

國立交通大學

經營管理研究所

碩士論文

報關與運輸服務關係行銷之研究
—以新竹科學園區廠商為對象

A Study on Relationship Marketing in Customs Broker
and Transportation Services in Hsinchu Science-Based
Industrial Park



研究生：謝惠雯

指導教授：陳照明 教授

中華民國九十三年六月

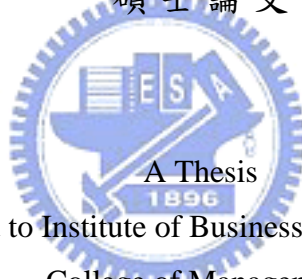
報關與運輸服務關係行銷之研究
—以新竹科學園區廠商為對象

A Study on Relationship Marketing in Customs Broker and
Transportation Services in Hsinchu Science-Based Industrial Park

研究生：謝惠雯 Student：Hsieh，Huei-Wen

指導教授：陳照明 Advisor：Chen，Jaw-Ming

國立交通大學
經營管理研究所
碩士論文



Submitted to Institute of Business and Management

College of Management

National Chiao Tung University

in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master

of

Business Administration

June 2004

Taipei, Taiwan, Republic of China

中華民國九十三年六月

報關與運輸服務關係行銷之研究 —以新竹科學園區廠商為對象

研究生：謝惠雯

指導教授：陳照明 教授

國立交通大學經營管理研究所碩士班

摘 要

台灣的科學園區之報關業與運輸業，因其特殊之歷史背景，使園區的運輸公司大多兼做報關業務，以提供顧客單一窗口之服務。而競爭者以往皆習慣以低價策略來爭取顧客，導致業者自身利潤降低，而疏於注重對顧客服務品質提昇之惡性循環。又因政府法令改變，造成未來科學園區報關及運輸業者勢必面臨外來新競爭者的加入，在提昇服務品質以維持原有顧客的迫切性及面對外來新競爭者的雙重考驗之下，業者應該專注於建立長期而有利可圖的顧客關係，以爭取到對企業最有利的忠誠顧客。

本研究以新竹科學園區廠商為研究範圍，探討在關係行銷策略下之服務品質、關係品質與顧客忠誠度之影響；再利用階層式迴歸分析，探討關係品質之中介效果；最後以卡方分析，檢定顧客屬性對服務品質集群的影響。

透過問卷的編製、施測與資料的分析後得出主要的研究結果有：一、顧客對服務品質的期望水準與實際認知有明顯的差異。二、在報關業服務品質之「保證性」構面對於關係品質之信任有顯著影響、「有形性」與「關懷性」構面則對關係品質之滿意有顯著影響；在運輸業服務品質之「可靠性」與「有形性」構面對於關係品質之信任有顯著影響，而「保證性」與「有形性」構面則對關係品質之滿意產生顯著影響。三、關係品質在報關及運輸業均只有「滿意」構面對顧客忠誠度有顯著影響。四、服務品質之「關懷性」構面在報關業對顧客忠誠度有顯著影響；「保證性」構面則在運輸業對顧客忠誠度產生顯著影響。五、在報關業中，關係品質之「滿意」構面對服務品質之「關懷性」構面與顧客忠誠度間均具有完全中介效果；在運輸業，關係品質之「滿意」構面對服務品質之「保證性」與顧客忠誠度間具有部份中介效果。六、顧客屬性在服務品質集群上無顯著差異。

關鍵詞：關係行銷、服務品質、關係品質、顧客忠誠度。

A Study on Relationship Marketing in Customs Broker and Transportation Services in Hsinchu Science-Based Industrial Park

Student : Hsieh , Huei-Wen

Advisor : Chen , Jaw-Ming

Institute of Business and Management National Chiao Tung University

Abstract

In Taiwan's Hsinchu Science-Based Industrial Park, due to its special business environment and historical reasons, most of the transportation service vendors also provide custom brokerage services in order to provide a one-stop services. The vendors customarily use low-price tactic to attract customer; this practice leads to a vicious cycle of lower-profit and lower-quality-of-services, and the customer relationship suffers as a direct result. Furthermore, the transportation service vendors in the Park will have to face new competitions due to a recent change in government regulation. Facing the challenges from both the demand to improve the service quality and new competitors, the transportation vendors in the Park should focus on establishing long-term and profitable customer relationship in order to retain the loyalty of its essential customers.

The scope of the study is focused on the business entities in Hsinchu Science-Based Industrial Park. Within the framework of Relationship Marketing, the correlations and inter-dependencies of Service Quality, Relationship Quality and Customer Loyalty. The "layered regressive analysis" method is used to explore the effectiveness of Relationship Marketing. Finally, the Chi-square Test method is used to exam the correlations between the service-quality and customer categories.

The following conclusions are based on the compilation and analysis of datum collected through extensive surveys,

1. For the customers, there is a obvious dichotomy between the expected and perceived service quality.
2. At customs broker services, the "assurance" issue of service quality has a defining influence of "trust" issue of relationship quality. And "tangibles" and "empathy" issues of service quality have a defining influence of "satisfaction" issue of relationship quality.

At transportation services, the "reliability" and "tangibles" issues of service quality have a defining influence of "trust" issue of relationship quality. And "assurance" and "tangibles" issues of service quality have a defining influence of "satisfaction" issue of relationship quality.

3. Both of customs broker and transportation services, only “satisfaction” issue of relationship quality has a defining influence of customer royalty.
4. The “empathy” issue of service quality has a defining influence of customer royalty at customs broker services. The “assurance” issue of service quality has a defining influence of customer royalty at transportation services.
5. At customs broker services, the “satisfaction” issue of relationship quality had fully mediation effect between the “empathy” issue of service quality and customer royalty. At transportation services, the “satisfaction” issue of relationship quality had partial mediation effect between the “assurance” issue of service quality and customer royalty.
6. Customs’ characteristic has no significant influence on service quality grouping.

Keywords : Relationship marketing, Service quality, Relationship quality, Customer loyalty



誌 謝

論文能順利的完成，首先要感謝恩師 陳照明教授，在論文的撰寫過程中始終細心的給予指導與教誨，使學生獲益良多。在論文書面審查期間，特別感謝丁所長承教授在統計方法上的熱心指導；於口試期間，承蒙口試委員丁所長承教授、張威龍教授及張國忠教授在百忙之中對於本論文句斟字酌、立論之周延，不吝指教，提供許多寶貴的建議，使本論文能更臻完備，僅此致上最高的敬意與謝意。

感謝在我修課及撰寫論文期間，公司主管董事長邱文賢先生、副總鄭彩華女士、執行長楊士聰先生及楊敬芳先生所給予的寬容與支持，以及同事惠美、清美及耀增在工作上的大力協助及熱情的關懷。特別要感謝好友信宏在論文撰寫期間不斷的給予鼓勵與耐心的協助，及文海的支持讓我下定決心全力將論文完成。有他們的幫助與鼓勵，才能讓我渡過每一次在學習中遇到的困難與挫折，過程歷歷在心，感激之情已非言語所能形容。

生命中能和這些好友及同事相遇，是我最大的福氣。

最後，僅將這份完成碩士學業的榮耀與喜悅獻給我最敬愛的父母與摯愛的好友們，謝謝你們給我的鼓勵與支持。

謝謝你們，我所愛的人！

謝惠雯 謹誌於
交通大學經營管理研究所
中華民國九十三年六月

目 錄

中文摘要	.....	i
英文摘要	.....	ii
誌 謝	.....	iv
目 錄	.....	v
表 目 錄	.....	vii
圖 目 錄	.....	iv
一、	緒論	1
1-1	研究背景與動機	1
1-2	研究目的	4
1-3	研究範圍與對象	4
1-4	研究流程	5
二、	文獻探討	6
2-1	關係行銷	6
2-1-1	關係行銷的定義	6
2-2	服務	10
2-2-1	服務的定義	10
2-2-2	服務的特性	11
2-3	服務品質	13
2-3-1	服務品質的定義	13
2-3-2	服務品質的構面	14
2-3-3	服務品質的模式	18
2-3-4	服務品質的衡量方法	23
2-4	關係品質	26
2-4-1	關係品質的定義	26
2-4-2	關係品質的構面	26
2-4-3	關係品質的模式	31
2-5	顧客忠誠度	32
2-5-1	顧客忠誠度的定義	32
2-5-2	顧客忠誠度的衡量	34
2-6	服務品質、關係品質和顧客忠誠度間關係之探討	35
2-6-1	服務品質與關係品質之關係	35
2-6-2	關係品質與顧客忠誠度之關係	35
2-6-3	服務品質、關係品質與顧客忠誠度之關係	36
2-7	報關業及運輸業簡介	36
2-7-1	報關業及運輸業的定義	36
2-7-2	報關業所提供的服務	37
2-7-3	運輸業所提供的服務	38
2-7-4	新竹科學園區之報關及運輸業簡介	39

目 錄

三、	研究方法	43
3-1	研究架構	43
3-2	研究變數之操作性定義	44
3-2-1	服務品質	44
3-2-2	關係品質	45
3-2-3	顧客忠誠度	46
3-2-4	顧客屬性	46
3-3	研究假設	47
3-4	問卷設計	49
3-5	信度與效度分析	50
3-5-1	信度分析	50
3-5-2	效度分析	51
3-6	抽樣方法與樣本結構	52
3-7	分析方法	53
四、	資料分析	55
4-1	基本敘述統計量	55
4-2	顧客對服務品質之期望水準和實際認知之分析	59
4-3	服務品質之集群分析	61
4-4	服務品質各構面對關係品質的影響之分析	62
4-5	關係品質對顧客忠誠度的影響之分析	65
4-6	服務品質各構面對顧客忠誠度的影響之分析	66
4-7	關係品質之中介效果分析	68
4-8	顧客屬性與服務品質集群之差異分析	70
五、	結論與建議	75
5-1	結論	75
5-1-1	顧客對服務品質期望與認知程度的差異	75
5-1-2	服務品質、關係品質與顧客忠誠度之關聯	75
5-1-3	服務品質集群與顧客屬性之關聯	76
5-2	建議	77
5-2-1	對報關業及運輸業者的建議	77
5-2-2	對後續研究的建議	77
參考文獻		79
附 錄		84

表目錄

表1.	關係行銷定義	9
表2.	SERVQUAL 量表	25
表3.	中正國際機場貨物運輸量統計	39
表4.	全國貨運收入運輸量統計	39
表5.	新竹科學園區入區公司數與年營業額	40
表6.	新竹科學園區各產業出口總值	41
表7.	新竹科學園區各產業進口總值	42
表8.	服務品質的各項衡量項目	45
表9.	關係品質的各項衡量項目	46
表10.	各構面之信度衡量	50
表11.	受訪公司之樣本結構	52
表12.	期望的服務品質排名及均數分析—報關業	55
表13.	知覺的服務品質排名及均數分析—報關業	56
表14.	期望的服務品質排名及均數分析—運輸業	56
表15.	知覺的服務品質排名及均數分析—運輸業	57
表16.	關係品質之信任衡量構面基本統計量—報關業	58
表17.	關係品質之滿意衡量構面基本統計量—報關業	58
表18.	關係品質之信任衡量構面基本統計量—運輸業	58
表19.	關係品質之滿意衡量構面基本統計量—運輸業	58
表20.	顧客忠誠度衡量構面基本統計量—報關業	59
表21.	顧客忠誠度衡量構面基本統計量—報關業	59
表22.	顧客對服務品質期望水準與認知水準之差距分析	59
表23.	不同服務品質集群之數量及平均—報關業	61
表24.	不同服務品質集群之數量及平均—運輸業	61
表25.	服務品質構面對關係品質中信任之迴歸分析—報關業	62
表26.	服務品質構面對關係品質中滿意之迴歸分析—報關業	63
表27.	服務品質構面對關係品質中信任之迴歸分析—運輸業	64

表28.	服務品質構面對關係品質中滿意之迴歸分析－運輸業·····	64
表29.	關係品質構面對顧客忠誠度之迴歸分析－報關業 ·····	65
表30.	關係品質構面對顧客忠誠度之迴歸分析－運輸業 ·····	65
表31.	服務品質構面對顧客忠誠度之迴歸分析－報關業 ·····	66
表32.	服務品質構面對顧客忠誠度之迴歸分析－運輸業 ·····	67
表33.	服務品質對關係品質及顧客忠誠度之階層迴歸分析－報關業··	68
表34.	服務品質對關係品質及顧客忠誠度之階層迴歸分析－運輸業··	69
表35.	不同服務品質集群在產業別上之卡方檢定表－報關業·····	70
表36.	不同服務品質集群在產業別上之卡方檢定表－運輸業·····	70
表37.	不同服務品質集群在員工人數上之卡方檢定表－報關業 ·····	71
表38.	不同服務品質集群在員工人數上之卡方檢定表－運輸業 ·····	71
表39.	不同服務品質集群在配合往來時間上之卡方檢定表－報關業··71	
表40.	不同服務品質集群在配合往來時間上之卡方檢定表－運輸業··72	
表41.	不同服務品質集群在每月交易次數上之卡方檢定表－報關業··72	
表42.	不同服務品質集群在每月交易次數上之卡方檢定表－運輸業··72	
表43.	研究假說之檢定結果 ·····	73

圖目錄

圖1.	研究流程圖	5
圖2.	關係行銷之定義	7
圖3.	交易式/關係式連續帶與驅動因子	8
圖4.	PZB 服務品質觀念性模式	19
圖5.	知覺服務品質決定因素	22
圖6.	KMV 模式	29
圖7.	顧客滿意度指數 (CSI) 模式	31
圖8.	關係品質模式	32
圖9.	進口貨物通關自動化流程示意圖	37
圖10.	出口貨物通關自動化流程示意圖	38
圖11.	研究架構圖	43
圖12.	資料分析性架構	52



第一章 緒 論

1-1. 研究背景與動機

新竹科學園區在過去二十多年全球化高科技競爭下，逐漸形成技術與知識密集之產業發展，經由資訊的利用，出現許多新的技術與專業分工，也讓產業界仰賴更多特殊化的支援服務，其中運輸與報關服務業扮演一個支援的中介角色。新竹科學園區九十二年度廠商營業額也近捌仟陸佰億台幣，較九十一年度成長22.28%，並以完善的基礎建設、密集的產業群聚、完整的水平垂直分工體系，打造出全球第三大積體電路及個人電腦生產中心，而科學園區報關與運輸業者近幾年針對園區特殊需求，朝向提供彈性迅速、一站購足（one stop shopping）式的服務，正是管理大師麥可·波特所強調的「具國際競爭力的支援產業」，亦為構成科學園區群聚效應中極為重要的一環。不同於其他科學園區外之報關及運輸業者；園區顧客進出口貨物因其產業之特殊性，大多數貨物均採空運為其進出口之主要方式。在內陸運輸方面，因在於其報關與運輸之貨品均屬高單價或為精密儀器設備，除了依園區設置管理條例規定應保稅卡車載運外，園區廠商之商品或設備，往往需要如超低溫、超寬、超長、氣墊等特殊規格之車輛載運。再加上因貨品價值的關係，載運園區貨物之保稅卡車特別容易成為歹徒注意的焦點，過去幾年也曾發生卡車被搶事件；因此園區顧客往往特別注重運輸業者所提供對於貨物之保障條款，及報關與運輸之時效。

長久以來，顧客關係管理一直是企業經營努力的目標，而廠商亦開始重視「顧客關係」的建立與維持，這是因為已有許多研究指出「關係的建立」比「以低價吸引顧客」這類方法，更不易被競爭對手所模仿，對廠商更具有更大的利益，關係建立的越穩固，表示顧客轉換廠商的成本也就越高，所以建立關係一向被認為是持久性的競爭優勢。隨著近年來經濟成長的減緩、市場競爭的加劇以及吸引新顧客的成本增加，如何維持既有客戶成為企業行銷活動的重要課題。就關係行銷的角度而言，廠商管理的重點是如何吸引、發展與維持和顧客的關係。所以，「真正的顧客」，也就是選擇願意和業者公司來往，願意不斷地購買這些公司的產品，而對其他競爭廠商的產品有「免疫力」的顧客。這種創造堅強的顧客忠誠度，就是關係行銷的首要任務（Kolter 1995）[1]。雖然企

業與顧客維持長期關係並非新的現象，但在以往行銷理論當中卻常為人所忽略。而隨著行銷環境競爭越來越激烈，市場佔有率的爭奪再也無法以市場滲透的策略而有所斬獲，吸引新顧客的成本日益增加，在一般關係行銷的研究中顯示，如 Christopher *et al.*, (1991) [2]，獲得一位新顧客所花費的成本，約為留住一位現有顧客成本的五至十倍，在此多重影響下，企業與舊客戶的關係就越顯重要。而由於科技的進步、全球化及管制的解禁，創造出一些新的市場行為與挑戰 (Kotler 2000) [3]，顧客期望獲得越來越高的品質與服務水準，及某些程度的客製化；顧客對產品差異化的認知減少，對品牌忠誠度亦降低。Reichheld and Sasser (1990) [4]指出，視不同產業，企業只要成功地降低顧客流失率(customer defection ratio)，則可提升 25%到 85%的利潤。因此，企業開始專注於建立長期與有利可圖的顧客關係，以創造出忠誠的顧客。

科學園區之報關與運輸業，因有其歷史背景，致使園區之運輸公司大多兼做報關業務，以提供顧客單一窗口之服務。且因報關作業大多尚需人工作業，牽涉國家法令、規章地方眾多，標準化程序制定繁雜，且相同產業之顧客因其內部 ERP 系統不同、廠商進出口作業人員之習慣不同、文件的安排、要求之作業流程及方式都不同，因此在此一行業，對新顧客之服務成本較舊顧客要高出許多。Pepper and Rogers (1997) [5]認為，當企業與顧客互動時代來臨，企業必須學會如何對待每一顧客不同的需求。藉由與顧客建立長期、持續的關係，企業必須跳脫惡性價格競爭和易模仿的促銷活動，改以顧客偏好的互動方式，提供能滿足顧客真正需求的產品或服務，才能在競爭激烈的市場上立於不敗之地。而目前報關與運輸服務中人工所佔之成本比重仍高，若以以往之交易行銷方式，以低價策略來做為市場競爭之主軸，將造成企業本身極大的傷害。因此，企業應建立有效的差異化，保持獨特且持久的競爭優勢，並獲取顧客終身價值之利益。

就報關與運輸業者而言，長期性客戶帶來之績效影響甚劇。所以尤應去爭取客戶的青睞、重視既有顧客滿意與繼續往來的意願方能為公司帶來利益。由於以往科學園區內各家報關與運輸險公司服務大同小異，差異性不大，所以各公司為爭取顧客大都採取放佣、折扣及低價策略。但長此以往，此種方法只有徒增公司經營成本，惡化市場競爭環境且無法真正得到企業長期經營的利益，造成

越競爭企業越虧損的惡性循環狀態。現今，企業要爭取客戶真正的認同，要從建立長期客戶關係經營著手，提昇「顧客價值」，才是企業提昇業績及擴大市場佔有率最直接而有效的方法。在科學園區報關及運輸業者所提供的各項產品之間，往往都會由於顧客本身的作業型態與時效要求程度的不同，而有專業程度需求及財務目標上的差異，因此科學園區報關及運輸業者必須能夠提供更「客製化」且「持續性」的服務，讓顧客感覺到業者本身全方位且主動積極的服務，才能經由瞭解他們對不同類型服務的需求，進而提供顧客更有價值的服務，達到留住顧客的目標。

John E. (2001) [6]中探討之影響策略性決策制定的驅動因子中，有助於採用關係式策略的驅動因子如下：

- 網羅顧客成本相對高於留住顧客成本
- 高離開障礙
- 持久的競爭優勢
- 前景看漲/擴張快速的市場
- 高風險/相當突出的產品或服務
- 交換活動中高感情涉入
- 需要高度的信任與承諾
- 認知到有親密的必要
- 留下來可獲得滿意的利益

Cravens (1995) [7]指出不論是何種形式的市場，顧客仍是關係行銷的核心，企業與顧客的關係攸關企業營運的成效。由於以往相關的研究學者對於報關及運輸相關產業的研究相當稀少。本研究專注於科學園區報關與運輸業與顧客關係的建立，期望彌補關係行銷中報關及運輸業與買方關係探討之不足，並能對報關與運輸業關係行銷的運用情形有更進一步的瞭解，因此本研究界定此產業為研究對象，以期建立台灣高科技產品進出口廠商對報關及運輸業更進一步之認識。

1-2. 研究目的

基於前述的研究背景與動機，本研究以個案新竹科學園區之報關及運輸業者為研究對象，嘗試以 Crosby 等人於 1990[8]所提出之關係品質模式的觀念及架構，探討報關與運輸業中以服務品質為自變數，關係品質為中介變數下，顧客忠誠度為作為應變數，探討服務品質、關係品質與顧客忠誠度的關係；並根據研究結果，提供我國報關與運輸業推行關係行銷策略之建議，冀望為科學園區之報關及運輸業者在關係行銷的實施上，有所助益。

本研究具體的研究目的有下列五點：

1. 探討顧客對報關業及運輸業服務品質的期望水準與實際認知是否有所差異，及其差異性排序。
2. 探討科學園區報關業及運輸業服務品質對關係品質及顧客忠誠度是否有顯著影響。
3. 探討科學園區報關業及運輸業之關係品質對顧客忠誠度是否有顯著的影響。
4. 探討科學園區報關業及運輸業關係品質之中介效果影響。
5. 將顧客區分為不同的集群，以瞭解顧客屬性之不同對不同的顧客集群是否有顯著差異，俾供報關業及運輸業者擬定決策之參考。

1-3. 研究範圍與對象

本研究以新竹科學園區個案報關及運輸業者及其於新竹科學園區顧客廠商為研究範圍與對象，由於該報關及運輸業者占新竹科學園區市場占有率達 50% 以上，報關單量亦為全國最高；並因限於時間、人力及財力等因素，故選擇新竹科學園區顧客為研究區域，並未包括台南科學園區。以此區域之顧客為研究範圍，分析關係行銷策略中影響關係品質與顧客忠誠度之因素。

1-4. 研究流程

本研究經由研究背景產生研究動機，並確定研究目的及範圍後，進行次級資料分析；次級資料包括國外期刊、論文及報章雜誌等；建立研究架構，依其發展出研究問卷。然後將回收的問卷，進行資料的整理及分析，驗證其結果與研究假說，以便支持結論與建議。流程簡圖如圖 1：



圖 1 研究流程圖

第二章 文獻探討

2-1. 關係行銷

2-1-1. 關係行銷的定義：

「關係行銷」一詞自 Berry (1983) [9]在「服務業行銷」一文中被提出後，就引起許多企業與行銷管理學術界上廣泛且熱切的討論。Berry 認為在服務傳遞的過程中，吸引到新顧客只是行銷過程中的中間過程；公司必需發展、培養與顧客間之關係為企業成功的重要策略；而如何將顧客緊緊抓住，建立顧客對企業的忠誠才是服務業行銷考慮的重心。他並將關係行銷一詞定義為「在多重服務組織中，吸引、維持以及提昇與顧客的關係。」此一觀點特別強調「行銷中的關係」觀點，更進一步意義為留住顧客與發展顧客關係對企業是同等重要，甚至前者將較後者更重要。

Brodie *et al.* (1997) [10]亦指出，關係行銷一詞有多種不同的說法，如圖 2。他們提出關係行銷的四種應用層級，在第一層級，關係行銷被視為一種複雜的資料庫行銷。第二層級則更為廣泛，將焦點放在企業與其顧客間實際或潛在的關係，並著重顧客導向的觀念。第三層級則視關係行銷為企業與顧客間共同合作的一種夥伴關係，而此一層級中關係的運作上隱含了買賣雙方間之真實互動。第四層級，也是最廣泛的定義層級，將所有從資料庫到個人化服務、忠誠方案、品牌忠誠度、內部行銷、人際/社會關係及策略聯盟等一切的活動全包括在這一廣泛的關係行銷定義層裡 (John E. 2001)。

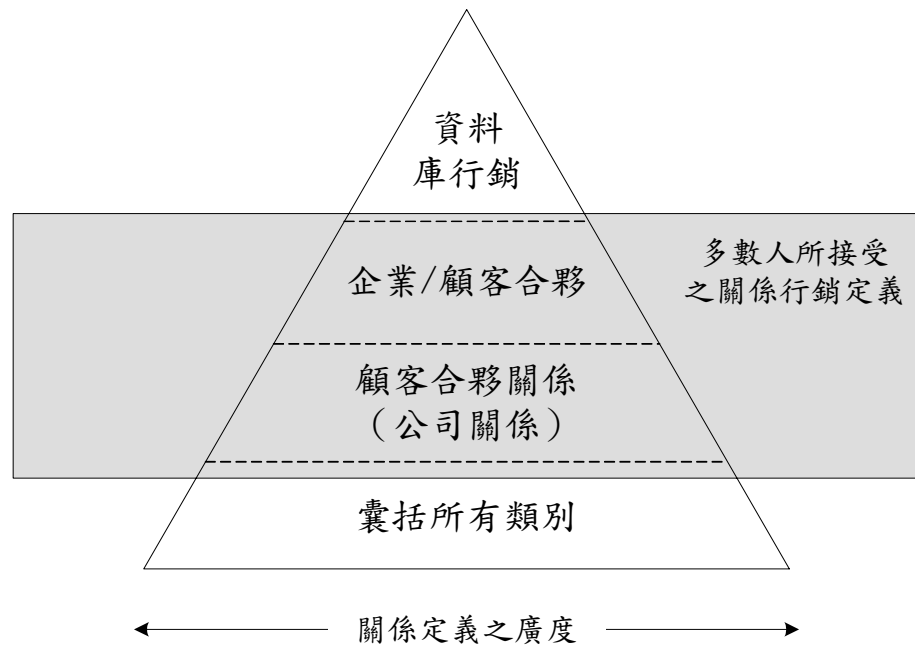


圖2 關係行銷之定義 (Brodie *et al.* 1997)

