客觀的驗證，因此在衡量變數及操作化上，採取間接之衡量方式。首先以 Likert 五點尺度衡量，由網站會員使用者人，對其所處之網站特質，評估其對 21 項 CRM 系統功能需求之重視程度。其次則透過品質機能展開結果以及專家訪談，確認這些系統功能與企業欲達到之基本目標價值間的關係，在進一步以加總平均方式，衡量之重視程度。

三、投資相關決策：包括預算意願(以預算機率衡量)、投資金額(以預算金額衡量)以及功能優先序。有關 CRM 功能導入優先序部分，則以 Likert 五點尺度衡量企業對該功能之重視程度，作為量化分析。未來則可以針對個案資料，與品質機能展開之分析結果對照比較。

根據本研究之架構，主要之樣本分析資料取得包括專家訪談以及問卷調查兩個部分，其專家訪談之目的主要是希望藉由專家訪談意見，檢討價值衡量模型之構面與變數項目之適當性與完整性。同時並取得顧客為顧客服務之要求品質 (What)，對應出網站為達成顧客需求所需採取手段(HOW)中的關係權重值。

而同時在專家訪談時也發現，詢問問卷受測者有關「CRM 系統功能之重要性」認知，確實會比直接詢問受測者抽象之「CRM 企業價值」認知，更容易得到受測者有把握之答案。

因此專家訪談之目的主要是希望藉由專家訪談意見，檢討價值衡量模型之構面與變數項目之適當性與完整性。同時並取得「CRM 系統功能與網站欲達到的基本目標價值間之關係表」中的關係權重值，以提供作為將後續問卷調查中的 21 項「CRM 系統功能對網站重要程度」衡量轉換為 10 項「網站對 CRM 系統的基本目標價值認知」變數值之依據。之所以進行變數轉換的原因，曾在第三章研究架構討論過，主要是由於 CRM 之網站價值衡量並無成熟之量表可用。而同時在專家訪談與問卷試測時也發現，問卷受測者有關「CRM 系統功能之重要性」認知，確實會比直接詢問受測者抽象之「CRM 網站價值」認知，更容易得到受測者有把握之答案。所以問卷以 21 項功能重要性作為操作變數題項，而在資料分析時，再將答案透過之關係權重矩陣轉換為 10 項變數。上述程序與方法，均獲得受訪專家一致之認同。為避免單一專家意見造成偏頗影響，因此透過訪談 12 位 CRM 領域專家，包括已有網站服務企業網路管理人員及企業高級主管人員、系統廠商與五位具有架設行政網站經驗網站管理人員與本行政網站專職管理人員及等不同在專家訪談過程中 12 位訪談對象討論過程中，彙整各專家意見而有下列結論：

1. CRM 價值衡量構面應包括「對顧客價值」與「對網站價值」兩構面。
2. 上述兩構面可能與網站之內外部特質存在某些互相影響關係，同時

在價值衡量的權重上也可能不同。

3. 針對顧客服務之要求品質與網站為達成顧客需求採取之手段部分
受訪談對象均同意本研究提出之八項變數已經涵蓋一般性顧客對服務之需求，也無法進一步提出可增加或刪除項目。
4. 針對網站執行 CRM 系統功能，訪談對象均同意本研究採用之架構，亦即利用市場現有 CRM 廠商提供之 CRM 系統功能，衡量其對網站之貢獻與價值，以進一步轉換為網站採用 CRM 系統之基本目的價值衡量。對於所提出之 21 項變數，訪談對象均同意已經涵蓋現有市場提供之 CRM 系統功能。
5. 部分訪談者對於「支援行政開發功能」、「支援技職體系就業市場之研究」、「行政機制管理」等三項功能，因為較偏重於行政管理面，是否列於 CRM 系統功能項目，提出不同看法。經徵詢其他專家意見，多數專家（12 位受訪者中的 10 位）都同意：「此三項功能列於 CRM 系統功能項目，並做為價值衡量變數，並無不妥」。其主要理由是「顧客關係管理是網站一直在進行的工作，也存在於各種行政網站各部門功能中，因此 CRM 系統涵蓋行政管理功能，並將之整合於 CRM 系統中是普遍的現象」。同時各訪談對象也並未提出進一步可增加或刪除項目，因此確認本研究提出之 21 項功能項目。
6. 部分專家認為某些功能對於網站欲達成之基本目的可能存在間接幫助效果，但需要整體配套措施，若缺乏配套措施，其影響是很難論斷的。例如：如果沒有其他配套作業，付款處理功能對於增加新客戶之貢獻是非常不明顯的。針對此意見，本研究修正專家訪談表之資料定義為：「在不考慮其他人工作業或配套措施的情況下，21 項 CRM 功能項對應出網站執行流程所需 CRM 系統功能」。
7. 有受訪專家質疑「提高系統安全性」是否可作為 CRM 可達成之網站