自 Berry 開始提出至今，雖已存在相當多的學術研究探討，但其仍包含了多種不同關係的版本，而不是一個可大力發展的目標與策略有著完整且一致的概念。如同「關係」這個模糊的概念一樣，亦有許多用來描述類似概念的名詞，如資料庫行銷、直效行銷、客戶關係管理、資料導向行銷、一對一行銷、整合行銷等，但關係行銷在其涵義以及應用上仍缺乏一致的共識。

關係行銷與傳統行銷較常被提及的差異點在於，兩者對顧客所抱持看法與重視的程度有所不同。傳統行銷將顧客視為競爭賽局中的一顆棋子，同時，很自然的採取市場焦點 (market focused) 的途徑，並注重提升市場占有率與強調短期的獲利能力。以搶在競爭之前，擄獲眾多不知名的顧客為其最首要之任務，並盡可能的操縱這些被擄獲的獵物，以求取短期利得 (John E. 2001)。相較之下，關係行銷所重視的不是對顧客做些甚麼，而在強調企業能為顧客做甚麼 (Worthington and Horne 1998) [11]。

在交易行銷與關係行銷的不同點上，Brodie *et al.* (1997) 亦提出了行銷策略連續帶的假設。他們研究的驗證結果指出，在管理層次上，公司會結合交易行銷與關係行銷的各種方法，並維持一個策略類型的組合。研究並指出，在連續帶 (圖 3) 交易端的公司，一般皆為較大型與成立時間較長久的企業，

但這可能也只是意味著這類企業在採行新策略上較為遲緩。而圖 3 所顯示，交易式與關係式行銷是可以且確實共存的。在連續帶的另一端，即強調與顧客建立關係，偏重於發展關係式行銷策略。

Gronroos (1994b) [12]亦認同關係連續帶的觀念，並認為產業類型可能是影響企業位於連續帶上位置的因素。他預測位於連續帶左端的產業，其所採行的行銷組合活動與間斷式、交換式有關，顧客通常較具價格敏感度，也不重視任何長期關係的發展，這類型產業包括最終消費者、消費性包裝商品的市場等。在連續帶的另一端的產業，認為採用關係式策略對企業而言是有利的，著重在長期性、互動式的發展、維持並強化與顧客間永續的關係；落在此端的顧客相對較不具價格敏感度，因他們會尋求經由與供應商建立關係後所能獲得的其他利益。一般認為，消費性商品的企業較無法自關係行銷中獲取利益；而配銷通路、服務業及企業對企業之公司則實施關係行銷策略通常是有利的。

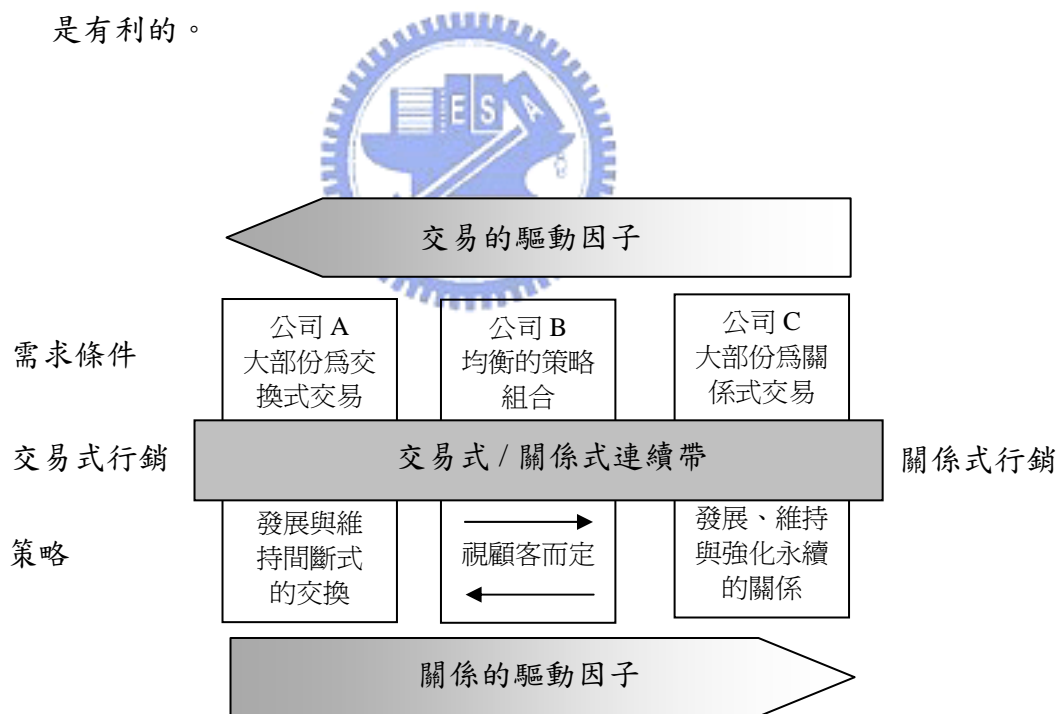


圖 3 交易式/關係式連續帶與驅動因子

資料來源: Gronroos (1994b)

隨著關係行銷的發展及其概念被應用於不同的領域，許多學者分別對於關係行銷下了不同的定義。表 1 便針對過去學者對於關係行銷的定義作綜合性的整理。

表 1 關係行銷定義

學者(發表時間)	定義內容
Berry (1983)	在企業提供多重服務，來吸引、維持及提昇與顧客的關係。
Jackson (1985)	以行銷導向來強化並維持和個別顧客間的關係。
Gummesson (1987)	關係行銷是一種策略，其中以互動之管理、關係及網路為重要的課題。
Copulsky and Wolf (1990)	整合一般性廣告、促銷、公共關係及直接行銷的要素，以創造更有效率及效能的方式來接觸消費者；並透過提供一系列相關產品與服務，與顧客發展一種長期、持續的關係。
Gronroos (1990)	在有利可圖的條件下，經由相互的交換及承諾的實踐，建立、維持、增強及商業化與顧客間的關係，讓所有涉入團體的目標能夠互相達成。
Rapp and Collins (1990)	是一種將行銷、顧客服務品質與顧客保留密切結合的作法，可說是一種高承諾、高接觸及全面品質之行銷導向。
Shani and Shalassani (1992)	經由互動、個人化及利益提昇的長期接觸，以確認、維持並建立與個別顧客的網路關係；並透過人員長時間互動、個別附加活動的提供來強化此一網路關係的整合力量。
Morgan and Hunt (1994)	朝向建立、發展與維持成功的關係式交換之一切的行銷活動；其對象應包括供應者、競爭者、購買者以及內部成員關係。
Evans and Laskin (1994)	與消費者持續的溝通，以確保其目標的滿足；並將行銷過程融入公司策略規劃中，促使公司資源有效運用的一種連續性過程。
Gronroos (1994b)	確認與建立、維持與強化，且在必要時與顧客及利害相關團體結束關係，這些活動皆在有獲利的條件下進行，因而可使的所有參與成員的目標皆可達成；此外，此一關係亦需要確保互利的交換得以履行。
Sheth and Parvatiyer (1995)	就由買賣雙方彼此的合作與承諾，創造與維持一良好關係之過程。
Perrien and Richard (1995)	是一不對等且個人化的行銷過程，這過程是以深度瞭解消費者需要與特徵為基礎而長久維持，結果是互蒙其利，並且形成雙方共同的信念。
Wilson (1995)	基於信任與合作，並為發展與維持個別之間或組織之間緊密的，長期互利的，以及滿意的關係，而所從事的一切行為。
Palmer (1995)	以「哲學性觀點」、「策略性工具」、及「戰術性活動」等三方面來定義關係行銷。

學者(發表時間)	定義內容
曾光華 (1995)	關係行銷是利用多元化、個人化的溝通方式與個別消費者發展長期互惠的關係聯絡網路。
洪順慶 (1995)	關係行銷是以個別消費者為基礎，透過對個別消費者的瞭解，利用資料庫技術提供顧客化的行銷組合給個別顧客，並藉此與消費者發展不同層度的長期互惠關係，以獲取顧客的忠誠度，甚至終生價值。
顧正懿 (1995)	關係行銷所以特殊，就在於其目的為協助公司建立與顧客間的長期接觸，而非尋求一時銷售量增加，換言之，經由與顧客建立持續性關係，創造涉入和產品忠誠度，達成長期均能提高銷售量的最終目的。
張瑞玲 (1995)	關係行銷之重點是在強調與個別顧客建立一對一的關係，透過提供產品及服務顧客甚至整個家庭，以便和顧客發展持續不斷的關係，其最終目的是藉由關係的維持以獲取顧客的終身價值。
Gummesson (1996)	關係行銷為探討關係、網路與互動關係之行銷學。
Stone、Woodcock and Wilson (1996)	使用廣泛的行銷、銷售、溝通、服務與顧客管理，以： 1. 確認每一獨立的顧客。 2. 建立可持續交易的客戶關係。 3. 管理客戶關係，以便公司與客戶均獲益。
Christy, Oliver and Penn (1996)	買賣雙方基於自願與互利行為而形成的一種正式交易行為，並使得未來交易的可能性增加。
Williams <i>et al.</i> (1996)	藉由實施客戶導向的策略來獲得長期顧客之滿意度與銷售的附加價值。
周逸衡等 (1998)	將Palmer之關係行銷定義之「哲學性觀點」、「策略性工具」、及「戰術性活動」分別以經營核心、顧客維繫與資料庫管理稱之，並應用在服務業上。
吳青松 (1998)	經由互動、個人化及利益提升的長期接觸，以建立並持續強化個別消費者的網路關係的一種過程與方法，並由此獲得公司長期的利潤。
Armstrong and Kolter (2000)	是指與顧客和其他利益團體創造、維持、增強彼此間的價值關係之過程，目標是在達成長期的顧客滿意與忠誠度。

資料來源：本研究整理

2-2. 服務

2-2-1. 服務的定義

最早定義「服務」的經濟學家是 Hill (1977) [13]：「所謂服務，係指在某經濟個體同意下，另一經濟單位為前者之財貨或效益所進行之改變。」。

Murdick et al. (1990) [14]認為服務是幫助生產、運銷貨品以及增進人類生活

福祉的活動。美國行銷協會（American Marketing Association，AMA）則定義服務（service）為純為銷售或配合一般商品銷售而連帶提供的各種活動、利益或滿足。Kotler（1996）[15]認為服務係指一方提供給另一方的任何活動或利益，基本上是无形的，也不會牽涉任何實體所有權，而且不必要附屬於實體的產品。

從上述學者與機構對服務的定義可發現，服務與實體商品在本質上有許多差異；消費服務本身是一種程序的消費（Gronroos 1998）[16]，消費者將服務之生產程序視為消費內容的一部份；而傳統實體商品將消費內容視為生產程序之結果。在本研究探討之科學園區報關及運輸業中，服務是指業者有代價的提供給顧客所需的活動，且需事前投入資源，於提供服務的過程中包含顧客的參與，產生一種有價值的服務產品，而該產品是无形的。

2-2-2. 服務的特性

在服務業的行銷研究中，大多數學者的重心通常都放在以最終消費者為對象之服務產業，而企業對企業（business to business，B2B）的服務型態則鮮少加以討論。依 Boyt and Harvey（1997）[17]將 B2B 型服務分成兩個範疇：一、保養及維修性的服務。二、企業諮商或其他專業性服務。Kotler(1991)[18]整合學者們對服務特性的探討，歸納出服務的四個主要特性：無形性（intangibility）、不可分割性（inseparability）、異質性（heterogeneity）與易逝性（perishability）。分別說明如下：

1. 無形性（intangibility）

Parasuraman, Zeithaml and Berry(1985)認為服務是一種執行的活動，無法像實體產品一樣被消費者看到、嚐到或感覺的到，這也是服務與實體產品間差異之起源。此項特性，使得服務不像實體商品一樣，可以展示給顧客看並且明確的衡量其產品品質。因為顧客很難在購買前先行對服務的產出或成果預先判斷服務之優劣；對顧客來說，服務的購買是一項具知覺風險的消費行為。因此，服務提供者如何藉由企業形象、品牌形象、口碑宣傳來減少顧客購買與使用時的風險，便成為相當重要的課題之一。

2. 不可分割性 (inseparability)

實體商品大都先經由生產、銷售、最後才被消費的不同過程，但服務的生產與消費的過程則通常是同時發生的，也就是服務與其提供來源無法分割。Carmen and Langeard(1980)就認為由於服務的此項特性使得大多數情況下，顧客必須介入服務生產的過程，使得服務的提供人員與顧客之間的互動極為密切，對於服務品質也有相當的影響；而隨著顧客參與程度的不同，對產出品質的影響也就不同。因此，服務過程的管理與控制在服務品質形成過程中扮演重要的角色。

3. 異質性 (heterogeneity)

服務受到提供者的不同或提供的時間、地點的不同而有使得服務的效果不同，即使由同一個服務人員提供相同的服務產品，也會因不同的時間、地點、態度、不同的顧客或心情，而造成服務品質發生變化。依此特性來看，維持服務品質的穩定性是一件不容易的事。所以，如何加強員工的訓練，使員工的服務變異降至最低，是服務業應努力的方向。

4. 易逝性 (perishability)

服務是無法儲存的，它無法如一般實體商品一樣，可以對於需求變動透過存貨來調節供需。因此，由於服務的易逝性而無法被儲存，使得服務業對於需求的波動更為敏感。因產能缺乏彈性，且所生產的服務又具有時效，若無及時使用則形成浪費，因此產能規劃與成本取捨成為服務品質的關鍵因素。

而 James and Mona Fitzsimmons [19]在 1997 提出的服務的七項特色，而以這七項特色為標準的常見的服務業包括：政府機關、銀行、健康醫療、大眾運輸、教育、觀光旅遊、醫院、公共事業、通訊、顧問、零售業等。這七項特色為：

- 在服務的過程中，顧客也是參與者。
- 服務的生產與消費是同步發生，服務的傳遞具有即時性。
- 可傳遞的服務是無形的（但可能會包括某些支援性的實質商品）。
- 服務沒有庫存，因為服務具有時效性。
- 服務的產出（包括品質和生產力）不易衡量。
- 服務的地點總是靠近顧客。
- 服務通常是勞力密集。

由以上的服務的特性可知，因服務之無形性，因此難對其有客觀之衡量標準；因其不可分割性，因此難以於事前做管控；更因其異質性，因此提高了服務的標準化難度，總括來說，要維持及管理好服務品質，服務業比製造業相較之下困難度更高。所以本研究再參考學者們所提出的服務品質，運用品質手法以期提出能衡量符合顧客標準的服務方式及結果。

2-3. 服務品質

在競爭激烈的環境中傳遞有品質的服務是企業競爭與生存的重要策略（Parasuraman, Zeithaml and Berry 1985；Reichheld and Sasser 1990）[20,21]。服務品質的好壞，通常是由顧客觀點出發，及顧客對於企業提供之服務成果與表現有何看法。

2-3-1. 服務品質的定義

Levill（1972）[22]將服務品質定義為服務結果能符合所設定的標準。Sasser, Olsen and Wyckoff（1978）[23]以材料、設備和人員三個構面來定義服務品質，而這一分類暗示服務品質不只包括最佳的結果，也包含提供服務的方式。同時他們也認為服務水準和服務品質有相似的概念；服務水準就是所提供的服務對顧客帶來外在及隱含利益的程度，並且可將其分為期望服務水準(expected service level)與認知服務水準(perceived service level)。Lehtinen（1982）[24]站在顧客的觀點來看服務品質，認為服務品質為(1)過程品質(process quality)；在服務過程中，顧客對此服務的主觀評價；(2)產出品質(output quality)；顧客對服務成果的衡量。

服務品質的定義，主要著重在滿足顧客的需求，符合或超越顧客的期望並讓顧客滿意。服務因具有無形、不可分割、異質及易逝等特性，所以消費者很難具體描述服務品質，僅能藉由一些形容詞來加以描述（Crosby 1979）[25]。因此，盡力縮小顧客對服務預期的期望，與接受服務後的實際感受間的差距，是企業讓顧客滿意的重要任務。也有學者依據顧客期望和顧客認知來對服務品質做下列定義：

1. Gronroos（1982）[26]就是定義服務品質為顧客對服務品質之期望與接受服務後之認知的比較。
2. Lewis and Booms（1983）[27]定義服務品質是視傳送的服務符合顧客期望的程度來評定的。
3. Parasuraman, Zeithaml and Berry（1985）將服務品質定義為顧客對服務的期望與顧客接觸服務後實際知覺到的服務間之差距，即服務品質＝期望的服務－認知的服務。如果期望的服務水準和認知服務水準相等，表示服務品質普通；如果認知的服務水準大於期望的服務水準，表示服務品質高；如果認知的服務水準小於期望的服務水準，表示服務品質低。

綜合上述各學者對服務品質之定義，可以歸納出服務品質是顧客的主觀認知，並非客觀的評估；是顧客事前所期望的服務與實際接受到的服務之間的差異，也即是 Parasuraman, Zeithaml and Berry 提出之「顧客的期望與知覺的差距」做為「服務品質」的定義之方式在近年來已被大多數的學者所接受的原因，如 Brown and Swartz（1989）[28]、Heskett（1989）[29]等。也幫助本研究檢定顧客對報關及運輸業的服務品質知覺，並於後續的實證分析中加以驗證。

2-3-2. 服務品質的構面

由前面的定義中可了解服務品質是由顧客來衡量的，而顧客所衡量的不僅僅是服務本身，也包括提供服務的過程（Lehtinen and Lehtinen 1982；Parasuraman et al 1985）。但要衡量什麼？或從哪些向度，哪些屬性去衡量？以下分別就各學者所提服務品質的構面說明之（dimension of service quality）：

1. Sasser, Olsen and Wyckoff 在 1978 年提出了決定服務品質的七個屬性如下：

- (1) 安全性 (security)：提供之服務及提供過程中能確保顧客人身及財務上的安全。
- (2) 一致性 (consistency)：提供之服務不會因服務人員、時間、地點的不同而有差異，且能符合顧客的要求及所要求之標準。
- (3) 態度 (attitude)：服務人員的態度、接待方式及禮儀等，這是顧客最能直接感受到的。
- (4) 完整性 (completeness)：服務設備或提供服務的周全程度。
- (5) 情境 (condition)：服務提供場所的佈置、設備及氣氛等。
- (6) 便利性 (availability)：有充裕的設施、時間及人力可提供顧客服務，且到達服務地點容易、停車方便等。
- (7) 時效 (timing)：能在約定的時間內完成服務，不會有所延誤。

2. Gronroos 於 1984[30]年提出的服務品質尺度為：

- (1) 功能的品質 (functional quality)：服務提供的方式與流程。
- (2) 公司形象 (corporate image)：有關公司之信譽、形象或口碑。

3. Lehtinen and Lehtinen 則在 1985 年提出了：

- (1) 實體品質 (physical quality)：有關產品或支援設施之部分。
- (2) 互動品質 (interactive quality)：當顧客與服務提供機構接觸且產生互動時的衡量部分，因此，跟服務流程有關。
- (3) 公司品質 (corporate quality)：有關公司的信譽、形象、負責態度等等。

4. Parasuraman, Zeithaml and Berry 於 1985 年提出了服務品質的 10 個尺度 (或決定因素 (determinants))，其為：

- (1) 可靠性 (reliability)：表示一種信任，涉及服務內容的一致性，能夠準時完成、準時交貨，做到了對服務品質保證的承諾以及服務的正確性。例如：結帳時的準確性、服務品質的堅持以及在指定的時間內完成服務等。

- (2) 反應性 (responsiveness)：對顧客的要求能夠迅速並即時的回應，且能妥善的處理。員工對提供服務要有強烈的意願及事前的準備，才能對顧客提供適時的服務。例如：迅速的寄出交易單、提供即時的服務或安排適當的時間以及迅速的回答或處理顧客的問題等。
- (3) 專業性 (competence)：服務人員擁有提供服務所需之相關且充分之技術、知識及能力，而能為顧客提供良好而符合需要的服務。例如：法律顧問有良好的法律專業素養及解決法律問題的能力、服務人員能擁有處理人際關係的能力等。
- (4) 接近性 (access)：服務業者很容易讓顧客接近且也很容易接觸，也就是顧客不但很容易的接觸服務公司，且很方便可以獲得服務。例如：可透過電話得到服務或預約服務的時間、不必等待太久就可得到服務、服務作業的時間短、服務公司設置的地點非常便利，且停車方便等。
- (5) 禮貌性 (courtesy)：服務人員的態度親切、有禮貌、能夠尊重及體諒顧客。例如：百貨公司的售貨小姐對顧客禮貌周到，笑臉迎人。服務人員或公關人員態度親切，耐心聆聽顧客的說明，很有耐心的為顧客解決問題等。
- (6) 溝通性 (communication)：耐心的聆聽顧客的陳述且以適當的表達方式及使用適合顧客程度的語言或文字對顧客詳做說明使得服務人員與顧客之間皆能充分的相互了解對方。例如：對於教育程度較低的顧客，能使用淺顯的語言來對他做說明，對於較固執的顧客，甚至要提出較多的證據耐心的跟他說明，尤其是接觸顧客的第一線人員一定要能耐心的傾聽顧客的聲音等。
- (7) 信任性 (credibility)：讓顧客信任，相信公司且認為公司很有誠意來提供良好的服務，因此服務人員要發自內心的來關心顧客，為顧客提供滿意的服務，所以每件服務需要盡力的做好，且服務人員態度誠懇，處處為顧客著想，做到讓顧客滿意，才能使得公司及服務人員均有很好的口碑。

- (8) 安全性 (security)：讓顧客免於危險、危機或懷疑之憂慮，所以在設施方面能夠做好安全防護措施，讓顧客無安全上之憂慮。又如公司在財物上沒有困難、在服務的過程中及服務過後不會讓顧客產生困擾、或當顧客把錢存在銀行裡，不必擔心會短少或銀行倒閉。
- (9) 理解性 (understanding / knowing the customers)：對顧客的需求充分的知道與了解，而且要能提供正確的服務給顧客，如果對於顧客的要求本身完全無法做到，則要對顧客說明，得到顧客的諒解。所以要學習如何去了解顧客的一些特定需求，多關心顧客，對於常往來的顧客要多熟識，才能較容易瞭解他們口味、嗜好等。
- (10) 有形性 (tangibles)：有形性包括服務過程中所有有形的部分，所以要有清爽舒暢的場所、空間，有設施及使用的工具與設備，方便的服務補助設備，如：信用卡、自動販賣機等。還有，服務人員的服裝、儀容等也是有形性的一部份，也是評量的考慮因素。

5. Parasuraman, Zeithaml and Berry[31]又於 1988 年將 10 個決定因素整合成只有五個構面為：

- (1) 可靠性 (reliability)：公司能讓顧客相信其有能力能夠正確而準時的執行，並完成所承諾之服務，而且不論是服務本身或提供的過程都能讓顧客信任與滿意。
- (2) 反應性 (responsiveness)：公司及其員工均有強烈的意願來為顧客提供良好而快速的服務，並且很負責的來協助顧客妥善的解決顧客的問題，對於顧客的需求或接觸，能夠迅速的回應，且提供滿意的服務。
- (3) 保證性 (assurance)：服務人員具有良好之專業能力與知識，且有純熟之技術，而且態度誠懇，有禮貌，能讓顧客安心及信任，相信他們有能力、有誠意提供滿意的服務。

- (4) 有形性 (tangibles)：包括所有看得到的實體部分，包括建築、硬體設施與佈置、相關設備、服務人員之儀容、以及文宣資料等等。
- (5) 關懷性 (empathy)：提供服務的機構很容易接觸，服務人員很親切，容易親近，且很誠懇的關心，用心的對待顧客，能讓顧客受到很大的關心與尊重，所以服務人員能耐心顧客的需求與說明，態度誠懇的跟顧客溝通，因而能理解顧客的需求，進而提供滿意的服務給顧客。因此，“同理心”就是“將心比心的為顧客服務”。

2-3-3. 服務品質的模式

Gronroos (1982) 提出兩個服務品質的構面，包括功能品質及技術品質；功能品質是指服務如何被傳送，以及在服務傳遞過程與顧客知覺所產生的交互作用，技術品質是指反應服務所產生的結果，或顧客在服務接觸中獲得了什麼。

有許多學者提出服務品質的觀念性模式，其中以 Parasuraman, Zeithaml and Berry (1985) 三位教授所提出的服務品質觀念性模式最為完整，也為最多後續研究學者引用。他們三人針對銀行業、信用卡公司、證券經紀商、產品維修業等四種服務業的管理人員進行深入訪談，另一方面也針對此四種行業的顧客進行集體訪問，發展出一套完整的「服務品質觀念性模式」，一般簡稱「PZB 模式」，如圖 4 所示。

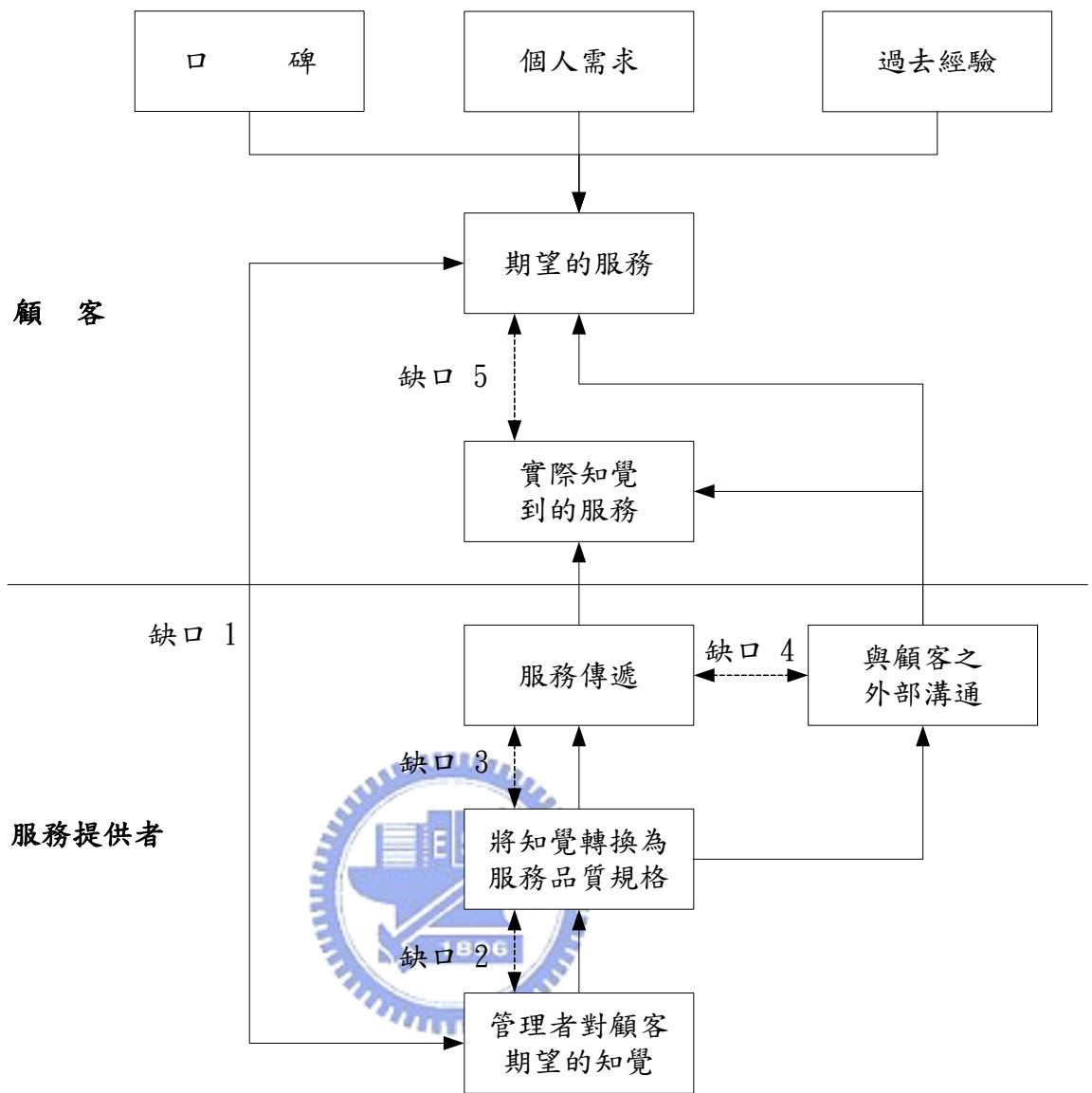


圖 4 PZB 服務品質觀念性模式

資料來源：Parasuraman A, Valarine a, Zeithaml and Leonard L. Berry, “A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research”, Journal of Marketing, Vol.28, 1985, p.44.

在 Parasuraman 等人提出的「服務品質觀念性模式」中提出服務品質有五個缺口(gap)，管理者與員工在和顧客溝通過程及了解程度上的差距，對服務品質知覺存在嚴重的負面影響，而這五個缺口就是服務業之服務品質無法滿足顧客需求或期望的原因；如果業者要讓顧客的需求達到滿意水準，就必須縮小這五個缺口的差距。

在就此五道品質缺口說明如下：

缺口一：顧客期望的服務與管理者對顧客期望的知覺間的差距(consumer expectation—management perception gap)

此缺口產生的主要原因是管理者對顧客期望的服務及對顧客的需求認知並沒有充分的了解，所以企業所提供的服務就無法滿足顧客的期望。

缺口二： 管理者對顧客期望的知覺與轉換知覺為服務品質規格間的差距(management perception—service quality specification gap)

即使管理者或員工真正了解顧客的需求，但企業因受限於資源條件或市場環境的限制，使得企業無法提供顧客真正所需的服務規格，進而產生了認知和服務品質規格間的差距。

缺口三：服務品質規格與服務傳遞間的差距(service quality specification—service delivery gap)

此一差距的產生是由於即使管理者對服務有標準化的規範，但員工在提供服務時，其績效無法標準化並維持在一定水準上所造成的，進而影響顧客對服務品質的認知。



缺口四：服務傳遞與外部溝通間的差距(service delivery—external communication gap)

企業運用廣告媒體或外部溝通工具時，由於太誇大其服務，而影響顧客對服務的期望過高。過多的承諾或保證雖可提高顧客的期望，但是顧客在接受實際服務無法達到其期望時，將大地的降低顧客對該服務品質的認知的差距。

缺口五：顧客期望的服務與實際知覺到的服務間之差距(expected service—perceived service gap)

此缺口是顧客事前對服務的期望和接受服務後認知間的差距。如果事後的認知大於事前的期望，則顧客對企業提供的服務品質會感到滿意；反之，則對企業提供的服務品質將會感到不滿意。亦即是 PZB 所定義的服務品質，缺口五是缺口一到缺口四的函數，即 $gap5=f(gap1, gap2, gap3, gap4)$ 。

由以上的模式可知，缺口一至缺口四均來自業者本身，可說是服務提供者提供服務品質的主要障礙；缺口五則是由顧客的期望及知覺間的差距來決定，也就是期望的服務是受到顧客本身的需求、過去的經驗及口碑的影響。要達到顧客滿意的服務品質，必須縮小缺口五，因為顧客對服務的期望和認知間的差距，決定顧客對服務品質滿意的程度。

Parasuraman, Zeithaml and Berry 也另外將第五個缺口獨立出來，單獨地從顧客的期望服務和認知服務間的差距來衡量顧客知覺的服務品質，並且也歸納出十個影響服務品質的決定因素，此十個構面是目前衡量服務品質最常被使用的，包含可靠性（reliability）、反應性（responsiveness）、勝任性（competence）、禮貌性（courtesy）、信用性（credibility）、安全性（security）、溝通性（communication）、接近性（access）、瞭解性（understanding）以及有形性（Tangible）。

此外，Parasuraman, Zeithaml and Berry 又於 1988 年提出服務品質的擴大模式，在這一模式中，加入了影響缺口一至缺口五的組織因素，同時將影響服務品質的十個決定性因素，縮減成五個構面，PZB 服務品質因素細項顯示如圖 5。



本研究目的之一即是在探討缺口五，用以瞭解目前科學園報關及運輸業的顧客所期望的服務品質水準，與其所實際知覺的差異程度，從這方面的分析中可幫助科學園報關及運輸業之管理者改善服務品質以達到顧客滿意。

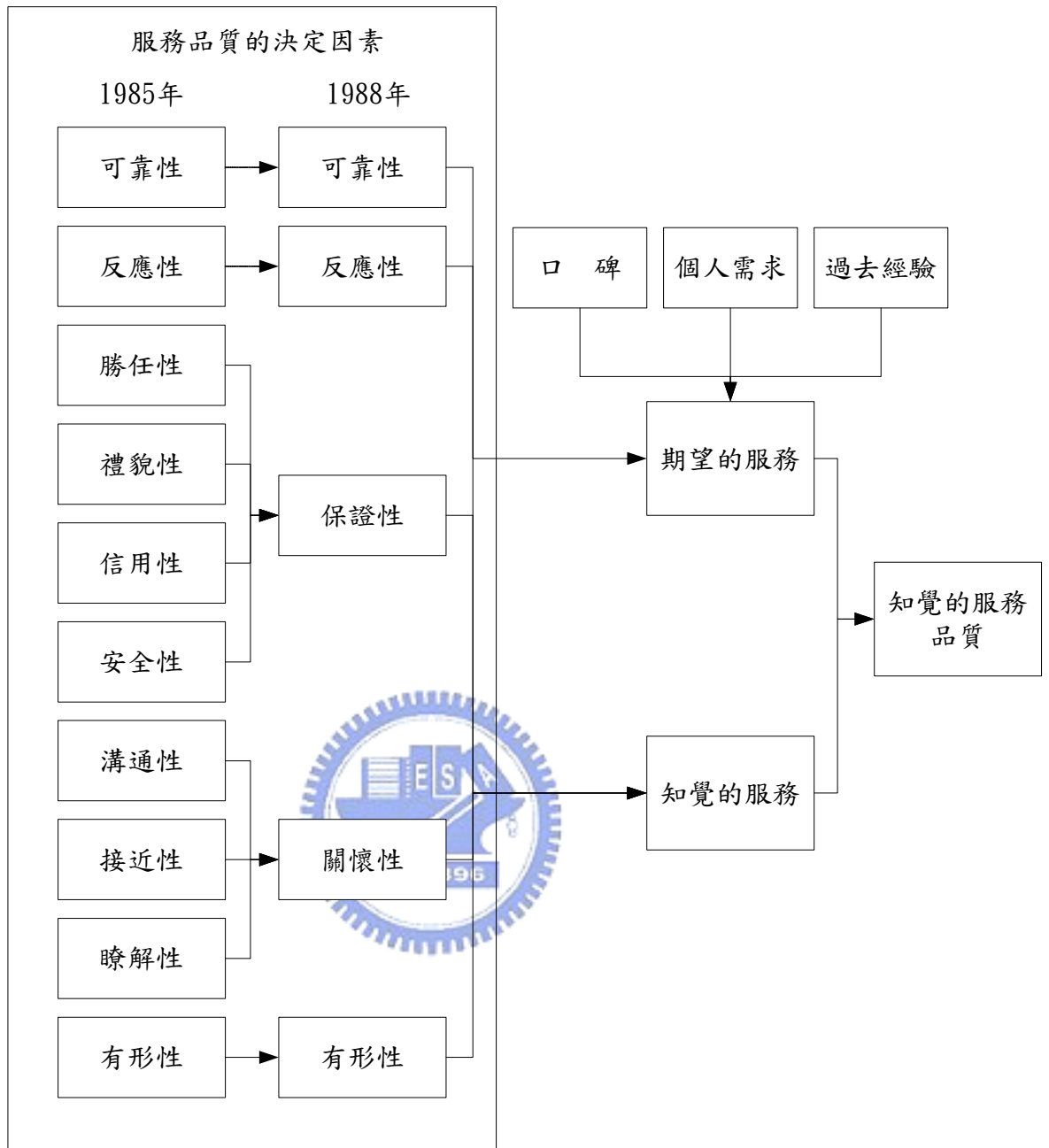


圖 5 知覺服務品質決定因素

資料來源：Parasuraman, Zeithaml and Berry 1985 and 1988

2-3-4. 服務品質的衡量方法

1. SERVQUAL(SERVICE QUALITY)量表

SERVQUAL 量表是由 Parasuraman, Zeithaml and Berry (1988) 所提出的，目前廣泛的被應用在服務品質的衡量上。

Parasuraman, Zeithaml and Berry 針對銀行業、電器維修公司、長途電話公司、證券經紀商和信用卡中心等五種服務業，以原先的十個服務品質構面為基礎，發展了九十七個題目來進行實證的研究，在經過一連串反覆調查、重新歸納構面、再設計新量表重測，並利用因素分析的方法，整體出五個具有良好信度、效度和重覆性低的五個構面和二十二個項目作為服務品質的衡量項目，即 SERVQUAL 量表，如表 2。衡量項目的一至四題為衡量有形性，五至九題衡量可靠性，十至十三題衡量反應性，十四至十七題衡量保證性，最後十八至二十二題則為衡量關懷性。此精緻化所得的量表，是第一個有系統的服務品質量表，不但為學術上的重要貢獻，更是使得服務品質得以廣泛被應用在實務領域上，可說是服務品質研究領域的重要里程碑。Parasuraman, Zeithaml and Berry 認為此一量表具有良好的信度和效度，可應用在不同的服務產業。

2. 修正的 SERVQUAL 量表

針對 PZB 提出的 SERVQUAL 量表，很多學者提出不同的質疑。如 Carman (1990) [32]指出 SEVQUAL 量表的五項構面與 22 個問項會因服務類別不同而有所改變，因此其建議某些屬性的主題與敘述應針對服務類型而做修正。Babakus and Boller (1992) [33]也對構面的穩定性進行探討，發現 SERVQUAL 的五個構面並不穩定；另外還發現 SERVQUAL 量表中若使用負向敘述將影響受試者回答的品質。

因此 Parasuraman 等人[34]在 1991 年重新針對銀行業、保險業及電話維修業三個服務產業進行大規模的實證研究，並對 SERVQUAL 量表作部份的修改，加入重要性的衡量，以表現各構面的重要程度。同時，將原來 22 個問項中的負向問法改為正向敘述，以及題項中語氣的修正，以避免干擾顧客填答和產生過高的期望。修正後的 SERVQUAL 量表由原本五個構面增為六個構面，將原本有形性構面分成實體設施與設備

(physical facilities / equipment)、員工溝通與材料(employee communication/materials)。研究發現，經過修正後的量表在信度和效度上，明顯地比原先的量表還佳。

3. SERVPERF (SERVice PERFormance) 量表

此一量表僅就顧客實際知覺的部分來評量服務品質，且 SERVPERF 量表中的題項和 SERVQUAL 量表中的 22 個題目相同。Cronin 與 Taylor[35] 並分別依「未使用重要性加權之直接績效評量模式 (SERVQUAL)」、「使用重要性加權之直接績效評量模式 (加權的 SERVQUAL)」、「未使用重要性加權之績效與期望差距模式 (SERVPERF)」與「使用重要性加權之績效與期望差距模式 (加權的 SERVPERF)」等四種方法對銀行業、除蟲業、乾洗店與速食店進行實證研究，比較四者之信、效度及解釋能力後認為衡量服務品質之量表應採用 SERVPERF 較佳。

4. 非差異 (Non-difference) 衡量量表

Brown, Churchill and Peter (1993) [36] 也不同意 SERVQUAL 中以認知服務與期望服務間的差距來做為衡量服務品質的方法，他們認為如此將使服務品質成為原來就難以衡量的兩項變數 (認知服務與期望服務) 外的第三項變數。因此他們建議直接衡量顧客心目中認知服務與期望服務兩者之差距來做為服務品質，此即非差異之服務品質衡量方法。

非差異的服務品質衡量方法亦是以 SERVQUAL 五項構面、22 項問題做為衡量的依據，由於是由顧客在心中直接衡量服務品質，因此與 SERVPERF 一樣僅需 22 項問題即可。

Parasuraman, Zeithaml and Berry 三位學者所發展的五大構面 SERVQUAL 量表雖受到不少學者的質疑，但卻是現階段廣受實務界及學者們採用的服務品質分類及衡量方式，至於大部分研究服務品質的學者都是以 Parasuraman, Zeithaml and Berry 所提的服務品質研究進行改變及修正的，所以不論是國內、外的學者在服務品質的討論上仍多採用或修改自 SERVQUAL 量表。

表 2 SERVQUAL 量表

	Strongly Disagree							Strongly Agree						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1. XYZ Co. has modern-looking equipment.	1	2	3	4	5	6	7							
2. XYZ Co.'s physical facilities are visually appealing.	1	2	3	4	5	6	7							
3. XYZ Co.'s employees are neat-appearing.	1	2	3	4	5	6	7							
4. Materials associated with the service (such as pamphlets or statements) are visually appealing at XYZ Co.	1	2	3	4	5	6	7							
5. When XYZ Co.promises to do something by a certain time, it does do.	1	2	3	4	5	6	7							
6. When you have a problem, XYZ Co. shows a sincere interest in solving it.	1	2	3	4	5	6	7							
7. XYZ Co. performs the service right the first time.	1	2	3	4	5	6	7							
8. XYZ Co. provides its services at the time it promises to do so.	1	2	3	4	5	6	7							
9. XYZ Co. insists on error-free records.	1	2	3	4	5	6	7							
10. Employees in XYZ Co. tell you exactly when services will be performed.	1	2	3	4	5	6	7							
11. Employees in XYZ Co. give you prompt service.	1	2	3	4	5	6	7							
12. Employees in XYZ Co. are always willing to help you.	1	2	3	4	5	6	7							
13. Employees in XYZ Co. are never too busy to respond to your requests.	1	2	3	4	5	6	7							
14. The behavior of employees in XYZ Co. instills confidence in you.	1	2	3	4	5	6	7							
15. You feel safe in your transactions with XYZ Co.	1	2	3	4	5	6	7							
16. Employees in XYZ Co. are consistently courteous with you.	1	2	3	4	5	6	7							
17. Employees in XYZ Co. have the knowledge to answer your questions.	1	2	3	4	5	6	7							
18. XYZ Co. gives you individual attention.	1	2	3	4	5	6	7							
19. XYZ Co. has operating hours convenient to all its customers.	1	2	3	4	5	6	7							
20. XYZ Co. has employees who give you personal attention .	1	2	3	4	5	6	7							
21. XYZ Co. has your best interests at heart.	1	2	3	4	5	6	7							
22. Employees of XYZ Co. understand your specific needs.	1	2	3	4	5	6	7							

資料來源: Zeithaml、Parasuraman and Berry 1990, Delivering Quality Service-Balancing Customer Perceptions and Expectations, pp.185-186.

2-4. 關係品質

現代企業在這個日益激烈競爭的環境中，期望能夠永續經營的重要行銷策略，避免顧客轉身投向其他競爭者懷抱，一定要與顧客發展長期而良好關係，才能獲得真正的競爭優勢，而「關係品質」就是關係行銷中一個重要的要素。關係品質用於解釋顧客和企業間的互動行為上，對企業而言是用以獲得顧客終身的價值；對顧客而言，是希望能夠減少交易成本及不確定性風險。因此，關係品質是作為衡量關係程度或強度的重要指標，關係品質的良好與否將決定買方是否願意再與賣方進行交換行為；因此好的關係品質代表顧客能藉由持續性的滿意產生對企業的信任與信心（Crosby et al. 1990）。

2-4-1. 關係品質的定義

關係品質是指運用關係行銷的方法，與顧客建立良好的關係，以降低顧客對交易的不確定性（Crosby et al. 1990；Smith 1998）。

Smith（1998）[37]定義「關係品質是一種包含各種正面關係結果的高階構建（high-order construct），反應出關係的總體強度以及關係人在需求及期望上的滿足程度」。

Hennig-Thurau and Klee（1997）[38]認為關係品質，如同產品品質的概念，可被視為在滿足顧客關係需求上的適切程度。

2-4-2. 關係品質的構面

對於關係品質的衡量是由哪些構面所組成的，目前並沒有一致的定論（Kumar，Scheer and Steenkamp 1995[39]、Smith 1998）。Crosby、Evans and Cowles（1990）探討在服務銷售時，關係品質與銷售效果、顧客預期未來互動之相關性，其中以關係品質作為內生變數，包含了信任與顧客滿意兩項因素，且研究結果指出關係品質對顧客預期未來互動有顯著的影響。大多數學者亦認為「信任」與「滿意」可為關係品質的代表構面（Crosby et al. 1990；Dorsch et al. 1998[40]）；另有學者認為「承諾」可用以衡量關係品質（Kumar et al. 1995；Hennig-Thurau and Klee 1997），本研究將多位學者所提出關係品質的構面加以整理如下：

- Crosby, Evans and Cowles (1990) 的定義，「關係品質是一個高階的構建，至少應包括信任 (trust) 與滿意 (satisfaction) 兩個構面」。
- Lagace, Dahlstrom and Gassenheimer (1991) [41]在關係品質模式中，以信任和滿意二個構面界定關係品質。
- Storbacka, Strandvik and Gronroos (1994) [42]，雖未界定關係品質構面，但提了相當類似的概念，包含顧客滿意(customer satisfaction)，關係強度(relationship strength)，關係壽命(relationship, longevity)及關係獲利性(relationship profitability)等。
- Kumar, Scheer and Steenkamp (1995) 認為關係品質反應出信賴、承諾 (commitment)、衝突(conflict)持續的期望(expectation of continuity)及投資的意圖(willingness to invest)之概念。
- Hennig-Thurau and Klee (1997) 認為關係品質應包括整體品質的認知 (overall quality perception)、信任及承諾三個構面。
- Smith (1998) 綜合多位學者的看法，認為關係品質至少含滿意、信任及承諾三個相關的構面。
- Lee and Kim (1999) [43]的研究中，提出衡量關係品質的因素有信任 (trust)、企業瞭解 (business understanding)、共享利益與風險 (benefit/risk sharing)、承諾 (commitment) 與衝突 (conflict) 五項。研究結果顯示關係品質與組織績效、顧客滿意度呈正相關，且認為關係品質為預測組織績效的重要變項；其中，衝突與關係品質呈負相關。
- 鄭伯壘、任金剛、張慧芳、郭建志 (民 86) [44]研究關係品質與組織效益之關係，其中將關係品質之變項分為親密度、支持度、互賴度與穩定度等四項；且研究結果顯示關係品質與競爭效益、形象效益、整體效益以及合作滿意度等組織效能變項呈現正相關。

綜合過去學者們所提出之關係品質構面，可歸納出多數學者常提及重要之構面包括信任、承諾及滿意等三個構面，茲將此三個構面分述如下：

1. 信任

根據 Crosby, Evans and Cowls (1990) 對於信任的定義為「信任是一種信念，顧客確實相信銷售人員可以依賴，會以顧客長期的利益來行動」；Moorman, Deshpande and Zaltman (1993) [45]認為「信任係一種意願，其願意有信心的依賴其交易夥伴」；而就 Morgan and Hunt (1994) [46] KMV 模式中所提到的信任，也是在該模式扮演中介變數的角色，並界定信任為「對交易夥伴的可靠及正直有信心的認知」，並強調信任是一種互動行為，並與承擔風險有關，合作關係要能長期維持，關係在於夥伴間能否彼此信任。

對於服務的顧客而言，顧客常會面臨相當大的不確定性，而當不確定性及風險的程度高且不具保證時，顧客信任的培養就特別重要 (Crosby et al., 1990)，因為藉由信任的建立，可降低或消除此種不確定性。

信任不但是對關係成員有信心，相信對方不會採取對自己不利的行動，而且本身願意採取可能具有風險的行動來表示信賴對方。在關係交易的相關研究中，多數學者非常強調信任是一種「互動」的行為，並與「承擔風險」有關，合作關係的長期維持，關鍵在於成員能否相互信任，是所有關係中最重要的一部份 (Morgan and Hunt 1994)。對於關係夥伴而言，信任代表行為的可預期性，也就是行為不確定的降低 (MacNeil 1980) [47]。如果企業沒有贏得顧客的信賴，企業與顧客之間將難以發展良性且互利的關係。

2. 承諾

承諾是交易夥伴間，對於關係的持續之暗示或明白的誓約 (Dwyer, Schurr and Oh 1987) [48]；Moorman, Deshpande and Zaltman (1993) 認為「承諾乃是要持續維持有價值關係的一種願望」。而 Hennig-Thurau and Klee (1997) 則認為「承諾是顧客對於關係長期維持的導向，不論是對關係的情緒連結，或是基於保持關係能獲得較高利益的現實考量」。

由上述定義可知，承諾是維持雙方關係良好的重要表徵，也代表一種想要持續維持雙方關係的意願。多數學者亦指出，承諾亦是成功的長期關係之必要元素（Dwyer, Schurr and Oh 1987; Morgan and Hunt 1994）。

圖 6 為 Morgan and Hunt (1994) 提出承諾—信任理論(commitment-trust theory)來解釋關係行銷的本質，並建構 KMV 模式(Key Mediating variables; KMV)將「成功的關係行銷需要關係承諾和信任」予以理論化，建立關係行銷的關鍵中介變數模式，分別探討關係承諾和信任的前提因素與影響，以及眾多關係變數之間的交互作用與影響，並且個別分析研究變數的直接效果與間接效果。模式中亦顯示承諾對離去意願有負向影響，亦即當業者承諾愈加強時，顧客離去的意願將愈低，且合作意願會增強。