執行手段和執行 CRM 流程，由於多數專家（12 位受訪者中的 11 位）都同意客戶登錄與身份識別功能與系統安全性以及後續 CRM 系統服務安全息息相關，因此本研究仍保留此項目。

此外，針對受訪專家填寫之「CRM 系統功能對網站重要程度」之關係權重矩陣表，經過以 Microsoft EXCEL 進行該 12 份矩陣數據進行個別欄位之加總平均後，本研究分析得到 CRM 系統功能與企業基本目標價值之關係矩陣數據。每個欄位值經過加總平均之結果，雖然使得其數值不再是 Likerts 五點尺度，但是仍是介於 1 至 5 間的數字，可顯示各項功能對於各項價值的相對重要程度。

表 3-6 CRM 系統功能與網站基本目標價值之權重矩陣(資料來源：本研究)

	BV1	BV2	BV3	BV4	BV5	BV6	BV7	BV8	BV9	BV10
G1	4.583	2.75	3.167	2.917	3.333	3	3.583	2.5	2.583	2.333
G2	2.5	1.833	2.75	1.75	2.917	1.417	1.5	1.667	1.5	1.25
G3	2.833	3.667	4	2.333	1.833	1.417	1.667	2.833	2.833	2.25
G4	3.333	3	2.583	4.667	4.25	3.417	1.833	2.583	2.083	1.667
G5	3.083	2.75	2.167	4.25	4.083	2.917	1.667	2.583	2.583	2.083
G6	2.917	3.25	3.333	3.917	4.083	3.083	1.917	3.167	3.167	3.167
G7	2.75	4.667	4.25	3.417	1.833	2.583	2.083	2.917	2.417	2.667
G8	3.083	4.25	4.083	2.917	1.667	2.583	2.583	1.833	4	3.583
G9	2.5	3.917	4.083	3.083	1.917	3.167	3.167	4.25	1.5	2.417
G10	2.833	3.417	1.833	2.583	2.083	1.667	1.667	2.833	2.833	2.083
G11	3.333	2.917	1.667	2.583	2.583	2.917	1.833	2.583	2.083	2.5
G12	3.083	2.75	2.167	4.25	4.083	2.917	1.667	2.167	2.583	2
G13	3.333	3	2.583	4.667	4.25	3.417	1.833	2.583	2.083	1.667
G14	3.083	2.75	2.167	4.25	2.083	1.833	2.583	2.083	2.583	2.083
G15	2.917	3.25	3.333	3.917	2.917	1.667	2.583	2.583	3.167	3.167
G16	2.75	4.667	4.25	3.417	1.833	2.583	2.083	2.917	2.417	2.667
G17	3.083	4.25	4.083	2.917	1.667	2.583	2.583	1.833	4	3.583
G18	2.5	3.917	4.083	3.083	1.917	3.167	3.167	4.25	1.5	2.417
G19	2.833	3.667	4	2.333	1.833	1.417	1.667	2.833	2.833	2.083
G20	3.083	2.75	2.167	4.25	4.125	2.917	1.667	2.583	3.917	3.833
G21	2.917	3.25	3.333	3.917	4.083	3.083	1.917	3.167	3.833	3.417

表 3-7 CRM 系統功能對照表(資料來源：本研究)

G1 網路下載管理
G2 登錄功能
G3 分析機制
G4 客戶檔案管理
G5 付款處理
G6 電子郵件自動分配及回覆
G7 各校行政通路管理

G8 業務支援管理
G9 多媒體支援
G10 個人化網頁
G11 支援行政開發
G12 支援技職體系就業市場研究
G13 支援網站顧客分析
G14 行政機制管理
G15 多樣化溝通管理
G16 客服工作支援
G17 搜尋引擎
G18 答詢服務
G19 客服管理
G20 售後工程支援

參照 Keeney(1992)之價值焦點思考方法論，接受訪談之專家都同意可將 CRM 系統功能視為手段目標，並根據表 4-1 之關連矩陣產生。本研究參照 QFD 方法論模式提出另一種具有權重數值的轉換模式。根據此模式，本研究提出的「手段與基本目標脈絡圖」並非絕對的「是與否」的影響關係，而是介於數值 1 到 5 的貢獻程度。

若以 G1 至 G21 各項功能與 BV1 基本目標價值為例，其關係公式為：

$$BV1 = 4.583G1 + 2.5G2 + 2.833G3 + 3.333G4 + 3.083G5 + 2.917G6 + 2.750G7 + 3.083G8 + 2.5G9 + 2.883G10 + 3.333G11 + 3.083G12 + 3.333G13 + 3.083G14 + 2.917G15 + 2.75G16 + 3.083G17 + 2.5G18 + 2.833G19 + 3.08G20 + 2.917G21$$