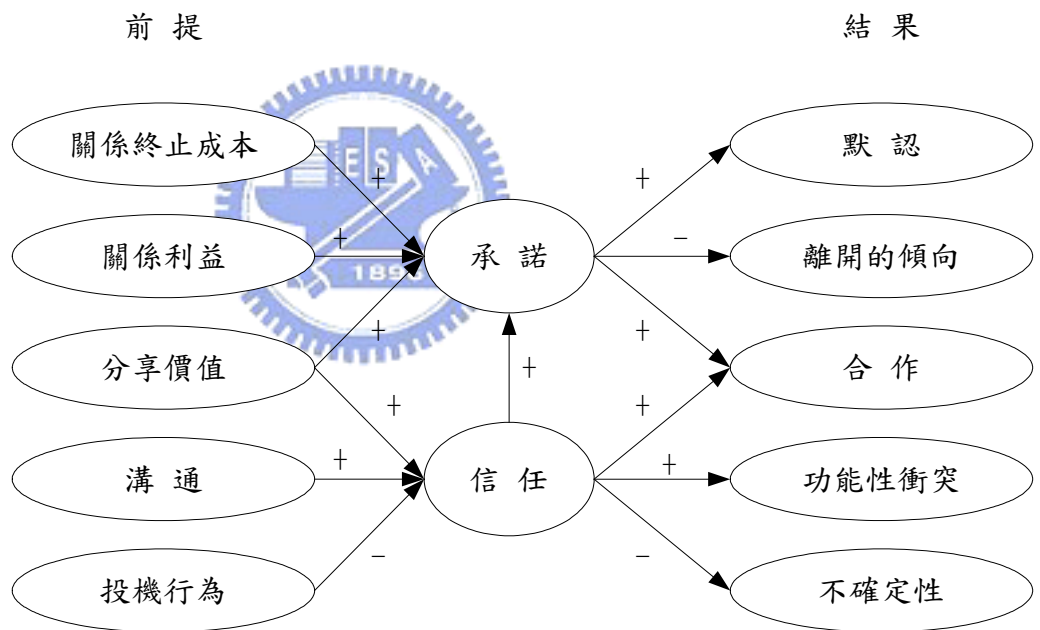


圖 6 KMV 模式

資料來源：Morgan and Hunt (1994)，p.22

註：+ 表正向的影響、- 表負向的影響

3. 滿意

Oliver (1996) [49]定義「滿意乃是顧客對於和消費相關的事物之喜好程度的評估判斷」，Westbrook (1981) [50]則認為「滿意是一種情緒的狀態，其反應出對互動經驗的評估」。由此可知顧客滿意就本質上來說，指的就是顧客對實體商品或抽象服務的主觀的一般性感受。滿意，需經過比較而來。關係行銷理論中強調，藉由提昇留住舊有顧客比率來提升企業獲利率。在市場激烈競爭之下，留住顧客通常被視為顧客滿意的產物 (Buttle 1997) [51]。多數的研究學者皆認同顧客滿意度是以預先設定的期望水準為基礎，評估其所知覺到的績效成果的一種心理過程；並且顧客滿意度一直被認為與投資報酬率 (ROI) 及市場價值有正相關 Sheth and Sisodia (1999) [52]。

在服務的過程中顧客往往會因服務本身的一些因素，例如：服務的無形性，而面臨了相當大的不確定性，尤其當服務傳遞的時間很長及績效可能和期望的不一致時，更導致不確定性的提高 (Parasuraman, Zeithaml and Berry 1985)；另一方面顧客常依據服務人員或公司過去的表現來推斷其未來的表現，所以顧客對於服務人員或公司的滿意與否可視為良好關係的核心。Crosby et al. (1990) 亦指出，當顧客對過去的績效水準持續感到滿意時，其對於銷售人員的正直較能夠依賴，且對銷售人員未來的績效感到信心。亦有學者指出，顧客滿意可以達到更高的顧客忠誠度 (Anderson and Sullivan 1993[53]；Fornell 1992[54]；Oliver 1980[55]；Oliver and Swan 1989[56])。而透過忠誠度的提昇，顧客滿意就能保證公司未來利益 (Bolton 1998[57]；Fornell 1992；Rust Zahorik and Keiningham 1994、1995[58、59])。而顧客滿意度的衡量，則可以顧客滿意度指數 (customer satisfaction index) 做為滿意度指標。圖 7 為 Anderson and Fornell (2000)[60]提出之顧客滿意度指數 (CSI) 模式。

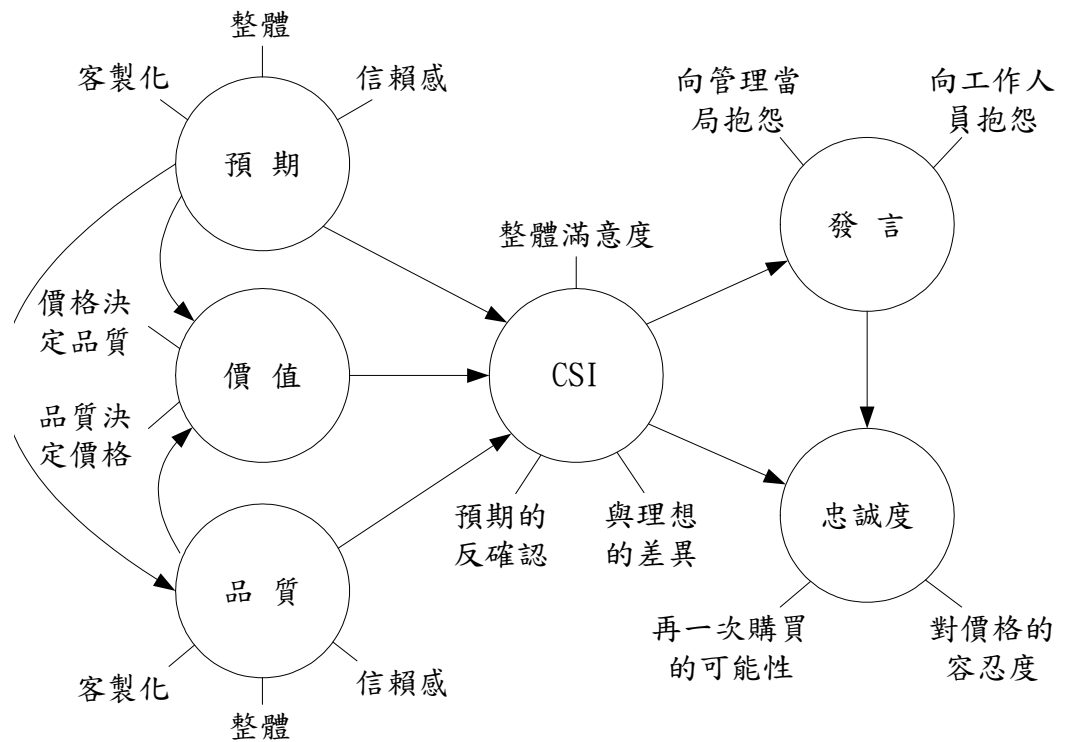


圖 7 顧客滿意度指數 (CSI) 模式

資料來源：Anderson, E.W. and Fornell, C. (2000), Foundations of the American Customer Satisfaction Index, Total Quality Management 11, pp.869-882.

綜觀上述各學者說法，信任、承諾與滿意都是衡量關係品質的指標，然而在概念上承諾與忠誠度有些近似，因此，本研究採用 Crosby et al. (1990)；Lagace, Dahlstrom and Gassenheimer (1991) 等學者的看法，以滿意與信任兩個構面來組成關係品質。

2-4-3. 關係品質模式

Crosby, Evans and Cowles 在 1990 年首先提出了一套關係品質的模式(圖 8)，來解釋顧客所認知的關係品質是如何影響公司與顧客間的互動關係，以及在銷售過程中，銷售人員和顧客接觸的關係本質，以及關係品質對未來互助和銷售的影響。

Crosby 等人是由人際關係角度出發，以保險業為例探討服務人員與顧客接觸時，由顧客所認知對服務人員的信任與滿意程度是否會影響銷售效果。Crosby 又指出，由於服務是無形的、複雜的，顧客對此缺乏認識，且又需較

長時間的傳遞，因此不確定性相當高，而良好的關係品質則可以降低不確定性。

Crosby 等學者提出關係品質模式(relationship quality model)以後，後續學者在探討關係品質時，針對不同產業及研究相異的模式，大多修改自 Crosby 等人的關係模式，或採用 Crosby 等人關係品質模式的概念。

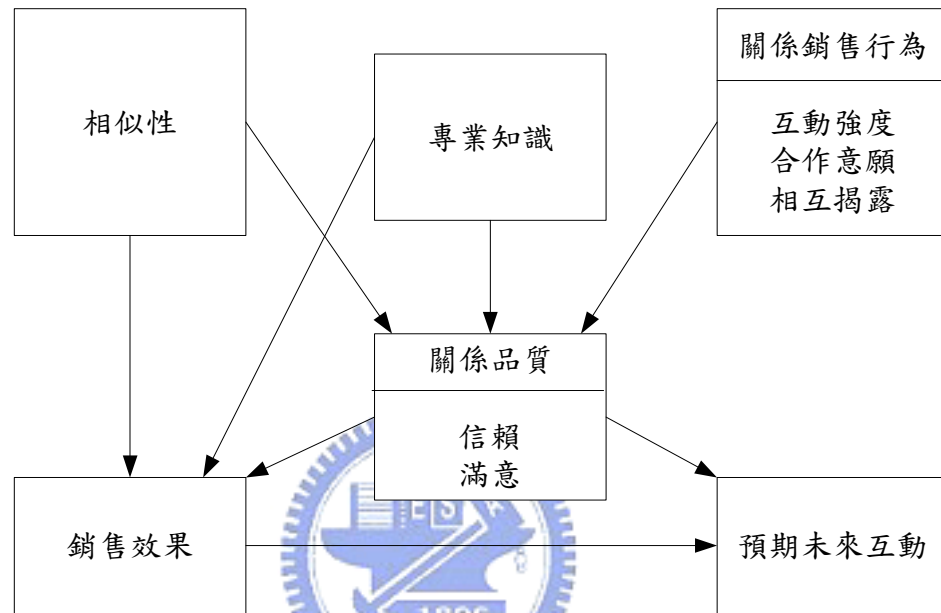


圖 8 關係品質模式

資料來源：Crosby, L. A., K. R. Evans, and D. Cowles, “Relationship Quality in Services Selling: An Interpersonal Influence Perspective”, *Journal of Marketing*, Vol.54 (July). pp. 69, 1990.

2-5. 顧客忠誠度

對企業而言，顧客忠誠度是決定其競爭力的重要因素之一（Gremler and Brown 1996）。顧客的主觀評估性判斷（即服務品質、滿意度和價格）對於忠誠度有絕對的影響力（Dick and Basu 1994）[61]，也就表示顧客對企業服務品質的正面評價，將使顧客對該企業產生好感，進而願意繼續購買該公司的服務。

2-5-1. 顧客忠誠度的定義

忠誠度代表顧客對特定商品或廠商有一定的偏好，因此較接近於品牌忠誠度的觀念。過去學者在探討顧客持續購買某一特定商品或服務時，皆以品牌忠

誠(brand loyalty)為研究主題；本研究中將各廠商視為不同的品牌，以探討顧客的忠誠度。

Dick and Basu (1994) 認為顧客忠誠度可視為個人態度和再購行為兩者關係間的強度。Jones and Sasser (1995) [62]指出顧客忠誠是顧客對某特定產品或服務未來的再購意願，並將顧客忠誠度分為長期忠誠和短期忠誠兩種，長期忠誠是指顧客長期的購買，不易改變選擇；而短期忠誠是指當顧客遇到更好的廠商或產品選擇時，就會立即轉向新廠商或購買新的商品。

Bhote (1996) [63]認為所謂顧客忠誠度是顧客滿意公司的商品或服務，導致他們願意為公司做宣傳。Oliver, Rust and Varki (1997) [64]認為顧客忠誠度是指雖然受到環境影響或行銷手法可能引發潛在的轉換行為，但顧客對其所喜好的商品或服務的未來再購買和再惠顧的承諾仍不會有所改變。Smith (1998) 說明忠誠度在一種情況時會產生，即當顧客從企業裡得到他們確實需要的產品或服務，而這些產品或服務是競爭對手所沒有的，同時當他們提及企業時就像是在描述自己的家一樣。Bowen and Shoemaker (1998) [65]認為顧客忠誠度是顧客再次光臨的可能性大小，並且顧客願意成為此企業的一份子。Frederick (2000) [66]認為「顧客忠誠度」是指正確顧客的信任，亦即爭取值得投資的顧客，並贏得顧客的承諾。

一般對忠誠度的解釋，大多數都認為只要具備有重複購買的行為就可以稱之為忠誠度。Seybold (1998) [67]則認為保有顧客忠誠度可使企業提高獲利，其主要原因有四：1.當顧客關係持續愈久，企業可從顧客身上獲得的收益愈多，企業的基本收益亦會增加；2.顧客購買的數量愈多，企業的收入亦將隨之成長；3.忠誠的顧客會為企業推薦新的顧客；4.忠誠的顧客願意支付更高的費用以獲得滿意的產品及服務，因此不需要價格或其他誘因。

Raphel (1995) [68]認為依據忠誠度的不同，將顧客由忠誠度的高低分為五個階段：潛在顧客(prospect)、購物者(shopper)、顧客(customer)、老顧客(client)及廣告代言人(advocate)，同時也提出在每一個階段如何適切的服務顧客，使顧客更上一階段，以期使企業經營成功。

2-5-2. 顧客忠誠度的衡量

忠誠度是企業制定各種關係策略後所形成顧客對廠商的關係形態。縱然顧客忠誠度可能表現在心理層面以及實際行動上，但顧客的實際購買行為才是企業所推行關係策略後所希望達成的結果。

Fornell (1992) 認為藉由顧客重複購買的意願及滿意的顧客對價格的容忍度兩方面來衡量顧客的忠誠度。Jones and Sasser (1995) 則將顧客忠誠度的衡量，分成三類：再購意願 (intent to repurchase)、主要行為 (primary behavior) 與次要行為 (secondary behavior)。其中，再購意願是指在與顧客接觸時，詢問其未來再購買產品或服務的意願；主要行為是指顧客實際上發生重複造訪的行為；次要行為則是探討顧客主動向家人或朋友推薦的行為。次要行為不僅是基於人際影響力的重要性，而且相較於直接詢問本人重複購買的意願，受訪者較傾向於確實回答是否會向他人推薦的問題，因此透過次要行為的觀察有助於瞭解在人際影響力層面的顧客忠誠行為。Griffin (1996) [69] 則認為忠誠的顧客應有下列行為：經常性重複購買、願意購買公司所提供的各種產品或服務、願意為公司建立口碑，以及對其他業者的促銷活動無動於衷。Frederick (2000) 指出顧客忠誠度有四項特質：購買數量較多、需要服務的時間較短、價格敏感度較低，以及會為公司帶來新顧客。Gronholdt, Martensen and Kristensen (2000) [70] 指出，顧客忠誠度可由四個指標構成：包括顧客的再購意願、向他人推薦公司或品牌的意願、價格容忍度和顧客交叉購買的意願(指購買同一公司其他產品的意願)。

綜上所述，顧客忠誠度的定義及衡量，過去學者持有不同的意見，但主要可分為強調行為及強調態度兩種。學者們認為顧客忠誠不只是一種心理因素，也是一種行為。故在衡量構面上也需顧及顧客在感受與行為面的反應。早期強調行為忠誠度的學者，都是以顧客的行為為基礎，依其實際購買的結果來衡量忠誠度，然而此法並未考慮到顧客本身的態度、購買當時外在環境的限制以及購買過程中的考慮情形。故本研究以參考往昔研究概念 (Jones and Sasser 1995; Griffin 1996; Gronholdt, Martensen and Kristensen 2000) 認為顧客忠誠度之評量應同時包含了行為及態度的方法，因此採用再購意願、向

他人推薦公司或品牌的意願、價格容認度和交叉購買意願作為衡量顧客忠誠度的指標，研擬出本研究顧客忠誠度之衡量問項。

2-6. 服務品質、關係品質和顧客忠誠度間關係之探討

從以上服務品質、顧客滿意度與顧客忠誠度的理論基礎探討中，本研究發現在此三者之間應存有直接互動之影響性，故以下探討過去相關研究，加以釐清服務品質、顧客滿意度、與顧客忠誠度之因果關係。

2-6-1. 服務品質與關係品質之關係

由於服務的特性，常使得顧客在面對交易時的不安及不確定性大增，因此服務業更需發展對顧客間的良好關係，以使顧客對企業感到信任與滿意。Crosby et. al. (1990) 亦指出服務品質乃是關係品質的必要條件。Cronin and Taylor (1992) 實證後指出服務品質乃是顧客滿意的前提，而 Wetzels et al. (1998) 亦發現服務品質（分為技術性品質及功能性品質）較高時，能導致顧客有較高的滿意。Hennig-Thurau and Klee (1997) 指出買賣關係的基礎均是建立在服務和產品的交易上，對產品或服務整體品質的認知應是關係品質的基本要素，亦即提供可以滿足顧客需求的產品或服務，應視為高關係品質所不可或缺的條件。因此，對於服務的提供者而言，優良的服務品質應是與顧客發展良好穩定之關係品質的基本前提。

2-6-2. 關係品質與顧客忠誠度之關係

Crosby et al. (1990)指出，顧客若對服務人員感到信任及滿意，將可增加銷售效果以及提高未來與企業的互動。顧客持續與企業進行交易，則顧客忠誠度會提高。

Copulsky and Wolf (1990)[71]認為隨著科技的發展，關係行銷將會越來越受重視，而關係品質與過去以交易為導向的行銷手法最大的不同點，便在於關係行銷注重長期關係，以顧客忠誠度為目的。

Anderson and Sullivan (1993)指出，顧客滿意度與信任度會影響顧客忠誠度，當顧客在與企業交易時感到滿意以及對其產生信賴感，正向地影響顧客再購買行為，且企業與顧客間的關係將日益親密，而忠誠度也將隨之提高。

Heskett et al.(1994)[72]認為，提供顧客的服務價值會影響顧客滿意度與信任度，而顧客滿意度與信任度會影響顧客忠誠度，顧客忠誠度又會影響企業的利潤與成長。Keaveney(1995)[73]的研究發現，企業所提供的關係品質乃為顧客是否會轉移到其他企業的重要關鍵。Garbarino and Johnson (1999)[74]則認為關係品質會影響顧客未來去留的意願。Price and Arnould (1999)[75]指出，當服務提供者致力於與顧客發展良好的友誼關係時，顧客將相信其不會有不利於顧客的行為發生，並且對於所提供的服務感到滿意，此時公司即使稍為提高價格與費用，顧客亦不致因而轉換其他服務業公司，亦即忠誠度相當高。方世榮(民 91)[76]發現，公司關係品質與人員關係品質對於顧客忠誠度皆有正面影響，其中以公司關係品質對顧客忠誠度之影響較大。

2-6-3. 服務品質、關係品質與顧客忠誠度之關係

Keaveney (1995)與Fornell and Wernerfelt (1987)[77]發現企業所提供的服務結果，是決定顧客是否會轉移至其他企業的重要原因，若企業能提供良好的服務，將能提高顧客滿意度，建立與顧客的關係，使顧客願意持續與其進行交易。Parasuraman, Zeithaml and Berry (1991)認為如果企業能提供客戶有價值性的、無法由競爭廠商取得的服務，就可以提高客戶的轉換成本，使其成為忠實的顧客，實現關係行銷最高層次的利益。

從上述文獻探討可知服務品質是影響關係品質的重要因素，而關係品質對顧客忠誠度具正面影響。

2-7. 報關業及運輸業簡介

2-7-1. 定義

1. G701011 報關業(customs clearance services)，承辦各種貨物進出口報關服務之行業。與中華民國行業標準分類(第七次修訂)[78]對照 5720 報關業「凡從事貨物進出口報關服務之行業均屬之。」。

財政部發佈之報關業設置管理辦法[79]第二條：「本辦法所稱之報關業，指經營受託辦理進、出口貨物報關納稅等業務之營利事業。」

2. G101061 汽車貨運業(truck freight transportation)，依公路法之規定，經營以載貨汽車運送貨物為營業者，物品快遞、收送服務亦屬本細類。與中華民國行業標準分類(第七次修訂)對照 5340 汽車貨運業「凡從事以載貨汽車或聯結車運送貨物或貨櫃貨物之行業均屬之。」。

2-7-2. 報關業所提供的服務

由於進出口之相關法令相當繁複，一般廠商的進出口人員不易掌握，另一方面海關人員在實務上亦無人力對各別廠商逐一解釋相關條文及程序，為減低廠商與海關人員之不便，更為提高貨物之通關效率，於是在關稅法[80]第十八條之規定：「貨物應辦之報關、納稅等手續，得委託報關業者辦理；其向海關遞送之報單，應經專責報關人員審核簽證。」因此產生報關業提供廠商專業之報關服務。圖 9 與圖 10 為目前進/出口貨物通關自動話之流程示意圖，其中之報關行與運輸業即為本研究討論的兩個通關程序中必要的服務提供者。

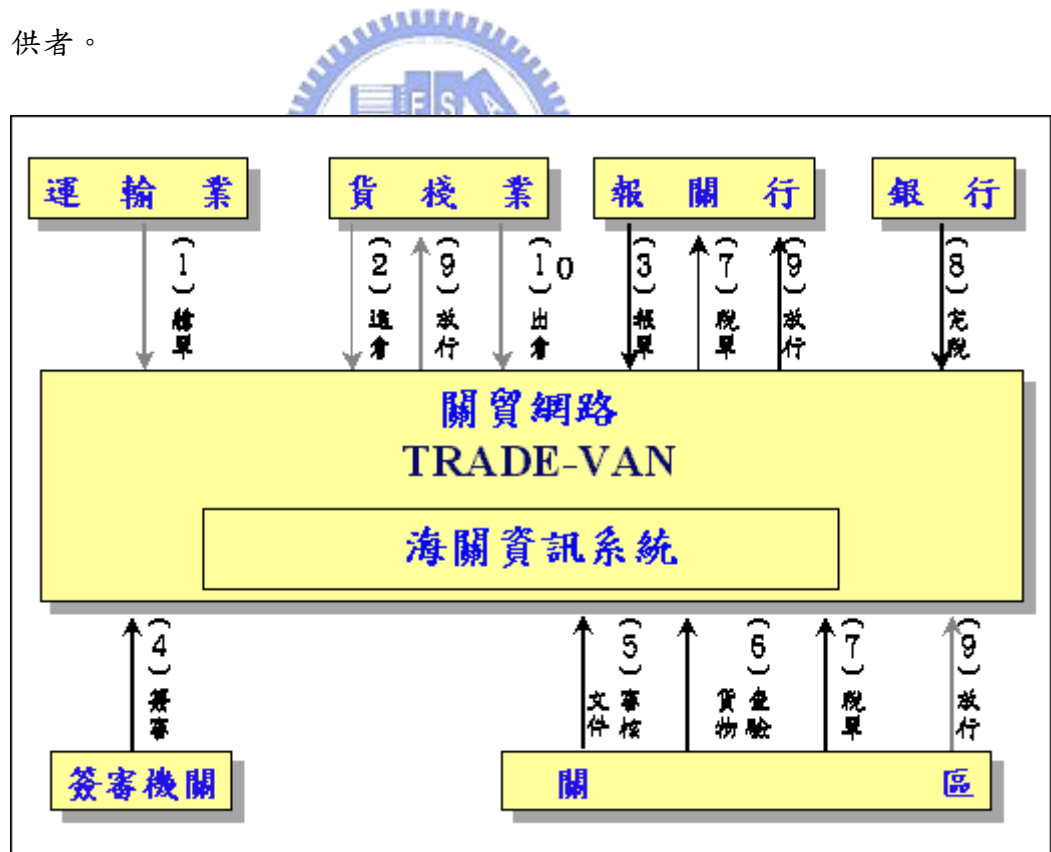


圖 9 進口貨物通關自動化流程示意圖

資料來源:關貿網路股份有限公司

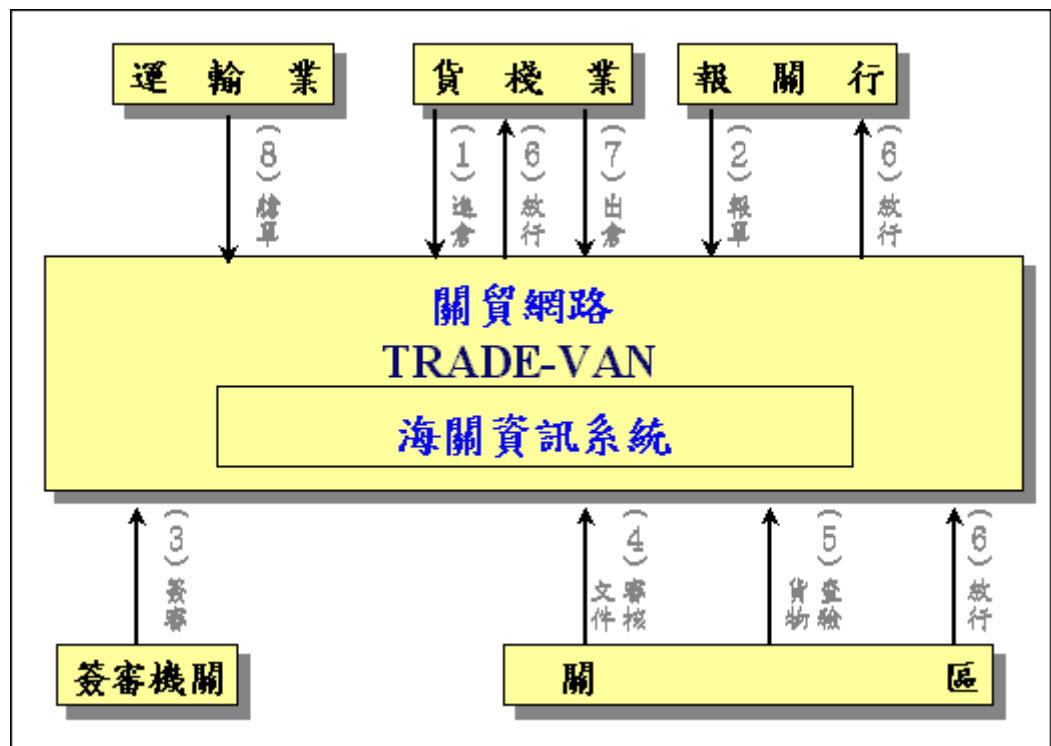


圖 10 出口貨物通關自動化流程示意圖

資料來源：關貿網路股份有限公司

2-7-3. 運輸業所提供的服務

科學園區因屬保稅區，進出之貨物多為保稅貨物；因此在貨物運送之過程需要以保稅卡車載運，而科學園區之運輸公司即是屬於此類。協助科學園區廠商將原物料及商品載運至顧客指定的處所。而園區廠商之貨物進出口，主要以空運為大宗，因此運輸業在新竹科學園區內之主要服務路線則為園區至中正機場間之運輸。

表 3 中正國際機場貨物運輸量統計

(單位:公噸)

時間	中正國際機場									
	進口	成長率	出口	成長率	轉口	成長率	進出口	成長率	進出轉口	成長率
2003 年	437,538	2.92%	671,366	7.61%	391,167	17.91%	1,108,904	5.71%	1,500,071	8.64%
2002 年	425,107	6.23%	623,889	12.89%	331,752	39.98%	1,048,996	10.09%	1,380,748	16.04%
2001 年	400,193	-17.11%	552,675	-13.21%	237,007	165.7%	952,867	-14.9%	1,189,874	-1.57%
2000 年	482,807	20.49%	636,831	10.13%	89,201	13.94%	1,119,637	14.37%	1,208,838	14.34%
1999 年	400,711	14.3%	578,237	12.92%	78,289	12.79%	978,948	13.48%	1,057,237	13.43%
1998 年	350,580	-1.29%	512,060	5.8%	69,412	-6.65%	862,641	2.8%	932,053	2.03%
1997 年	355,161	18.76%	484,005	11.65%	74,354	16.4%	839,166	14.55%	913,520	14.7%
1996 年	299,065	0.54%	433,518	9.24%	63,877	6.18%	732,583	5.51%	796,460	5.56%
1995 年	297,471	-19.8%	396,860	5.59%	60,158	0%	694,331	-7.02%	754,489	1.03%
1994 年	370,923	10.79%	375,859	-7.86%	0	0%	746,782	0.55%	746,782	0.55%
1993 年	334,793	6.9%	407,937	-0.58%	0	0%	742,729	2.66%	742,729	2.66%

表 4 全國貨運收入運輸量統計

時間	貨運噸數 (千公噸)	成長率	延噸公里 (千噸公里)	成長率	平均每噸 貨物運距 (公里)	成長率	貨運收入 (千元)	成長率
2002 年	289,066	-3.64%	17,731,104	-0.02%	61	3.72%	70,058,488	1.94%
2001 年	299,983	-12.69%	17,735,367	-2.46%	59	11.72%	68,726,703	-2.97%
2000 年	343,581	-1.8%	18,182,007	-0.38%	53	1.34%	70,831,094	0.72%
1999 年	349,875	-2.8%	18,251,144	4.73%	52	7.85%	70,326,553	2.15%
1998 年	359,967	29.96%	17,426,493	43.25%	48	10.25%	68,847,746	29.22%
1997 年	276,980	-4.31%	12,165,071	1.45%	44	6.04%	53,280,564	1.06%
1996 年	289,446	-0.59%	11,990,977	-4.01%	41	-3.5%	52,722,380	15.78%
1995 年	291,176	-7.1%	12,491,503	-4.58%	43	2.63%	45,537,821	1.27%
1994 年	313,436	3.9%	13,091,360	1.74%	42	-2.11%	44,964,588	-0.09%
1993 年	301,669	12.58%	12,866,835	5.29%	43	-6.36%	45,004,402	4.89%

2-7-4. 新竹科學園區之報關業及運輸業簡介

科學園區之報關與運輸業者原係依據「科學工業園區設置管理條例」[81]第二十八條：「園區事業輸出國外或由國外輸入之物資，均應報經海關在指定地點查驗放行。其往來園區至港口或機場間之運送，並應交由管理局或分局設置之儲運單位或經其認可之運送人，以具有保稅設備之運送工具承運

之」，此即造成科學工業園區特殊的運輸與報關之合併服務之特殊形態。惟該條文已於民國九十三年一月二十日廢止。故現存的運輸與報關服務業如何在面對法令的變動、外來競爭者的進入，維持先行者的優勢，持續深進與顧客之關係，遂為本研究主要之研究動機。

表 5 新竹科學園區入區公司數與年營業額

年別	入區家數	年營業額(新台幣億元)
2004/02	369	1,581
2003	369	8,578
2002	334	7,054
2001	312	6,625
2000	289	9,293
1999	292	6,509
1998	272	4,550
1997	245	3,996
1996	203	3,181
1995	180	2,992
1994	165	1,778
1993	150	1,290
1992	140	870
1991	137	777
1990	121	656
1989	105	559
1988	94	490
1987	77	275
1986	59	170
1985	50	105
1984	44	95
1983	37	30
1982	26	N/A
1981	17	N/A

資料來源：新竹科學園區管理局
 註：2004年資料為截至二月份止

表 6 新竹科學園區各產業出口總值

單位：新台幣佰萬元

年度	產業名稱	積體電 路產業	電腦及週 邊設備	光電產業	通訊產業	精密機 械產業	生物技 術產業	合計
2003	金額	200,012	87,265	60,433	36,182	1,630	1,076	386,598
	成長率	47.24%	10.35%	139.75%	10.01%	37.29%	11.58%	40.49%
2002	金額	135,887	79,077	32,890	25,206	1,137	964	275,160
	成長率	-1.08%	-13.86%	18.81%	-0.01%	16.47%	25.42%	-3.04%
2001	金額	137,375	91,704	27,682	25,224	1,059	768	283,813
	成長率	-45.41%	-45.78%	-1.16%	-36.97%	-19.61%	55.50%	-42.15%
2000	金額	253,885	169,046	25,906	39,929	1,424	494	490,685
	成長率	95.25%	2.08%	53.81%	45.70%	65.91%	118.59%	43.91%
1999	金額	132,167	165,552	14,680	27,283	895	226	340,805
	成長率	30.55%	24.29%	17.07%	51.06%	25.95%	147.70%	28.20%
1998	金額	101,235	133,189	12,539	18,041	730	91	265,825
	成長率	8.05%	20.14%	28.19%	19.80%	10.71%	41.59%	15.52%
1997	金額	93,685	110,861	9,781	15,059	659	64	230,110
	成長率	7.83%	10.29%	26.91%	80.55%	48.61%	-8.21%	12.82%
1996	金額	86,875	100,510	7,707	8,340	443	70	203,946
	成長率	11.16%	-7.51%	1.10%	94.58%	-24.94%	6.55%	2.28%
1995	金額	78,151	108,673	7,623	4,286	591	66	199,390
	成長率	77.75%	67.12%	12.53%	117.00%	24.90%	-0.03%	68.57%
1994	金額	43,966	65,024	6,774	1,975	473	66	118,279
	成長率	58.89%	27.05%	26.88%	12.97%	23.79%	10.40%	36.93%
1993	金額	27,670	51,177	5,339	1,748	382	60	86,376

資料來源：新竹科學園區管理局

表 7 新竹科學園區各產業進口總值

單位：新台幣佰萬元

年度	產業名稱	積體電路產業	電腦及週邊設備	光電產業	通訊產業	精密機械產業	生物技術產業	其他	合計
2003	金額	123,331	41,965	31,733	15,523	1,176	151	0.3	213,879
	成長率	-9.63%	-8.74%	-21.07%	-7.76%	133.34%	-8.61%	-73.50%	-10.94%
2002	金額	142,648	47,351	41,156	17,244	423	183	1.1	249,005
	成長率	9.58%	16.54%	18.94%	-23.73%	27.73%	-3.74%	32.46%	8.95%
2001	金額	130,174	40,601	34,625	22,609	335	191	0.8	228,535
	成長率	-55.43%	-54.65%	-40.32%	-16.94%	-48.51%	74.53%	-16.33%	-51.12%
2000	金額	295,159	89,516	24,149	58,016	663	109	1.0	467,612
	成長率	67.66%	-12.00%	112.08%	38.93%	-14.61%	65.66%	-87.47%	40.94%
1999	金額	179,021	101,727	8,392	41,732	796	66	7.7	331,742
	成長率	4.69%	38.04%	-6.25%	156.65%	19.77%	1.44%	-16.03%	22.58%
1998	金額	170,999	73,691	8,951	16,247	670	65	9.2	270,632
	成長率	3.71%	18.63%	38.73%	29.48%	29.42%	55.58%	-89.68%	9.72%
1997	金額	164,873	62,118	6,452	12,547	517	49	89	246,645
	成長率	19.92%	6.34%	7.91%	16.73%	8.87%	19.64%	156.74%	15.70%
1996	金額	137,484	58,414	5,979	10,748	475	41	35	213,176
	成長率	63.90%	-14.01%	-14.55%	-35.76%	22.20%	32.28%	4.86%	21.12%
1995	金額	83,882	67,935	6,998	16,732	389	31	33	176,000
	成長率	140.85%	85.76%	26.13%	389.49%	22.62%	-22.51%	25.89%	117.96%
1994	金額	34,827	36,570	5,548	3,418	317	40	26	80,746
	成長率	61.10%	40.95%	5.67%	72.05%	59.69%	-41.97%	-55.65%	46.47%
1993	金額	21,618	25,944	5,250	1,987	199	68	60	55,126

資料來源：新竹科學園區管理局

第三章 研究方法

3-1. 研究架構

本研究的目的是在於新竹科學園區之報關及運輸公司在對園區內顧客的經營管理上，研究顧客對企業的忠誠度傾向，除了受服務提供者本身的服務品質影響外，再加上企業以關係行銷策略發展之關係品質為中介影響變數，分析對顧客忠誠度造成影響的原因；最後再以科學園區高科技顧客廠商本身的屬性，討論加上了顧客屬性之後，是否對原有結論造成影響。本研究之架構如圖 11 所示：

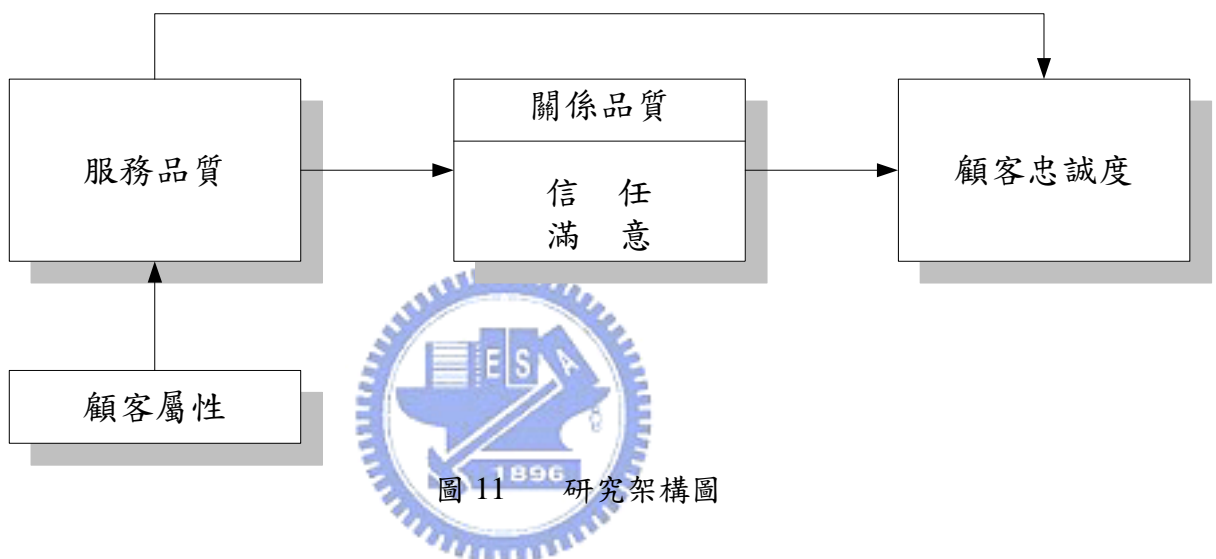


圖 11 研究架構圖

本研究架構的形成主要係擷取 Heskett 等人（1994）所提出的「服務-利潤鏈（service-profit chain）」的概念。該模式認為提供給顧客的服務品質會影響顧客滿意度，顧客滿意度會影響顧客的忠誠度，顧客忠誠度又會影響企業的利潤與成長。而本研究的探討對象為新竹科學園區內市場的顧客，其所謂好的服務品質應指顧客知覺到報關及運輸業者所提供的服務項目、價格、效率與態度感到滿意，進而影響了顧客下次再來購買的意願。

故本研究參考 Heskett 等人（1994）服務價值鏈裡變數的關係，融合 Parasuraman 等人（1991）所提出的服務品質型態，以建構一個適合衡量顧客所知覺到報關及運輸業的服務品質優劣的理論。故根據該模式變數間之關係，本研究之理論架構是以服務品質構面為前因變項（外在變項）、信任與顧客滿意之關係品質為中介變項及顧客忠誠度為結果變項（內在變項）的三層徑路關係，並納入顧客屬性變數（影響變項），以檢驗報關業及運輸業與顧客間服務品質模式之結構性問題。

3-2. 研究變數之操作性定義

依據圖 11 之觀念性研究架構，本研究之各項變數操作性定義整理說明如下：

3-2-1. 服務品質：

服務品質是指顧客在接受服務之後，主觀上認知服務所賦予的感受。本研究縱觀服務品質文獻，其衡量項目會因產業型態之不同而有所差異；為使評估報關及運輸產業之服務品質更具周嚴，因此採用 Parasuraman, Zeithaml and Berry 於 1988 年將原於 1985 提出之 10 個服務品質決定性因素（有形性、可靠性、反應力、能力、禮貌、可信性、安全性、接近性、溝通、瞭解顧客）整合成五個構面為：（1）可靠性（reliability）、（2）反應性（responsiveness）、（3）保證性（assurance）、（4）有形性（tangibles）、（5）關懷性（empathy）。以 13 題來衡量，每題採 Likert 五點衡量尺度，由「非常不同意」到「非常同意」，分別以 1 到 5 標示評量值，得分則為服務品質之量化數值。

服務的可靠性係指能正確且即時地執行服務承諾的能力；服務的反應性係指傳遞服務人員幫助顧客的意願及提供敏捷服務的能力；服務的保證性係指服務人員所具備的知識、禮貌以及取得顧客信賴及信心的能力；服務的有形性係指企業的實體設施、提供服務的工具、設備以及服務人員的儀表；服務的關懷性係指提供顧客關心及個人化的服務。表 8 為服務品質五個構面的衡量項目。

表 8 服務品質的各項衡量項目

構面	衡量項目	年代	文獻
可靠性	1. 服務人員能夠準時完成對我承諾的事 2. 服務人員有高度熱忱解決我遇到的問題及困難 3. 服務人員第一次就能提供正確而完善的服務 4. 該廠商通關速度快 5. 服務人員報單都擅打正確 6. 該廠商帳單處理是正確而有效率的 7. 電子資料連線的效率穩定而良好	1988	Parasuraman , Zeithaml and Berry
反應性	8. 服務人員能迅速的提供我所需要的服務 9. 遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我 10. 服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求 11. 當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我		
保證性	12. 服務人員表現出來的行為讓我覺得能信任他 13. 服務人員對我一向很有禮貌 14. 服務人員具備足夠的專業及經驗能回答我的詢問		
有形性	15. 通關系統的電腦化程度高，能充分及時的提供我所需要的資料 16. 服務人員的穿著整齊乾淨 17. 跟該公司聯絡時，不會有忙線找不到服務人員的情況		
關懷性	18. 該公司對我們特別的關注 19. 該公司提供彈性的服務時間 20. 業務人員經常親自或電話拜訪，以瞭解我的需求及問題 21. 對於我提出的意見服務人員會重視並採納 22. 服務人員瞭解我的特殊服務需求		

3-2-2. 關係品質：

「關係品質」指顧客對服務傳遞人員與公司的滿意和信任程度。本研究採用 Crosby, Evans and Cowles (1990)、Lagace, Dahlstrom and Gassenheimer (1991) 等學者的看法，以滿意與信任兩個構念來組成關係品質。

1. 信任—信任係一種意願，即顧客認為這些服務傳遞人員值得信賴，將會提供具有長期利益的服務，有信心依賴其交易的夥伴。亦即對交易夥伴可靠及正直或有信心的認知。
2. 滿意—滿意是一種情緒反應，反應出顧客對整體交易或接觸經驗喜好的評估 (Westbrook 1981)。在本研究中，乃是顧客對公司的整體滿意程度。

信任及滿意的衡量項目(表 9)主要根據 Crosby, Evans and Cowles (1990) 提出之量表加以修改而成。

表 9 關係品質的各項衡量項目

構面	衡量項目	年代	文獻
信任	47. 我覺得這家廠商很實在而且誠實 48. 我相信服務人員不會隱瞞我應該知道的訊息 49. 我認為這家廠商是真誠關心我的需求 50. 整體而言，我對這家廠商有信心	1990	Crosby, Evans and Cowles
滿意	51. 和這家廠商往來總是愉快 52. 我很喜歡這家廠商 53. 希望其他廠商也應該像這家一樣好 54. 我很高興選對了這家廠商 55. 相較於其他廠商的價格，這家廠商的服務讓我滿意		

3-2-3. 顧客忠誠度：

「顧客忠誠度」指顧客未來持續交易與去留的意願，主要是以再購意願、交叉購買、向人推薦、對價格容忍度以及對競爭者免疫程度來衡量。(1)「再購意願」乃是指顧客未來是否再度購買特定產品或服務的意願。(2)「交叉購買」是購買該公司所提供的其他產品或服務的意願。(3)「向人推薦」是指顧客是否願意公開推薦、介紹該產品或服務給有需要的親友以及口碑宣傳等行為。(4)「價格忍度」是指顧客對該公司的價格彈性，即使提高費用仍願意繼續與之往來。(5)「對競爭者免疫程度」則為當其他競爭者相同或近似產品或服務的促銷活動不會影響到顧客原有購買行為。

3-2-4. 顧客屬性：

本研究依顧客的產業類別、員工人數及已接受服務時間長短、月平均交易次數。

3-3. 研究假設

根據前述之研究目的與架構，本研究提出假說一至假設八。將本研究之假設列明如下：

假設一、H1-1.顧客對服務品質的期望水準和實際的認知，有顯著差異。

假設二、H2-1.服務品質之「可靠性」構面對關係品質之信任有顯著影響。

H2-2.服務品質之「反應性」構面對關係品質之信任有顯著影響。

H2-3.服務品質之「保證性」構面對關係品質之信任有顯著影響。

H2-4.服務品質之「有形性」構面對關係品質之信任有顯著影響。

H2-5.服務品質之「關懷性」構面對關係品質之信任有顯著影響。

假設三、H3-1.服務品質之「可靠性」構面對關係品質之滿意有顯著影響。

H3-2.服務品質之「反應性」構面對關係品質之滿意有顯著影響。

H3-3.服務品質之「保證性」構面對關係品質之滿意有顯著影響。

H3-4.服務品質之「有形性」構面對關係品質之滿意有顯著影響。

H3-5.服務品質之「關懷性」構面對關係品質之滿意有顯著影響。

假設四、H4-1.關係品質之「信任」構面對顧客忠誠有顯著影響。

H4-2.關係品質之「滿意」構面對顧客忠誠有顯著影響。

假設五、H5-1.服務品質之「可靠性」構面對顧客忠誠度有顯著影響。

H5-2.服務品質之「反應性」構面對顧客忠誠度有顯著影響。

H5-3.服務品質之「保證性」構面對顧客忠誠度有顯著影響。

H5-4.服務品質之「有形性」構面對顧客忠誠度有顯著影響。

H5-5.服務品質之「關懷性」構面對顧客忠誠度有顯著影響。

假設六、H6-1.服務品質之「可靠性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之信任的中介作用。

H6-2.服務品質之「反應性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之信任的中介作用。

H6-3.服務品質之「保證性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之信任的中介作用。

H6-4.服務品質之「有形性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之信任的中介作用。

H6-5.服務品質之「關懷性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之信任的中介作用。

假設七、H7-1.服務品質之「可靠性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之滿意的中介作用。

H7-2.服務品質之「反應性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之滿意的中介作用。

H7-3.服務品質之「保證性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之滿意的中介作用。

H7-4.服務品質之「有形性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之滿意的中介作用。

H7-5.服務品質之「關懷性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之滿意的中介作用。

假設八、H8-1.「不同產業之顧客」在服務品質集群上，有顯著差異。

H8-2.「不同員工人數之顧客」在服務品質集群上，有顯著差異。

H8-3.「不同往來時間之顧客」在服務品質集群上，有顯著差異。

H8-4.「不同交易次數之顧客」在服務品質集群上，有顯著差異。

3-4. 問卷設計

本研究問卷是基於研究目的與研究架構所需，並依報關及運輸業之特性而設計；此問卷內容主要參考國內外學者相關文獻以及量表，並參酌企業相關決策人員的意見及看法，並經過 7 位資深的報關及運輸業服務人員及顧客測試後，針對問卷中對各變數之衡量題目再作修正，始提出此份問卷。

本問卷主體分為四個部份，第一部份是瞭解顧客目前配合的廠商家數；第二部份是瞭解顧客對其報關及運輸業之廠商服務品質的期望程度和實際接受服務後的認知感受；第三部份為關係品質與顧客忠誠度的衡量；第四部份為受訪者及所屬公司基本資料。

第一部份：瞭解顧客現有配合的報關及運輸業廠商之家數。

第二部份：是用以衡量顧客在接受報關及運輸業提供的服務之後，對服務品質的期望程度和接受服務後的認知差異，共有 22 題。本研究以 Parasuraman、Zeithaml & Berry(1988)所提出的五大構面為衡量服務品質的基礎，而問卷設計是以 Parasuraman、Zeithaml & Berry 在 1988 年所提出的 SERVQUAL 量表中的 22 個問項為依據，然後再針對報關及運輸業的特性增加題目，報關與運輸業分別設計了 22 及 24 個衡量服務品質的問項(見附錄第二部份)。問卷採用李克特尺度(Likert Scale)五點量表，對服務品質的期望跟認知分別為「極不重視」、「不重視」、「普通」、「重視」、「非常重視」，與「極不滿意」、「不滿意」、「普通」、「滿意」、「非常滿意」，分別得一分至五分。

第三部份：用以衡量顧客對報關及運輸業與其服務人員之關係品質程度，分為信任與滿意兩個構面，共有 9 題(見附錄第三部份)；及顧客對報關及運輸業之忠誠度衡量，則根據前面的文獻，本研究共提出四項衡量指標，分別為顧客再購意願、向他人推薦、價格容忍度和交叉購買意願等四項(見附錄第三部份)，共有 5 題。第三部份均採用李克特尺度(Likert Scale)五點量表。對問項的同意程度由「極不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」到「非常同意」分別得一分至五分。

第四部份：為受訪者與廠商基本資料。此部份主要在獲取廠商基本資料背景，包括公司之產業別、員工人數、與廠商配合時間、平均交易次數等四項(見附錄第四部份)，用來瞭解顧客屬性之不同。

3-5. 信度與效度分析

在從事研究的時候，所蒐集到的資料是否具探討價值，須視所使用的衡量工具是否具備信度與效度。因此本節將針對蒐集到的資料進行信度和效度之分析。

3-5-1. 信度分析：

信度(reliability)是指一種測量工具的可靠程度，係指測試結果的一致性或穩定性而言。信度不涉及所得的結果是否正確，它只重視的是測量本身是否穩定，多次測量結果是否都一致的問題。在文獻上，有多種量測信度的方法，然其中以 Cronbach α 係數作為衡量問項間的一致性最常為社科學研究所使用，因此本研究亦以 Cronbach α 係數來作為問卷信度的評量。當 α 值愈高，表示問卷內各項目的結果愈趨一致，即問卷信度愈高；根據 Guelford(1965)的建議，當 α 值大於 0.7 時，表示信度相當高，即問卷設計佳；若 α 值介於 0.7 與 0.35 間則為可接受之信度，表示問卷可接受，若 α 值小於 0.35 者則為低信度，該問卷即不適用。