其餘 BV2 到 BV10 等九項基本目標衡量值，均以此類推。

本研究定義之 CRM 系統企業價值之衡量，係包含上述功能重要性衡量轉換為基本目標價值衡量，最後則以 BV1 到 BV10 之加總平均而得到 CRM 之網站價值變數

針對決策模型中的四大部分：顧客對顧客服務之要求品質、網站為達成顧客需求所需採取手段、網站採取手段需執行之 CRM 流程及網站執行流程所

需 CRM 系統功能之展開項目來源加以說明。接下來，即根據本研究所提出的一系列品質機能分析表，如表 3-6 至 3-8 所示，表 3-6 為顧客為顧客服務之要求品質 (What)，對應出網站為達成顧客需求所需採取手段 (How)；表 3-7 為網站為達成顧客需求所需採取手段 (What)，對應出網站採取手段所執行之 CRM 流程 (How)；表 3-8 網站採取手段所執行之 CRM 流程 (What)，對應出網站執行流程所需 CRM 系統功能 (How)；透過三個圖以完整呈現本研究所提出之品質機能分析表。

由於顧客對顧客服務之需求有諸多考量點，如何在導入及建置 CRM 系統時決策各項系統之優先順序，為其困難點，因此，藉由此決策模式，使網站在導入系統之初，先瞭解顧客對服務之各項需求及權重，並排序需執行的 CRM 流程，進而推導出網站所需選擇與規劃 CRM 系統之優先順序。

表 3-8 顧客服務之要求品質 (What) ,
 對應出網站為達成顧客需求所需採取手段 (How)

	提高資訊便利	確保系統安全	確保服務真實	提高資訊完整性	保護個人資訊	提高可信度	避免多餘服務	提供正確服務	提供更佳服務選擇	提高服務易得性	提高服務選擇性	提高使用容易性	提供個人化互動	顧客對需求之重要度
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
強相關 5 分														
中相關 3 分														
弱相關 1 分														
服務管道的多樣化														
對服務具信賴感														
需支付的服務 成本低														
等待與花費時間短														
開放服務時間長														
服務的方便性														
服務的安全性														
提供個人化服務														
各項網站為達成顧客需求手段之絕對重要性														
各項網站為達成顧客需求手段之相對重要性 (%)														

表 3-9 網站為達成顧客需求所需採取手段 (What),
對應出網站採取手段所執行之 CRM 流程 (How)

	獲取資訊科技及系統作為與顧客接觸之管道	瞭解資訊或服務可供應用之狀況	瞭解現有及潛在顧客之需求	對網站訪客歸類為各族群以便管理	發展與執行廣告活動	發展與執行調查活動	發展與執行服務活動	增加顧客信任及忠程度	確認潛在新顧客	提供資訊及服務之交叉之機會	各項網站手段之重要度
	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
提高資訊便利											
確保系統安全											
確保服務真實											
提高資訊完整性											
保護個人資訊											
提高可信任度											
避免多餘服務											
提供正確服務											
提供服務可比較性											
提供更佳服務選擇											
提高服務易得性											
提高服務選擇性											
提高使用容易性											
提供個人化互動											
網站執行各 CRM 流程之絕對重要性											
網站執行各 CRM 流程之相對重要性 (%)											

強相關 5 分
中相關 3 分
弱相關 1 分

表 3-10 網站採取手段需執行之 CRM 流程 (What),
對應出網站執行流程所需 CRM 系統功能 (How)

強相關 中相關 弱相關	5 3 1	分	分	分	網路下載管理	登錄功能	分析機制	客戶檔案管理	付款處理	電子郵件自動分配及回覆	各校行政通路管理	業務支援管理	多媒體支援	個人化網頁	支援行政開發	支援技職體系就業市場研究	支援最新訊息活動	支援網站顧客分析	行政機制管理	多樣化溝通管道	客服工作支援	搜尋引擎	諮詢服務	客服管理	售後工程支援	顧客關係管理流程之重要度	
建置資訊科技及系統作為與顧客接觸管道																											
提供資訊或服務可供應用之狀況																											
瞭解現有及潛在顧客之需求																											
對網站訪客歸類為各族群以便管理																											
發展與執行廣告活動																											
發展與執行調查活動																											
發展與執行銷售活動																											
發展與執行服務活動																											
增加顧客信任及忠誠																											
確認潛在新顧客																											
提供資訊及服務之交又銷售																											
CRM 功能絕對重要性																											
CRM 功能相對重要性 (%)																											