表 10 各構面之信度衡量

衡量構面	信度(Cronbach α 係數)	
	報關	運輸
服務品質重視程度	-	-
可靠性	0.8640	0.8523
反應性	0.8835	0.8764
保證性	0.8017	0.8186
有形性	0.7370	0.7473
關懷性	0.8962	0.8925
關係品質	-	-
信任	0.7961	0.7298
滿意	0.8034	0.8129
忠誠度	0.8289	0.8345

由表 10 可以看出各構面的 Cronbach α 係數均大於 0.7，表示本研究的信度相當高。

3-5-2. 效度分析：

效度係指量測的正確性，即測量或測驗工具是否能正確地測出研究所欲量測的特質或屬性的程度。本研究在問卷內容的設計及構建上，係依據 Parasuraman、Zeithaml and Berry 三人於 1988 年修正之 PZB 模式因素的五項構面為主，除已具備相當的理論基礎外，且參考其他學者所提之研究量表與相關文獻，再加入園區報關及運輸業之特性，並與業者高階主管與專業人士多次研討後，加以綜合修改而成。經過預試與修正嚴謹過程，因此本研究之衡量工具應具有足夠的內容效度。



3-6. 抽樣方法與樣本結構

本研究以新竹科學園區廠商為研究母體，共發出 417 份問卷，回收 146 份問卷，扣除 19 份無效問卷後，有效問卷共計 127 份，有效問卷回收率為 30.5%。本研究問卷之收件對象設定為新竹科學園區廠商之進出口部門人員，回收有效問卷依其背景資料予以分類，其樣本結構如表 11：

表 11 受訪公司之樣本結構

顧客屬性		報關業		運輸業	
		樣本數	百分比	樣本數	百分比
經常配合的廠商家數	無	0	0	0	0
	一家	65	51.2	48	37.8
	二家	24	18.9	27	21.3
	三家	3	2.4	14	11.0
	四家	4	3.1	30	23.6
	四家以上	31	24.4	8	6.3
產業別	積體電路產業	45	35.4	同報關業	
	電腦及週邊設備產業	12	9.4		
	通訊產業	29	22.8		
	光電產業	21	16.5		
	精密機械產業	6	4.7		
	生物技術產業	8	6.3		
	其他	6	4.7		
員工人數	100 人(含)以下	70	55.1	同報關業	
	101~1000 人	51	40.2		
	1001 人以上	6	4.7		
已配合服務時間	一年(含)以下	8	6.3	8	6.3
	一年~五年(含)	74	58.3	85	67.0
	五年~十年(含)	37	29.1	28	22.0
	十年以上	8	6.3	6	4.7
月平均交易次數	1~10 次	36	28.3	37	29.1
	11~40 次	41	32.3	38	30.0
	40 次以上	50	39.4	52	40.9

由上表可知，顧客經常配合的報關業及運輸業廠商家數均以一家為最多，分別佔 51.2%與 37.8%。在產業別方面，積體電路產業佔了 35.4%，其次是通訊產業

22.8%，兩者合計達 58.2%。員工人數規模上，100 人以下佔 55.1%，其次是 100 至 1000 人佔了 40.2%，兩者合計達 95.3%。在已配合的服務時間上，報關業及運輸業均以一年～五年(含)比例最高，分別佔 58.3%及 67%。月平均交易次數，報關業及運輸業均以每月 40 次以上為最高，分別佔 39.4%及 40.9%。

3-7. 分析方法

本研究之資料分析採 SPSS 統計套裝軟體[82]，進行統計分析，採用各分析方法(圖 12 資料分析性架構)說明如下：

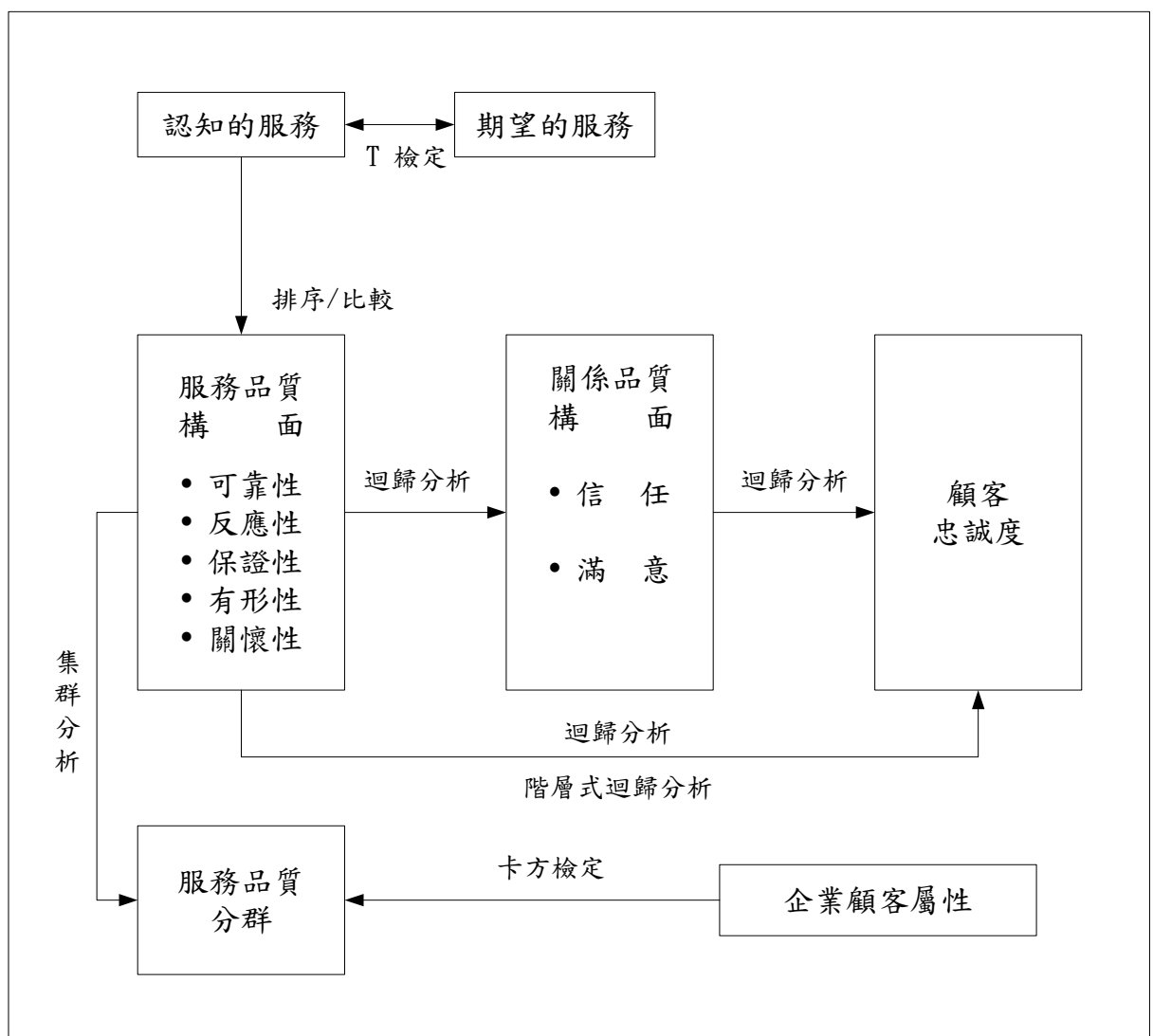


圖 12 資料分析性架構

1. 敘述性統計(次數分配)(Frequency Distribution)：將受訪廠商背景資料及統計變數作次數分配及百分比分析，藉以了解顧客的分佈情況。
2. 排序分析(Ranking)：對顧客感受到之服務品質構面之均數作排序，以了解廠商之各衡量項目那些是顧客較滿意或較不滿意的部份。
3. 信度分析(Reliability Analysis)：在信度分析上，主要採用 Cronbach α 值來衡量回收問卷中各變數的內部一致性，即用來確定本研究所回收的問卷在行為上的表現是否一致。
4. 效度分析(Validity Analysis)：運用內容效度(Content Validity)做為衡量本研究調查問卷之效度的主要工具，以驗證本研究之問卷在內容上與適切度上具有一定效度。
5. T 檢定：主要的目的在檢定顧客對期望服務與認知服務是否有顯著的差異，藉以檢定本研究所建立的假設一是否成立。
6. 迴歸分析：主要用來探討顧客知覺的服務品質構面對關係品質及顧客忠誠度的影響力之大小、關係品質與顧客忠誠度間的影響力之大小，並藉以檢定本研究所建立的假設二至假設五是否成立。並利用階層式迴歸分析探討關係品質之中介效果，並以檢定假設六與假設七是否成立。
7. 集群分析：與因素分析同樣為縮減變數的方法，集群分析主要是將樣本個案縮減為少數幾個同質群。本研究將以顧客在服務品質之分數來進行分群。
8. 卡方檢定：主要用來分析顧客屬性在不同的服務品質集群上是否有顯著差異，並藉以檢定本研究所建立的假說八是否成立。

第四章 資料分析

4-1. 基本敘述統計量

為清楚了解顧客的服務品質的期望程度與其知覺到的程度，乃針對服務品質的期望程度及知覺程度的各評量問項予以計算其均值；且為便於討論及分析，更進一步對平均數加以排序，以求得各評量問項在得分上的先後順序。茲將服務品質期望程度及知覺程度、關係品質、顧客忠誠度進行排名及均數分析之結果，整理如表 12 至表 21。

表 12 期望的服務品質排名及均數分析-報關業

排名	題號	問 項	期望度 平均值	期望度 標準差
1	1	服務人員能夠準時完成對我承諾的事	4.6772	0.4694
2	9	遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我	4.5984	0.5384
3	2	服務人員有高度熱忱解決我遇到的問題及困難	4.5433	0.5157
4	14	服務人員具備足夠的專業及經驗能回答我的詢問	4.5354	0.5745
5	4	該廠商通關速度快	4.5197	0.5889
6	5	服務人員報單都擅打正確	4.4646	0.5462
7	11	當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我	4.4567	0.6269
8	12	服務人員表現出來的行為讓我覺得能信任他	4.3386	0.6693
9	8	服務人員能迅速的提供我所需要的服務	4.3386	0.6200
10	10	服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求	4.2913	0.6560
11	15	通關系統的電腦化程度高，能充分及時的提供我所需要的資料	4.2756	0.7202
12	3	服務人員第一次就能提供正確而完善的服務	4.2441	0.6983
13	7	電子資料連線的效率穩定而良好	4.2362	0.7178
14	13	服務人員對我一向很有禮貌	4.2126	0.6973
15	6	該廠商帳單處理是正確而有效率的	4.1339	0.6942
16	22	服務人員瞭解我的特殊服務需求	4.1260	0.7014
17	17	該公司聯絡時，不會有忙線找不到服務人員的情況	4.1102	0.6574
18	21	對於我提出的意見服務人員會重視並採納	3.9764	0.6603
19	19	該公司提供彈性的服務時間	3.9134	0.7017
20	18	該公司對我們特別的關注	3.9055	0.6835
21	20	業務人員經常親自或電話拜訪，以瞭解我的需求及問題	3.6850	0.7633
22	16	服務人員的穿著整齊乾淨	3.3465	0.7279

表 13 知覺的服務品質排名及均數分析-報關業

排名	題號	問 項	知覺度 平均值	知覺度 標準差
1	4	該廠商通關速度快	3.9291	0.5798
2	1	服務人員能夠準時完成對我承諾的事	3.9213	0.5579
3	2	服務人員有高度熱忱解決我遇到的問題及困難	3.9055	0.6099
4	13	服務人員對我一向很有禮貌	3.8189	0.7062
5	12	服務人員表現出來的行為讓我覺得能信任他	3.7874	0.6741
6	6	該廠商帳單處理是正確而有效率的	3.7559	0.6136
7	5	服務人員報單都擅打正確	3.7480	0.5769
8	14	服務人員具備足夠的專業及經驗能回答我的詢問	3.7402	0.7989
9	7	電子資料連線的效率穩定而良好	3.7323	0.6101
10	8	服務人員能迅速的提供我所需要的服務	3.7244	0.6863
11	15	通關系統的電腦化程度高，能充分及時的提供我所需要的資料	3.7008	0.7380
12	3	服務人員第一次就能提供正確而完善的服務	3.6378	0.6383
13	22	服務人員瞭解我的特殊服務需求	3.5984	0.7374
14	9	遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我	3.5906	0.8761
15	11	當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我	3.5827	0.7709
16	16	服務人員的穿著整齊乾淨	3.5433	0.5001
17	21	對於我提出的意見服務人員會重視並採納	3.5276	0.7218
18	10	服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求	3.4803	0.7544
19	19	該公司提供彈性的服務時間	3.3937	0.7363
20	18	該公司對我們特別的關注	3.3780	0.6163
21	17	跟該公司聯絡時，不會有忙線找不到服務人員的情況	3.3465	0.7494
22	20	業務人員經常親自或電話拜訪，以瞭解我的需求及問題	3.2441	0.6633

表 14 期望的服務品質排名及均數分析-運輸業

排名	題號	問 項	期望度 平均值	期望度 標準差
1	32	遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我	4.5354	0.5315
2	23	服務人員能夠準時完成對我承諾的事	4.5039	0.5617
3	30	服務人員能隨時掌握即時的貨物狀況	4.4961	0.5756
4	26	該廠商的車輛調度能力良好，車輛都在我指定的時間到達	4.4331	0.6248
5	27	該廠商對貨物異常的處理方式讓我感到放心	4.4252	0.6239
6	24	服務人員有高度熱忱解決我遇到的問題及困難	4.4016	0.5809
7	31	服務人員能迅速的提供我所需要的服務	4.3858	0.5780
8	37	服務人員具備足夠的專業及經驗能回答我的詢問	4.3622	0.5588
9	34	當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我	4.3071	0.6109
10	25	服務人員第一次就能提供正確而完善的服務	4.2598	0.5938

排名	題號	問 項	期望度 平均值	期望度 標準差
11	35	服務人員表現出來的行為讓我覺得能信任他	4.1890	0.6753
12	28	該公司帳單處理是正確而有效率的	4.1811	0.6352
13	33	服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求	4.1732	0.6678
14	41	跟該公司聯絡時，不會有忙線找不到服務人員的情況	4.1654	0.6518
15	38	運輸系統的電腦化程度高，能充分及時的提供我所需要的資料	4.1417	0.7424
16	29	電子資料連線的效率穩定而良好	4.0866	0.7240
17	36	服務人員對我一向很有禮貌	4.0630	0.6755
18	43	該公司提供彈性的服務時間	4.0000	0.7454
19	46	服務人員瞭解我的特殊服務需求	3.9606	0.6947
20	45	對於我提出的意見服務人員會重視並採納	3.9213	0.6738
21	44	業務人員經常親自或電話拜訪，以瞭解我的需求及問題	3.8661	0.7385
22	42	該公司對我們特別的關注	3.8583	0.7530
23	40	車輛內部及外觀整潔	3.5748	0.7185
24	39	司機的穿著整齊乾淨	3.4961	0.7224

表 15 知覺的服務品質排名及均數分析-運輸業

排名	題號	問 項	知覺度 平均值	知覺度 標準差
1	36	服務人員對我一向很有禮貌	3.7717	0.6196
2	30	服務人員能隨時掌握即時的貨物狀況	3.7559	0.7737
3	24	服務人員有高度熱忱解決我遇到的問題及困難	3.7323	0.6837
4	37	服務人員具備足夠的專業及經驗能回答我的詢問	3.7087	0.7571
5	31	服務人員能迅速的提供我所需要的服務	3.6850	0.6981
6	23	服務人員能夠準時完成對我承諾的事	3.6772	0.6771
7	25	服務人員第一次就能提供正確而完善的服務	3.6693	0.6431
8	28	該公司帳單處理是正確而有效率的	3.6457	0.6610
9	27	該廠商對貨物異常的處理方式讓我感到放心	3.6378	0.7418
10	35	服務人員表現出來的行為讓我覺得能信任他	3.6063	0.7576
11	29	電子資料連線的效率穩定而良好	3.5906	0.6709
12	32	遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我	3.5827	0.8586
13	34	當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我	3.5827	0.7500
14	43	該公司提供彈性的服務時間	3.5512	0.7315
15	33	服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求	3.5276	0.7328
16	39	司機的穿著整齊乾淨	3.5039	0.5892
17	26	該廠商的車輛調度能力良好，車輛都在我指定的時間到達	3.4961	0.7754
18	42	該公司對我們特別的關注	3.4803	0.6649
19	45	對於我提出的意見服務人員會重視並採納	3.4646	0.6642

排名	題號	問 項	知覺度 平均值	知覺度 標準差
20	38	運輸系統的電腦化程度高，能充分及時的提供我所需要的資料	3.4567	0.6987
21	40	車輛內部及外觀整潔	3.4488	0.5302
22	46	服務人員瞭解我的特殊服務需求	3.4173	0.6478
23	41	跟該公司聯絡時，不會有忙線找不到服務人員的情況	3.3780	0.6893
24	44	業務人員經常親自或電話拜訪，以瞭解我的需求及問題	3.2598	0.7151

表 16 關係品質之信任衡量構面基本統計量-報關業

排名	題號	問 項	平均數	標準差
1	50	整體而言，我對這家廠商有信心	3.9213	0.6121
2	48	我相信服務人員不會隱瞞我應該知道的訊息	3.9134	0.6175
3	47	我覺得這家廠商很實在而且誠實	3.9055	0.6599
4	49	我認為這家廠商是真誠關心我的需求	3.7874	0.6973

表 17 關係品質之滿意衡量構面基本統計量-報關業

排名	題號	問 項	平均數	標準差
1	51	和這家廠商往來總是愉快	3.9764	0.5971
2	53	希望其他廠商也應該像這家一樣好	3.9606	0.6474
3	54	我很高興選對了這家廠商	3.8110	0.6514
4	52	我很喜歡這家廠商	3.7795	0.6413
5	55	相較於其他廠商的價格，這家廠商的服務讓我滿意	3.7323	0.6601

表 18 關係品質之信任衡量構面基本統計量-運輸業

排名	題號	問 項	平均數	標準差
1	48	我相信服務人員不會隱瞞我應該知道的訊息	3.7638	0.7178
2	50	整體而言，我對這家廠商有信心	3.7559	0.6983
3	47	我覺得這家廠商很實在而且誠實	3.7244	0.6747
4	49	我認為這家廠商是真誠關心我的需求	3.5748	0.7509

表 19 關係品質之滿意衡量構面基本統計量-運輸業

排名	題號	問 項	平均數	標準差
1	53	希望其他廠商也應該像這家一樣好	3.8740	0.6900
2	51	和這家廠商往來總是愉快	3.7638	0.6953
3	54	我很高興選對了這家廠商	3.6378	0.7090
4	52	我很喜歡這家廠商	3.6299	0.6523
5	55	相較於其他廠商的價格，這家廠商的服務讓我滿意	3.5984	0.6332

表 20 顧客忠誠度衡量構面基本統計量-報關業

排名	題號	問 項	平均數	標準差
1	56	我願意繼續跟這家廠商往來	4.0315	0.5901
2	58	我會向其他人推薦這家廠商	3.8268	0.6558
3	59	即使其他廠商的價格較便宜，我也會優先考慮這家廠商	3.6142	0.8266
4	57	我願意購買這家廠商提供的其他服務	3.5906	0.6826
5	60	其他廠商的促銷活動不會改變我跟這家廠商的持續配合	3.5591	0.7309

表 21 顧客忠誠度衡量構面基本統計量-報關業

排名	題號	問 項	平均數	標準差
1	56	我願意繼續跟這家廠商往來	3.8976	0.6020
2	58	我會向其他人推薦這家廠商	3.6850	0.6750
3	57	我願意購買這家廠商提供的其他服務	3.5276	0.6764
4	60	其他廠商的促銷活動不會改變我跟這家廠商的持續配合	3.3858	0.8072
5	59	即使其他廠商的價格較便宜，我也會優先考慮這家廠商	3.3622	0.8514

4-2. 顧客對服務品質之期望水準和實際認知之分析

本節將針對顧客對各服務品質構面的期望與實際認知水準作分析，以了解兩者之間是否有所差異。表 22 顯示顧客對報關及運輸業各項服務屬性之期望水準與認知水準的平均數、差距、標準差和 T 值。由該表可以看出，報關及運輸業在各服務屬性上，顧客期望的理想水準與實際表現的結果有顯著的差距。其中差距大於 0.8 的服務屬性在報關業共有三項，分別為「遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我」、「當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我」與「服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求」等；運輸業亦有三項「遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我」、「該廠商的車輛調度能力良好，車輛都在我指定的時間到達」與「服務人員能夠準時完成對我承諾的事」。而在報關及運輸業顧客期望的理想水準與實際表現的結果有顯著的差距的三項之中，「遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我」同時被顧客視為期望落差較大的一項，可見對於科學園區的顧客來說，業者在這方面應更加重視改善。

表 22 顧客對服務品質期望水準與認知水準之差距分析

差距排名	題號	衡量項目	期望	認知	差距	標準差	T 值
報關業							
1	9	遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我	4.5984	3.5906	1.0079	0.8953	12.6867

差距排名	題號	衡量項目	期望	認知	差距	標準差	T 值
2	11	當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我	4.4567	3.5827	0.8740	0.8261	11.9233
3	10	服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求	4.2913	3.4803	0.8110	0.7941	11.5089
4	14	服務人員具備足夠的專業及經驗能回答我的詢問	4.5354	3.7402	0.7953	0.7902	11.3418
5	17	跟該公司聯絡時，不會有忙線找不到服務人員的情況	4.1102	3.3465	0.7638	0.7813	11.0168
6	1	服務人員能夠準時完成對我承諾的事	4.6772	3.9213	0.7559	0.6389	13.3332
7	5	服務人員報單都擅打正確	4.4646	3.7480	0.7165	0.7335	11.0084
8	2	服務人員有高度熱忱解決我遇到的問題及困難	4.5433	3.9055	0.6378	0.6627	10.8456
9	8	服務人員能迅速的提供我所需要的服務	4.3386	3.7244	0.6142	0.7351	9.4150
10	3	服務人員第一次就能提供正確而完善的服務	4.2441	3.6378	0.6063	0.8372	8.1613
11	4	該廠商通關的效率良好	4.5197	3.9291	0.5906	0.6709	9.9202
12	15	通關系統的電腦化程度高，能充分及時的提供我所需要的資料	4.2756	3.7008	0.5748	0.8020	8.0772
13	12	服務人員表現出來的行為讓我覺得能信任他	4.3386	3.7874	0.5512	0.7315	8.4917
14	18	該公司對我們特別的關注	3.9055	3.3780	0.5276	0.7749	7.6726
15	22	服務人員瞭解我的特殊服務需求	4.1260	3.5984	0.5276	0.7218	8.2362
16	19	該公司提供彈性的服務時間	3.9134	3.3937	0.5197	0.8343	7.0198
17	7	電子資料連線的效率穩定而良好	4.2362	3.7323	0.5039	0.7754	7.3245
18	21	對於我提出的意見服務人員會重視並採納	3.9764	3.5276	0.4488	0.7839	6.4527
19	20	業務人員經常親自或電話拜訪，以瞭解我的需求及問題	3.6850	3.2441	0.4409	0.9812	5.0644
20	13	服務人員對我一向很有禮貌	4.2126	3.8189	0.3937	0.8083	5.4893
21	6	該廠商帳單處理是正確而有效率的	4.1339	3.7559	0.3780	0.7230	5.8914
22	16	服務人員的穿著整齊乾淨	3.3465	3.5433	-0.1969	0.7131	-3.1108
運輸業							
1	32	遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我	4.5354	3.5827	0.9528	0.7854	13.6714
2	26	該廠商的車輛調度能力良好，車輛都在我指定的時間到達	4.4331	3.4961	0.9370	0.8706	12.1294
3	23	服務人員能夠準時完成對我承諾的事	4.5039	3.6772	0.8268	0.7673	12.1424
4	27	該廠商對貨物異常的處理方式讓我感到放心	4.4252	3.6378	0.7874	0.7931	11.1881
5	41	跟該公司聯絡時，不會有忙線找不到服務人員的情況	4.1654	3.3780	0.7874	0.7625	11.6373
6	30	服務人員能隨時掌握即時的貨物狀況	4.4961	3.7559	0.7402	0.7582	11.0019
7	34	當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我	4.3071	3.5827	0.7244	0.7202	11.3353
8	31	服務人員能迅速的提供我所需要的服務	4.3858	3.6850	0.7008	0.7272	10.8602
9	38	運輸系統的電腦化程度高，能充分及時的提供我所需要的資料	4.1417	3.4567	0.6850	0.7528	10.2553
10	24	服務人員有高度熱忱解決我遇到的問題及困難	4.4016	3.7323	0.6693	0.6179	12.2063
11	37	服務人員具備足夠的專業及經驗能回答我的詢問	4.3622	3.7087	0.6535	0.7494	9.8283
12	33	服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求	4.1732	3.5276	0.6457	0.7185	10.1264
13	44	業務人員經常親自或電話拜訪，以瞭解我的需求及問題	3.8661	3.2598	0.6063	0.7783	8.7795
14	25	服務人員第一次就能提供正確而完善的服務	4.2598	3.6693	0.5906	0.6344	10.4907
15	35	服務人員表現出來的行為讓我覺得能信任他	4.1890	3.6063	0.5827	0.7605	8.6339
16	46	服務人員瞭解我的特殊服務需求	3.9606	3.4173	0.5433	0.7843	7.8064
17	28	該公司帳單處理是正確而有效率的	4.1811	3.6457	0.5354	0.7324	8.2385
18	29	電子資料連線的效率穩定而良好	4.0866	3.5906	0.4961	0.7224	7.7390
19	45	對於我提出的意見服務人員會重視並採納	3.9213	3.4646	0.4567	0.7534	6.8316
20	43	該公司提供彈性的服務時間	4.0000	3.5512	0.4488	0.8611	5.8741
21	42	該公司對我們特別的關注	3.8583	3.4803	0.3780	0.7656	5.5632
22	36	服務人員對我一向很有禮貌	4.0630	3.7717	0.2913	0.7465	4.3980
23	40	車輛內部及外觀整潔	3.5748	3.4488	0.1260	0.6666	2.1300
24	39	司機的穿著整齊乾淨	3.4961	3.5039	-0.0079	0.7715	-0.1150

4-3. 服務品質之集群分析

再以服務品質的五個構面，採集群分析的方法將顧客區分為三個不同服務品質集群，以了解不同區隔的顧客在評估服務品質時，是否有所不同，以便業者訂定策略，提升服務品質。這三個不同集群在各構面的分數係以經過因素分析後之因素分數（factor scores）為計算基礎，如表 23 及 24 所示。

表23 不同服務品質集群之數量及平均數-報關業

構面 \ 集群	滿意感受群 (報 1)	普通感受群 (報 2)	待改善感受群 (報 3)
可靠性	1.0799	-0.0610	-1.0623
反應性	1.1250	-0.0691	-1.0957
保證性	1.0966	-0.0042	-1.1944
有形性	1.1126	-0.0507	-1.1188
關懷性	1.0831	-0.0768	-1.0344
數量	34	62	31
百分比	27%	49%	24%

表24 不同服務品質集群之數量及平均數-運輸業

構面 \ 集群	滿意感受群 (運 1)	普通感受群 (運 2)	待改善感受群 (運 3)
可靠性	0.8001	0.1348	-0.9849
反應性	0.6891	0.2950	-0.9754
保證性	0.6454	0.3944	-0.9976
有形性	0.9972	-0.7513	-0.5737
關懷性	0.9492	-0.3349	-0.8166
數量	50	32	45
百分比	39%	25%	35%

由表23與24可知報關及運輸業之三個不同的服務品質集群在分數上有明顯差異。報1在服務品質各構面的分數均高於報2，而報2的分數亦均高於報3，顯示報1在服務品質各構面均有對業者有較高的滿意程度，報2次之，報3最低。因此分別將報1、報2及報3分別命名為「滿意感受群」、「普通感受群」與「待改善感受群」；以表示屬於「滿意感受群」之顧客對業者之服務品質各方面均感覺

滿意，「普通感受群」則不好不壞，屬於中間層的顧客，而「待改善感受群」則為對業者之服務品質感到不滿意之顧客群。

而在運輸業方面，亦有相似的分群結果。運1在服務品質各構面的分數均高於運2，而運2的分數亦大多高於運3，顯示運1在服務品質各構面均有對業者有較高的滿意程度，運2次之，運3最低。因此分別將運1、運2及運3分別命名為「滿意感受群」、「普通感受群」與「待改善感受群」；以表示屬於「滿意感受群」之顧客對業者之服務品質各方面均感覺滿意，「普通感受群」則不好不壞，屬於中間層的顧客，而「待改善感受群」則為對業者之服務品質感到不滿意之顧客群。

由分群之結果顯示，各群集在服務品質各構面的分數均趨向一致，亦即未有特性傾向於某構面或數個構面，因此本研究對群集之命名係以滿意度之好壞區分。

4-4. 服務品質各構面對關係品質之分析

本節將探討服務品質各構面和關係品質間之關係，服務品質與關係品質各構面之分數係因素分析後所得之因素分數為計算基礎。以服務品質各構面為自變數，關係品質之信任構面為應變數，進行迴歸分析。報關業方面發現其複相關係數(R)達 0.6891，解釋變異(R²)為 0.4748 大於 0.1，整體顯著性達 0.0000(p<0.01)；此外 F 值為 21.8769 大於 4，分析結果如表 25，其迴歸式為：

關係品質－信任＝0.0982 可靠性－0.1653 反應性＋0.4668 保證性＋0.1936 有形性＋0.1661 關懷性

表 25 服務品質構面對關係品質中信任之迴歸分析-報關業

應變數	自變數	迴歸係數	T 值	P 值	
關係品質－信任	可靠性	0.0982	0.9372	0.3505	複相關係數(R)：0.6891 解釋變異(R ²)：0.4748 F 值：21.8769 P 值：0.0000
	反應性	-0.1653	-1.4015	0.1636	
	保證性	0.4668	3.9820	0.0001**	
	有形性	0.1936	1.8313	0.0695	
	關懷性	0.1661	1.7442	0.0837	

註：「**」表 p-value<0.01

而由表 25 可知在 $\alpha=0.05$ 時，在報關業各迴歸係數除了「保證性」外，其餘均達未顯著水準，該構面之迴歸係數為 0.4668，可知顧客在評估報關業服務品質時，以「保證性」構面對關係品質中之信任構面的影響力最大。

再以服務品質各構面為自變數，關係品質之滿意構面為應變數，進行迴歸分析。在報關業方面其複相關係數(R)為 0.6879，解釋變異(R²)為 0.4732 大於 0.1，整體顯著性達 0.0000($p<0.01$)；此外 F 值為 21.7364 大於 4，分析結果如表 26，其迴歸式為：

關係品質－滿意=0.1665 可靠性－0.0678 反應性+0.1004 保證性+0.3434 有形性+0.2456 關懷性

表 26 服務品質構面對關係品質中滿意之迴歸分析-報關業

應變數	自變數	迴歸係數	T 值	P 值	
關係品質 －滿意	可靠性	0.1665	1.5867	0.1152	複相關係數(R)：0.6879
	反應性	-0.0678	-0.5736	0.5673	解釋變異(R ²)：0.4732
	保證性	0.1004	0.8552	0.3941	F 值：21.7364
	有形性	0.3434	3.2434	0.0015**	P 值：0.0000
	關懷性	0.2456	2.5752	0.0112*	

註：「*」表 p-value<0.05、「**」表 p-value<0.01

由表 26，在 $\alpha=0.05$ 時，在報關業各迴歸係數除了「有形性」與「關懷性」之外，其餘均未達顯著水準。顯示顧客在評估報關業服務品質時，以「有形性」與「關懷性」構面對關係品質中之滿意構面的影響力最大。

在運輸業方面，服務品質各構面對關係品質中信任構面之迴歸分析發現，其複相關係數(R)達 0.7091，解釋變異(R²)為 0.5028，整體顯著性達 0.0000($p<0.01$)；此外 F 值為 24.2681 大於 4，分析結果如表 27，其迴歸式為：

關係品質－信任=0.3063 可靠性+0.0256 反應性+0.1182 保證性+0.2662 有形性+0.1228 關懷性

表 27 服務品質構面對關係品質中信任之迴歸分析-運輸業

應變數	自變數	迴歸係數	T 值	P 值	
關係品質 —信任	可靠性	0.3063	2.1991	0.0298*	複相關係數(R)：0.7091 解釋變異(R2)：0.5028 F 值：24.4681 P 值：0.0000
	反應性	0.0256	0.1976	0.8437	
	保證性	0.1182	1.0926	0.2767	
	有形性	0.2662	2.7319	0.0072**	
	關懷性	0.1228	1.0477	0.2969	

註：「*」表 p-value<0.05；「**」表 p-value<0.01

而由表 27 可知，在 $\alpha=0.05$ 時，運輸業各迴歸係數中「可靠性」與「有形性」均達顯著水準，各構面的係數分別為 0.3063 與 0.2662，可知顧客在評估運輸業之服務品質時，以「可靠性」構面對關係品質之信任構面的影響力最大，其次是「有形性」構面。

而服務品質各構面對關係品質中之滿意構面，在運輸業方面其複相關係數(R)為 0.7987，解釋變異(R2)為 0.6380 大於 0.1，整體顯著性達 0.0000($p<0.01$)；此外 F 值為 42.6489 大於 4，分析結果如表 28，其迴歸式為：

關係品質—滿意=0.2135 可靠性+0.1975 反應性+0.2148 保證性+0.2368 有形性+0.0858 關懷性

表 28 服務品質構面對關係品質中滿意之迴歸分析-運輸業

應變數	自變數	迴歸係數	T 值	P 值	
關係品質 —滿意	可靠性	0.2135	1.7961	0.0750	複相關係數(R)：0.7987 解釋變異(R2)：0.6380 F 值：42.6489 P 值：0.0000
	反應性	0.1975	1.7847	0.0768	
	保證性	0.2148	2.3283	0.0216*	
	有形性	0.2468	2.9685	0.0036**	
	關懷性	0.0858	0.8581	0.3925	

註：「*」表 p-value<0.05；「**」表 p-value<0.01

由表 28 可知，在 $\alpha=0.05$ 時，運輸業各迴歸係數中「保證性」與「有形性」均達顯著水準，各構面的係數分別為 0.2148 與 0.2468，可知顧客在評估運輸業之

服務品質時，以「有形性」構面對關係品質之滿意構面的影響力最大，其次是「保證性」構面。

4-5. 關係品質與顧客忠誠度之分析

本節將探討關係品質和顧客忠誠間之關係，關係品質各構面與顧客忠誠度之分數係因素分析後所得之因素分數為計算基礎。再以關係品質各構面為自變數，顧客忠誠度為應變數，進行迴歸分析。於報關業方面發現其複相關係數(R)達 0.7943，解釋變異(R²)為 0.6308 大於 0.1，F 值為 105.9521 大於 4，分析結果如表 29，其迴歸式為：

$$\text{顧客忠誠度} = 0.0163 \text{ 信任} + 0.7814 \text{ 滿意}$$

表 29 關係品質構面對顧客忠誠度之迴歸分析-報關業

應變數	自變數	迴歸係數	T 值	P 值	複相關係數(R)：0.7943 解釋變異(R ²)：0.6308 F 值：105.9521 P 值：0.0000
忠誠度	信任	0.0163	0.1852	0.8534	
	滿意	0.7814	8.8732	0.0000**	

註：「**」表 p-value<0.01

從表 29 之迴歸係數來看，關係品質構面中僅「滿意」對顧客忠誠度有顯著影響。因此，對報關業者來說，提高顧客滿意的程度對顧客忠誠度是有相當大的幫助。

運輸業方面以關係品質二個構面與顧客忠誠度進行迴歸分析，發現其複相關係數(R)達 0.8153，解釋變異(R²)為 0.6647 大於 0.1，F 值為 122.9224 大於 4，分析結果如表 30，其迴歸式為：

$$\text{顧客忠誠度} = -0.0455 \text{ 信任} + 0.8520 \text{ 滿意}$$

表 30 關係品質構面對顧客忠誠度之迴歸分析-運輸業

應變數	自變數	迴歸係數	T 值	P 值	複相關係數(R)：0.8153 解釋變異(R ²)：0.6647 F 值：122.9224 P 值：0.0000
忠誠度	信任	-0.0455	-0.5073	0.6128	
	滿意	0.8520	9.4970	0.0000**	

註：「**」表 p-value<0.01

從表 30 之迴歸係數來看，關係品質構面中僅「滿意」對顧客忠誠度有顯著影響。因此，對運輸業者來說，提高顧客滿意的程度對顧客忠誠度是有相當大的幫助。

4-6. 服務品質各構面對顧客忠誠度之分析

本節將探討服務品質各構面和顧客忠誠間之關係，服務品質各構面與顧客忠誠度之分數係因素分析後所得之因素分數為計算基礎。在此以服務品質各構面為自變數，顧客忠誠度為應變數，進行迴歸分析。在報關業方面發現其複相關係數(R)達 0.5509，解釋變異(R²)為 0.3035 大於 0.1，整體顯著性達 0.0000(p<0.01)；此外 F 值為 10.5428 大於 4，分析結果如表 31，其迴歸式為：

顧客忠誠度 = 0.0937 可靠性 - 0.0326 反應性 + 0.1185 保證性 + 0.2033 有形性 + 0.2530 關懷性

表31 服務品質構面對顧客忠誠度之迴歸分析-報關業

應變數	自變數	迴歸係數	T 值	P 值	
顧客忠誠度	可靠性	0.0937	0.7765	0.4390	複相關係數(R)：0.5509 解釋變異(R ²)：0.3035 F 值：10.5428 P 值：0.0000
	反應性	-0.0326	-0.2402	0.8106	
	保證性	0.1185	0.8781	0.3817	
	有形性	0.2033	1.6694	0.0976	
	關懷性	0.2530	2.3065	0.0228*	

註：「*」表 p-value<0.05

而由表 31 可知在 $\alpha=0.05$ 時，在報關業各迴歸係數除了「關懷性」之外，其餘均未達顯著水準。顯示報關業者的關懷行為對顧客忠誠度有重大影響，報關業者應朝加強提供讓顧客感到關懷的服務以保有更高的顧客忠誠度。

在運輸業方面，服務品質各構面和顧客忠誠度間之迴歸分析發現，其複相關係數(R)達 0.6220，解釋變異(R²)為 0.3869 大於 0.1，整體顯著性達 0.0000(p<0.01)；此外 F 值為 15.2710 大於 4，分析結果如表 32，其迴歸式為：

顧客忠誠度 = -0.00227 可靠性 + 0.1140 反應性 + 0.4108 保證性 + 0.1891 有形性 + 0.0478 關懷性

表32 服務品質構面對顧客忠誠度之迴歸分析-運輸業

應變數	自變數	迴歸係數	T 值	P 值	
顧客忠誠度	可靠性	-0.0227	-0.1465	0.8838	複相關係數(R)：0.6220 解釋變異(R ²)：0.3869 F 值：15.2710 P 值：0.0000
	反應性	0.1140	0.7918	0.4300	
	保證性	0.4108	3.4201	0.0009**	
	有形性	0.1891	1.7478	0.0831	
	關懷性	0.0478	0.3671	0.7142	

註：「**」表 p-value<0.01

表 32，在 $\alpha=0.05$ 時，在運輸業各迴歸係數中僅「保證性」達顯著水準，構面的係數為 0.4108，可知顧客在評估運輸業之服務品質時，以「保證性」構面對關係品質之滿意構面的影響力最大。顯示運輸業者應朝加強對顧客之運送保證以獲得更高的顧客忠誠度。

4-7. 關係品質之中介效果分析

根據 Baron & Kenny(1986)[83]之觀點，中介變項之存在與否需要以階層迴歸分析的方式，分四個步驟來進行分析。(1)先檢視檢視服務品質對關係品質是否有顯著的影響；(2)再檢視關係品質是否對顧客忠誠度有顯著的影響；(3)服務品質各構面對顧客忠誠度是否具有顯著的影響；(4)同時將服務品質及關係品質加入迴歸式中，檢驗服務品質對顧客忠誠度的影響是否會因關係品質的加入而趨向不顯著，若是，則代表有完全中介效果之存在，亦即服務品質必需透過關係品質才會對顧客忠誠度有顯著影響；若否，則代表該關係品質具有部份中介效果。本研究以階層式迴歸分析法檢定如表 33 及 34。

表 33 服務品質對關係品質及顧客忠誠度之階層迴歸分析-報關業

自變數	應變數				
	關係品質—信任	關係品質—滿意	顧客忠誠度	顧客忠誠度	顧客忠誠度
服務品質-可靠性	0.0982	0.1665		0.0937	-0.0116
服務品質-反應性	-0.1653	-0.0678		-0.0326	0.0210
服務品質-保證性	0.4668**	0.1004		0.1185	0.0170
服務品質-有形性	0.1936	0.3434**		0.2033	-0.2624
服務品質-關懷性	0.1661	0.2456*		0.2530*	0.0441
關係品質-信任			0.0163		
關係品質-滿意			0.7814**		0.7942**
合計 R ²	0.4748	0.4732	0.6308	0.3035	0.6307
調整後 R ²	0.4531	0.4514	0.6249	0.2747	0.6278
F 值	21.8769	21.7364	105.9521	10.5428	213.5194
自由度 (df1, df2)	5, 121	5, 121	2, 124	5, 121	1, 125

註：N=127；「**」表 p-value<0.01

由表33可知，報關業在服務品質各構面對關係品質與顧客忠誠度間之關係，依據上述有關中介變項說法成立所需之四個步驟：(1)「保證性」構面對「關係品質—信任」有顯著正向影響，其 β 值=0.4668 ($p<0.01$)；「有形性」構面對「關係品質—滿意」有顯著正向影響，其 β 值=0.3434 ($p<0.01$)；「關懷性」構面對「關係品質—滿意」有顯著正向影響，其 β 值=0.2456 ($p<0.01$)。(2)「關係品質—滿意」對顧客忠誠度有顯著正向影響，其 β 值=0.7814 ($p<0.01$)。(3)「關懷性」構面對「顧客忠誠度」有顯著正向影響，其 β 值=0.2530 ($p<0.05$)。(4)同時以服務品質與關係品質—滿意檢定對顧客忠誠度的影響時，「關懷性」之 β 值為0.0441，未達顯著效果。因此，整體之結果顯示，「關係品質—滿意」對「服務品質—關懷性」與「顧客忠誠度」間具有完全中介效果存在，亦即「服務品質—關懷性」必需透過「關係品質—滿意」才會對顧客忠誠度有顯著影響。而「關係品質—信任」因對顧客忠誠度不具顯著影響，即前述之步驟二已不成立，因此不再檢定其中介效果。

表 34 服務品質對關係品質及顧客忠誠度之階層迴歸分析-運輸業

自變數	應變數				
	關係品質 —信任	關係品質 —滿意	顧客 忠誠度	顧客 忠誠度	顧客 忠誠度
服務品質-可靠性	0.3063*	0.2135		-0.0227	-0.2837**
服務品質-反應性	0.0256	0.1975		0.1140	-0.0568
服務品質-保證性	0.1182	0.2148*		0.4108**	0.1977*
服務品質-有形性	0.2662**	0.2468**		0.1891	-0.0516
服務品質-關懷性	0.1228	0.0858		0.0478	-0.0514
關係品質-信任			-0.0455		
關係品質-滿意			0.8520**		0.8896**
合計 R ²	0.5028	0.6380	0.6647	0.3869	0.6936
調整後 R ²	0.4822	0.6230	0.6593	0.3616	0.6861
F 值	24.4681	42.6489	122.9224	15.2710	6.3007
自由度 (df1, df2)	5, 121	5, 121	2, 124	5, 121	1, 123

註：N=127；「*」表 p-value<0.05、「**」表 p-value<0.01

由表34可知，運輸業在服務品質各構面對關係品質與顧客忠誠度間之關係，依據上述有關中介變項說法成立所需之四個步驟：(1)「可靠性」構面對「關係品質—信任」有顯著正向影響，其β值=0.3063 (p<0.01)；「有形性」構面對「關係品質—信任」有顯著正向影響，其β值=0.2662 (p<0.01)；「保證性」構面對「關係品質—滿意」有顯著正向影響，其β值=0.2148 (p<0.01)；「有形性」構面對「關係品質—滿意」有顯著正向影響，其β值=0.2468 (p<0.01)。(2)「關係品質—滿意」對顧客忠誠度有顯著正向影響，其β值=0.8520 (p<0.01)。(3)「保證性」構面對「顧客忠誠度」有顯著正向影響，其β值=0.4108 (p<0.01)。(4)同時以服務品質與關係品質—滿意檢定對顧客忠誠度的影響時，「保證性」之β值為0.1977，達顯著效果。因此，整體之結果顯示，「關係品質—滿意」對「服務品質—保證性」與「顧客忠誠度」有部份中介效果。而「關係品質—信任」因對顧客忠誠度不具顯著影響，即前述之步驟二已不成立，因此不再檢定其中介效果。

因此整體結果顯示，假說六不成立，而假說七之五在報關業成立，假說七之三則在運輸業是成立的。

4-8. 顧客屬性與服務品質集群之差異分析

在本節，將以卡方檢定方法來分析不同服務品質集群在顧客屬性上是否有明顯的差異。因觀察值較分散，本研究將部份項目予以合併之後再作檢定，檢定結果如表 35 至表 42 所示。

表 35 不同服務品質集群在產業別上之卡方檢定表-報關業

產業別	滿意感受群	普通感受群	待改善感受群	合計
積體電路產業	16 (35.56%)	23 (51.11%)	6 (13.33%)	45 (100%)
通訊產業	6 (20.69%)	17 (58.62%)	6 (20.69%)	29 (100%)
其他	12 (22.64%)	22 (41.51%)	19 (35.85%)	53 (100%)
合計	34 (26.77%)	62 (48.82%)	31 (24.41%)	127 (100%)

註： $\chi^2(4)=8.5020$ ；P值=0.0748

表 36 不同服務品質集群在產業別上之卡方檢定表-運輸業

產業別	滿意感受群	普通感受群	待改善感受群	合計
積體電路產業	22 (48.89%)	9 (20.00%)	14 (31.11%)	45 (100%)
通訊產業	13 (44.83%)	8 (27.59%)	8 (27.59%)	29 (100%)
其他	15 (28.30%)	15 (28.30%)	23 (43.40%)	53 (100%)
合計	50 (39.37%)	32 (25.20%)	45 (35.43%)	127 (100%)

註： $\chi^2(4)=5.3447$ ；P值=0.2537

表 37 不同服務品質集群在員工人數上之卡方檢定表-報關業

員工人數	滿意感受群	普通感受群	待改善感受群	合計
1000 人(含)以下	13 (25.49%)	27 (52.94%)	11 (21.57%)	51 (100%)
1001 人以上	21 (27.63%)	35 (46.05%)	20 (26.32%)	76 (100%)
合計	34 (26.77%)	62 (48.82%)	31 (24.41%)	127 (100%)

註： $\chi^2(2)=0.6307$ ；P 值=0.7295

表 38 不同服務品質集群在員工人數上之卡方檢定表-運輸業

員工人數	滿意感受群	普通感受群	待改善感受群	合計
1000 人(含)以下	20 (39.22%)	12 (23.53%)	19 (37.25%)	51 (100%)
1001 人以上	30 (39.47%)	20 (26.32%)	26 (34.21%)	76 (100%)
合計	50 (39.37%)	32 (25.20%)	45 (35.43%)	127 (100%)

註： $\chi^2(2)=0.1744$ ；P 值=0.9165

表 39 不同服務品質集群在配合往來時間上之卡方檢定表-報關業

已配合往來時間	滿意感受群	普通感受群	待改善感受群	合計
五年(含)以下	24 (29.27%)	38 (46.34%)	20 (24.39%)	82 (100%)
五年以上	10 (22.22%)	24 (53.33%)	11 (24.44%)	45 (100%)
合計	34 (26.77%)	62 (48.82%)	31 (24.41%)	127 (100%)

註： $\chi^2(2)=0.8298$ ；P 值=0.6604

表 40 不同服務品質集群在配合往來時間上之卡方檢定表-運輸業

已配合往來時間	滿意感受群	普通感受群	待改善感受群	合計
五年(含)以下	38 (46.34%)	22 (26.83%)	33 (40.24%)	93 (113%)
五年以上	12 (26.67%)	10 (22.22%)	12 (26.67%)	34 (76%)
合計	50 (39.37%)	32 (25.20%)	45 (35.43%)	127 (100%)

註： $\chi^2(2)=0.5235$ ；P 值=0.7697

表 41 不同服務品質集群在每月交易次數上之卡方檢定表-報關業

每月交易次數	滿意感受群	普通感受群	待改善感受群	合計
0~20 次	16 (12.60%)	30 (23.62%)	12 (9.45%)	58 (45.67%)
21~50 次	7 (5.51%)	18 (14.17%)	7 (5.51%)	32 (25.20%)
51 次以上	11 (8.66%)	14 (11.02%)	12 (9.45%)	37 (29.13%)
合計	34 (26.77%)	62 (48.82%)	31 (24.41%)	127 (100%)

註： $\chi^2(4)=3.1867$ ；P 值=0.5271

表 42 不同服務品質集群在每月交易次數上之卡方檢定表-運輸業

每月交易次數	滿意感受群	普通感受群	待改善感受群	合計
0~20 次	23 (18.11%)	14 (11.02%)	18 (14.17%)	55 (43.31%)
21~50 次	13 (10.24%)	11 (8.66%)	17 (13.39%)	41 (32.28%)
51 次以上	14 (11.02%)	7 (5.51%)	10 (7.87%)	31 (24.41%)
合計	50 (39.37%)	32 (25.20%)	45 (35.43%)	127 (100%)

註： $\chi^2(4)=1.7109$ ；P 值=0.7887

由表 35 至表 42 可看出，不同服務品質集群在報關業及運輸業均無顯著差異，顯示顧客屬性對不同服務品質集群之顧客沒有顯著影響。

經由前面之實證分析，以下將有關第三章之研究假說的檢定結果如下表 43 所示。

表 43 研究假說之檢定結果

假 設	報關業	運輸業
假設一、		
H1-1.顧客對服務品質的期望水準和實際的認知，有顯著差異。	成立	成立
假設二、		
H2-1.服務品質之「可靠性」構面對關係品質之信任有顯著影響。	不成立	成立
H2-2.服務品質之「反應性」構面對關係品質之信任有顯著影響。	不成立	不成立
H2-3.服務品質之「保證性」構面對關係品質之信任有顯著影響。	成立	不成立
H2-4.服務品質之「有形性」構面對關係品質之信任有顯著影響。	不成立	成立
H2-5.服務品質之「關懷性」構面對關係品質之信任有顯著影響。	不成立	不成立
假設三、		
H3-1.服務品質之「可靠性」構面對關係品質之滿意有顯著影響。	不成立	不成立
H3-2.服務品質之「反應性」構面對關係品質之滿意有顯著影響。	不成立	不成立
H3-3.服務品質之「保證性」構面對關係品質之滿意有顯著影響。	不成立	成立
H3-4.服務品質之「有形性」構面對關係品質之滿意有顯著影響。	成立	成立
H3-5.服務品質之「關懷性」構面對關係品質之滿意有顯著影響。	成立	不成立
假設四、		
H4-1.關係品質之「信任」構面對顧客忠誠有顯著影響。	不成立	不成立
H4-2.關係品質之「滿意」構面對顧客忠誠有顯著影響。	成立	成立
假設五、		
H5-1.服務品質之「可靠性」構面對顧客忠誠度有顯著影響。	不成立	不成立
H5-2.服務品質之「反應性」構面對顧客忠誠度有顯著影響。	不成立	不成立
H5-3.服務品質之「保證性」構面對顧客忠誠度有顯著影響。	不成立	成立
H5-4.服務品質之「有形性」構面對顧客忠誠度有顯著影響。	不成立	不成立
H5-5.服務品質之「關懷性」構面對顧客忠誠度有顯著影響。	成立	不成立

假 設	報關業	運輸業
假設六、		
H6-1.服務品質之「可靠性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之信任的中介作用。	不成立	不成立
H6-2.服務品質之「反應性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之信任的中介作用。	不成立	不成立
H6-3.服務品質之「保證性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之信任的中介作用。	不成立	不成立
H6-4.服務品質之「有形性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之信任的中介作用。	不成立	不成立
H6-5.服務品質之「關懷性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之信任的中介作用。	不成立	不成立
假設七、		
H7-1.服務品質之「可靠性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之滿意的中介作用。	不成立	不成立
H7-2.服務品質之「反應性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之滿意的中介作用。	不成立	不成立
H7-3.服務品質之「保證性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之滿意的中介作用。	不成立	成立
H7-4.服務品質之「有形性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之滿意的中介作用。	不成立	不成立
H7-5.服務品質之「關懷性」構面對顧客忠誠度的影響，是透過關係品質之滿意的中介作用。	成立	不成立
假設八、		
H8-1.「不同產業之顧客」在服務品質集群上，有顯著差異。	不成立	不成立
H8-2.「不同員工人數之顧客」在服務品質集群上，有顯著差異。	不成立	不成立
H8-3.「不同往來時間之顧客」在服務品質集群上，有顯著差異。	不成立	不成立
H8-4.「不同交易次數之顧客」在服務品質集群上，有顯著差異。	不成立	不成立

第五章 結論與建議

本章首先將第四章資料分析所得到的結果作一整理，得出本研究之結論，其次，再根據研究結果對報關及運輸業者提出經營管理方面的建議，最後則對後續研究提供數點建議。

5-1. 結論

5-1-1. 顧客對服務品質期望與認知程度的差異

由第四章的分析中，可看出顧客對報關及運輸服務屬性的期望和實際認知有顯著的差異，即 PZB 模式中的缺口五存在。而其中差距較大的在報關業有「遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我」、「當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我」與「服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求」等三項；運輸業亦有三項「遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我」、「該廠商的車輛調度能力良好，車輛都在我指定的時間到達」與「服務人員能夠準時完成對我承諾的事」。

報關業與運輸業之期望與實際認知差異最大的前三項均與時間有關，顧客希望在最短的時間裡得到他希望的完整服務，因此業者應該就服務人員如何能在最短的時間，以最具效率的作業方式，提供顧客高品質的服務，是業者首先急需改善之處。

5-1-2. 服務品質、關係品質與顧客忠誠度之關聯

在服務品質與關係品質間，以迴歸分析來探討服務品質各構面對關係品質的重要性程度。在報關業方面，除「保證性」構面對「關係品質－信任」有顯著影響之外，其餘構面均對「關係品質－信任」無顯著影響；而「有形性」與「關懷性」構面對「關係品質－滿意」有顯著影響，其餘構面均對「關係品質－滿意」無顯著影響。在運輸業方面，除「可靠性」與「有形性」構面對「關係品質－信任」有顯著影響之外，其餘構面均對「關係品質－信任」無顯著影響；而「保證性」與「有形性」構面對「關係品質－滿意」有顯著影響，其餘構面均對「關係品質－滿意」無顯著影響。

在關係品質與顧客忠誠度上，經由迴歸分析得知報關業及運輸業均顯示關係品質之「滿意」構面對顧客忠誠度有顯著的影響，而「信任」構面對顧客忠誠度均沒有顯著影響。

在服務品質與顧客忠誠度之探討中，經由迴歸分析得知在報關業「關懷性」之服務品質構面對顧客忠誠度有顯著的影響；運輸業則為「保證性」之服務品質構面對顧客忠誠度有顯著的影響。

在關係品質之中介效果探討中，經由階層迴歸分析得知，在報關業服務品質構面中「關懷性」會透過「關係品質—滿意」的中介效果激發而達到對顧客忠誠度的間接影響，而不直接影響顧客忠誠度，具有完全中介效果。運輸業服務品質之「保證性」對顧客忠誠度有直接且顯著的影響，且亦會透過「關係品質—滿意」的中介效果激發而達到對顧客忠誠度的影響，具有部份中介效果。

由前述之分析可知，報關業業者應首重視並提昇服務品質之與「關懷性」，並要藉由讓顧客滿意，才能進一步影響顧客忠誠度。

運輸業者則應重視「保證性」之強化，加強服務人員之專業及良好的行為，將使顧客感到滿意，藉以獲得更高的顧客忠誠度。

5-1-3. 服務品質集群與顧客屬性之關聯

本研究以顧客對服務品質的實際認知為依據，將顧客對服務品質的滿意程度區分成三個集群，並依各集群分數高低，分別將其命名為滿意感受群、普通感受群和待改善感受群，用以探討不同的顧客屬性在這三個集群的顧客上是否有所差異。

在不同的顧客屬性中，卡方分析的結果對於不同的集群無法支持其顯著性之分析結果。因此，顧客對服務品質的實際滿意度認知並不會因為顧客本身的產業別、員工人數、與廠商配合時間長短及交易次數多寡而有明顯差異。但單就顧客的集群上來看，的確有對廠商服務品質滿意高低之群集分佈，業者除應對於「滿意感受群」之顧客維持原有優良的服務之外，對於「待改善感受群」與「普通感受群」應予以加強並提昇對顧客的服務品質。

5-2. 建議

5-2-1. 對報關業與運輸業之建議

在這個講究效率的時代，服務業廠商也必須體認到服務不能等待的事實。顧客要求的服務，必需及時提供，不能以其他藉口延遲服務時間，否則勢必造成顧客關係低落，甚至流失顧客。

從先前的研究中發現，服務品質是關係品質的指標，顧客若對廠商所提供的服務感到滿意，顧客的忠誠度也就相對提高。因此，對報關與運輸業者來說，提高服務品質是相當重要且急迫的事。在顧客對服務品質期望與實際差異較大的項目在報關業為「遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我」、「當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我」與「服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求」；運輸業為「遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我」、「該廠商的車輛調度能力良好，車輛都在我指定的時間到達」與「服務人員能夠準時完成對我承諾的事」，均是業者應即刻改善以提高顧客滿意度的部份。而在服務品質之五個構面中，報關業者應加強有形性與關懷性的強度、運輸業者應提昇保證性與有形性的服務，全面提供高品質的服務，以達顧客滿意，進而獲得顧客忠誠度，協助企業達到永續經營的目的。

5-2-2. 對後續研究之建議

本研究僅針對新竹科學園區廠商為研究對象，後續研究者可納入其他科學園區、加工出口區、國際物流中心、保稅工廠等廠商進行差異性比較。

本研究因科學園區單一服務窗口的特殊性，致使科學園區提供服務之廠商大多數同時提供顧客報關及運輸服務，因而本研究之分析結果與結論對科學園區外之報關業及運輸業者之能力稍嫌薄弱，建議後續研究者可針對這兩類之報關業與運輸業，進行比較與驗證，以使研究更加完備。

本研究亦因科學園區單一服務窗口的特殊性同時就報關業及運輸業討論，但此實際上為兩種截然不同的產業型態，建議後續研究者可分別進行討論，以便做更深入之研究。

本研究旨在探討報關業及運輸業之服務品質、關係品質與顧客忠誠度的相關性，並未考量到服務補償對顧客關係的影響，建議後續研究者可將此構面納入研究架構中，以使研究模式更加完善及周延。



參 考 文 獻

1. Kotler, Philip. Marketing Management, Analysis, Planning, Implementation, and Control, Prentice-Hall, 1995.
2. Christopher, M., Payne, A. and Ballantyne, D. Relationship Marketing, Butterworth Heinemann, London, 1991.
3. Kotler P., Marketing Management, Englewood Cliffs, Prentice Hall, New Jersey, 2000.
4. Reicheld, F. F. and Jr. W. E. Sasser, "Zero defections: Quality comes to services", Harvard Business Review, 68(5), pp.105-111, 1990.
5. Pepper, D. and Rogers, M., "Don't Resist Marketing Automation" , Journal of Sales & Marketing Management, pp.32-33, 1997.
6. John Egan, Relationship Marketing: Exploring Relational Strategies in Marketing, Financial Times/Prentice Hall, 2001.
7. Cravens, D. W., "The Changing Role of the Sales Force", Marketing Management, Chicago, Vol. 4 (Fall) , Iss, 2, pp.48-57, 1995.
8. Crosby, L. A., Evans, K. R. and Cowles, D., "Relationship Quality in Services selling: An Interpersonal Influence Perspective", Journal of Marketing, 54, pp.68-81, 1990.
9. Berry, L. L., "Relationship Marketing in Emerging Perspectives on Services Marketing", American Marketing Association, pp.25-28, 1983.
10. Brodie, R.J., Coviello, N.E., Brookes, R.W. and Little, V. "Towards a paradigm shift in marketing; an examination of current marketing practices", Journal of Marketing management, 13(5), pp.383-406, 1997.
11. Worthington, S. and Horne, S. "A new relationship marketing model and its application in the affinity credit card market", International Journal of Bank Marketing, 16(1), pp.39-44, 1998.
12. Gronroos, C. "From marketing mix to relationship marketing: Towards a paradigm shift in marketing", Management Decision, 32(2), pp.4-20, 1994b.
13. Hill, T.P., "On goods and services", Review of Income and Wealth, 23(4), December, pp.315-38, 1977
14. Murdick, Robert G., Render, Barry and Russell, Roberta S., Service operations management, Allyn and Bacon, Boston, 1990.
15. Kotler Philip., Principles of marketing, Prentice Hall, London and New York , 1996.
16. Gronroos, C., "Marketing Services: The Case of a Missing Product", Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 13(Issue 4/5), 1998.
17. Boyt, Tomas and Michael Harvey, "Classification of Industrial Service", Industrial Marketing Management, 26, pp.291-300, 1997.
18. Kotler Philip., Market Management Analysis Planning and Control, Prentice-Hall Englewood Cliff., New Jersey, 1991.
19. James A. Fitzsimmons and Mona J. Fitzsimmons, Service Management, McGraw-Hill, San Francisco, 1997.
20. Parsuraman, Zeithaml and Berry, L.L. "A conceptual Model of Service Quality and Its

- Implications for Future Research” , Journal of Marketing, 49, pp.41-50, 1985.
21. Reichheld, Frederick F. and W. Earl Sasser, Jr., “Zero Defections: Quality Comes to Services,” Harvard Business Review, 68(September – October), pp.105-111, 1990.
 22. Levitt, Theodore, “Production-Line Approach to Service”, Harvard Business Review, Vol.50, Sep/Oct, pp.41-52. 1972.
 23. Sasser, W.E., R.P. Olsen, Jr., and D.D. Wyckoff, Management of Service Operations: Text, cases, and readings, Allyn and Bacon, Boston, pp.33-54, 1978.
 24. J.R.Lehtinen and O. Lehtinen, “Service quality: a study of quality dimensions.” Unpublished working paper, Service Management Institute, Helsinki, 1982.
 25. Crosby, Philip B, Quality Is Free: The Art of Making Quality Certain, New American Library, New York, 1979.
 26. Gronroos, C., Strategic Management and Marketing in the Service, Swedish School of Economics and Business Administration, Helsingfors, 1982.
 27. Lewis, R.C., and Booms, B.H., “The marketing aspects of service quality”, In Berry, L., Shostack, G. and Uptah, G. (Eds.), Emerging perspectives on Services Marketing. American Marketing Association, Chicago, pp. 99-107, 1983.
 28. Brown, S. W. and Swartz, T. A., “A gap analysis of professional service quality”, Journal of marketing, 53, pp.92-98, 1989.
 29. Heskett, John., Philips: A study of the corporate management of design, Rizzoli, New York, 1989.
 30. Gronroos, C. “A service quality model and its marketing implication”, European journal of marketing, 18(4), pp.36-44, 1984.
 31. Parasuraman, A., V.A. Zeithaml, and L.L. Berry, “SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality,” Journal of Retailing, 64(1), pp.12-40, 1988.
 32. Carman, J. M. “Consumer perceptions of service quality: An assessment of the SERVQUAL dimensions”, Journal of Retailing, 66 , pp.33–55, 1990.
 33. Babakus, E. and Boller, G. W., “An Empirical Assessment of the SERVQUAL Scale,” Journal of Business Research, 24 (3), pp.253-68, 1992.
 34. Parasuraman, A., Zeithaml, Valarie A., and Berry Leonard L., “Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale”, Journal of Retailing, 67 (4), pp.420-450, 1991.
 35. Cronin, J. J., Jr. and S. A. Taylor. “Measuring Service Quality: A reexamination and Extension”, Journal of Marketing, Vol.56, pp.55-68. , 1992.
 36. Brown, T. J., G.A. Churchill, Jr and J. P. Peter, “Research Note : Improving the Measurement of Service Quality”, Journal of Retailing, Vol.69, pp.127-139, 1993.
 37. Smith, J. B., “ Buyer-Seller Relationship: Similarity, Relationship Management, and Quality”, Psychology and Marketing, 15 (1), pp.3-21, 1998.
 38. Hennig-Thuran, T. and Klee, K., “The Impact of Customer Satisfaction and Relationship Quality on Customer Retention: A Critical Reassessment and Model Development,” Psychology and Marketing, 14 (8), pp.797-64, 1997.
 39. Kumar, N., L. K. Scheer and J. B. Steenkamp, “The effects of supplier fairness on vulnerable resellers”, Journal of Marketing Research, 32(1), pp.54-65, 1995.

40. Dorsch, M.J., Swanson, S.C. and Kelley, S.C., “The role of relationship quality in the stratification of vendors as perceived by customers”, Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 26 No. 2, pp.128-42, 1998.
41. Lagace, Rosemary R., Robert Dahlstrom and Jule B. Gassenheimer, “The Relevance of Ethical Salesperson Behavior on Relationship Quality: The Pharmaceutical Industry”, Journal of Personal Selling and Sales Management, 11 (Fall), pp.39-47, 1991.
42. Storbacka, K., T. Strandvik and C. Gronroos, “Managing Customer Relationships for Profit: the Dynamics of Relationship Quality”, International Journal of Service Industry Management, 5(5), pp.21-38, 1994.
43. Lee, D.-H. and K. Kim, Compressional MHD waves in the magnetosphere: A new approach, J. Geophys. Res., 104, pp.12379–12385, 1999.
44. 鄭伯璦、任金剛、張慧芳、郭建志。「台灣企業網絡中的對偶關係：關係形成與關係效能」，中華心理學刊，39(1)，75-92頁，民國八十六年。
45. Moorman, C., Deshpande, R. and Zaltman, G., “Factors Affecting Trust in Marketing Research Relationships,” Journal of Marketing, 57, pp.81-101, 1993.
46. Morgon, R. M. and Hunt, S. D., “The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing”, Journal of Marketing, 58, pp.20-38, 1994.
47. Macneil, L. R., The New Social Contract : An Inquiry Into Modern Contractual Relations, New Haven, CT: Yale University Press, 1980.
48. Dwyer, F. R., P. H. Schurr and S. Oh, “Developing Buyer-Seller Relationships”, Journal of Marketing, 51 (April), pp.11-27, 1987.
49. Oliver R. L., Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer, McGraw-Hill, New York, 1996.
50. Westbrook, Robert A., “Sources of Consumer Satisfaction with Retail Outlets”, Journal of Retailing, Vol.57, No. 3, pp.68-85, 1981.
51. Buttle, F.B. “Exploring Relationship Quality” Paper Presented at the Academy of Marketing Conference, Manchester, 1997.
52. Sheth, Jagdish N. and Rajendra S. Sisodia, “Revisiting Marketing’s Lawlike Generalizations” Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 27, pp.71-87, 1999.
53. Anderson, E.W. and M.W. Sullivan, “The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms”, Marketing Science, Vol.12, No.2, pp.125-143, 1993.
54. Fornell, C., “A National Customer Satisfaction Barometer : The Swedish Experience”, Journal of Marketing, Vol.55, pp.1-22, 1992.
55. Oliver, R. L., “A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions”, Journal of Marketing Research, Vol.17, 1980.
56. Oliver, R. L. and John E. Swan, “Equity and Disconfirmation Perceptions as Influences on Merchant and Product Satisfaction”, Journal of Consumer Research, 16, pp.372-383, 1989.
57. Bolton R. N., “A dynamic model of the duration of customer’s relation with a continuous service provider: The role of satisfaction”, Marketing Science, 17, (1), pp.45-65, 1998.
58. Rust, Roland T., Anthony J. Zahorik, and Timothy L. Keiningham, Return On Quality, Probus Publishing Co., Chicago, IL, 1994.

59. _____ , “Return On Quality (ROQ): Making Service Quality Financially Accountable,” Journal Of Marketing, V. 59 (April), pp.58-70, 1995
60. Anderson , E.W. and Fornell , C., “Foundations of the American Customer Satisfaction Index”, Total Quality Management, 11, pp.869-882, 2000.
61. Dick, A. S. and K. Basu, “Customer Loyalty: Toward an Integrated Conceptual Framework”, Journal of Academy of Marketing Science, Vol. 22, No.2, pp.99-113, 1994.
62. Jones, T. O. and W. E. Sasser, “Why Satisfied Customers Defend”, Harvard Business Review, 73(6), pp.88-99, 1995.
63. Bhote, K. R., Beyond Customer Satisfaction to Customer Loyalty-The Key To Greater Profitability, American Management Association, New York, p.31, 1996.
64. Oliver, R.L., R.T. Rust and S. Varki, “Customer Delight: Foundations, Findings, and Managerial Insight”, Journal of Retailing, Vol.73, pp.311-336, 1997.
65. Bowen, John, and Stowe Shoemaker, “Loyalty: A Strategic Commitment”, Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 39 (February), pp.12-25, 1998.
66. Frederick, N., Loyalty: Customer relationship management in the new era of internet marketing, McGraw. Hill, 2000.
67. Seybold, P. B., Customers .com: How to create a profitable business strategy for the internet and beyond, Patricia Seybold, Inc. 1998.
68. Raphael, Murray, “Measured Marketing”, Direct Marketing, 58 (December), pp.30-34, 1995.
69. Griffin, J. “The Internet’s Expanding Role in Building Customer Loyalty” Direct Marketing, Vol 59 No 7, pp. 50-53, 1996.
70. Gronholdt, Lars, Anne Martensen and Kai Kristensen, “The Relationship Between Customer Satisfaction and Loyalty: Cross-Industry Differences,” Total Quality Management, 11 (July), 4-6, pp509-514, 2000.
71. Copulsky, Jonathan R. and Michael J. Wolf, “Relationship Marketing: Positioning for the Future”, Journal of Business Strategy, (July/August), pp.16-20, 1990.
72. Heskett, J. L., T. O. Jones, G. W. Loveman, W. E. Sasser and L. A. Schlesinger, “Putting the service-profit chain to work”, Harvard Business Review, Mar-Apr, pp.164-172, 1994.
73. Keaveney, Susan M. “Customer switching behavior in service industries: an exploratory study”, Journal of Marketing, 59, pp.71-82, 1995.
74. Garbarino, Ellen and Mark S. Johnson, “The Different Roles of Satisfaction, Trust, and Commitment in Consumer Relationships,” Journal of Marketing, Vol. 63 (April), pp.70-87, 1999.
75. Price, L.L., Arnould, E.J. “Commercial Friendship: Service Provider-Client Relationship in Context”, Journal of Marketing, 63, pp.38-56, 1999.
76. 方世榮 , 「關係價值、關係品質與忠誠度之探討-零售銀行業的實證研究」 , 管理學報 , 第十九卷 , 第六期 , 1097-1130 頁 , 民國九十一年。
77. Fornell, C. and B. Wernerfelt, “Defensive Marketing Strategy by Customer Complaint Management: A Theoretical Analysis”, Journal of Marketing Research, Vol. 56, pp.6-21, 1987.

78. 行政院主計處，行業標準分類，第七次修訂，民國九十年一月。
79. 財政部，報關業設置管理辦法，民國九十三年二月十日修訂。
80. 財政部，關稅法，民國九十年十月三十一日修正公布。
81. 新竹科學園區管理局，科學工業園區設置管理條例，民國九十三年一月二十日修訂。
82. 吳明隆，SPSS 統計應用實務，二版，文魁資訊股份有限公司，民國九十二年。
83. Baron, R. M., & Kenny, D. A., "The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations", Journal of Personality and Social Psychology, 51, pp.1173-1182, 1986.



附 錄

親愛的女士/先生：

您好！我是交通大學經營管理研究所的研究生，目前正進行「科學園區報關及運輸業關係行銷之研究」，主要目的在探討科學園區之報關、運輸業的服務品質與關係品質間之關係，以及對顧客忠誠度的影響，盼能協助業者縮小顧客期望與認知的差距，進而提供更好的服務品質並達到最佳的顧客滿意。

本問卷僅用於學術研究，採不記名方式，絕不對外公開，請您放心填答。您的寶貴意見將影響學術研究的成果及業者未來的努力方向，因此懇請您仔細作答；若您留下姓名、地址，並於二日內寄回（或傳真）問卷，將致贈您精美小禮物一份；若留下電子郵件地址，本研究將於完成後，以 Email 方式寄給您研究成果供您參考；非常感謝您熱心的協助與支持。

順頌
商 祈

國立交通大學經營管理研究所
指導教授：陳 照 明 教授
研 究 生：謝 惠 雯 敬上
Tel：0916-700005

第一部份：請您依貴公司現況作答

一、貴公司目前經常配合的報關行共有幾家：

無 一家 兩家 三家 四家 四家以上

二、貴公司目前經常配合的運輸公司共有幾家：

無 一家 兩家 三家 四家 四家以上

第二部份：請您分別對優良報關行及運輸公司服務品質的期望，與對目前主要配合廠商的實際表現之看法，回答下列問題，並在內打✓

一、對優良報關行的期望與目前主要配合的報關行實際表現的看法：

	您的重視程度					報關行實際表現				
	非常重視	重視	普通	不重視	極不重視	非常滿意	滿意	普通	不滿意	極不滿意
1. 服務人員能夠準時完成對我承諾的事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 服務人員有高度熱忱解決我遇到的問題及困難	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 服務人員第一次就能提供正確而完善的服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 該廠商通關速度快	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 服務人員報單都擅打正確	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 該廠商帳單處理是正確而有效率的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 電子資料連線的效率穩定而良好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 服務人員能迅速的提供我所需要的服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 服務人員表現出來的行為讓我覺得能信任他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 服務人員對我一向很有禮貌	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 服務人員具備足夠的專業及經驗能回答我的詢問	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 通關系統的電腦化程度高，能充分及時的提供我所需要的資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	您的重視程度					報關行實際表現				
	非常重視	重視	普通	不重視	極不重視	非常滿意	滿意	普通	不滿意	極不滿意
16. 服務人員的穿著整齊乾淨	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 跟該公司聯絡時，不會有忙線找不到服務人員的情況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 該公司對我們特別的關注	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 該公司提供彈性的服務時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. 業務人員經常親自或電話拜訪，以瞭解我的需求及問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. 對於我提出的意見服務人員會重視並採納	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. 服務人員瞭解我的特殊服務需求	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、對優良運輸公司的期望與目前主要配合的運輸公司實際表現的看法：

	您的重視程度					運輸公司實際表現				
	非常重視	重視	普通	不重視	極不重視	非常滿意	滿意	普通	不滿意	極不滿意
23. 服務人員能夠準時完成對我承諾的事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. 服務人員有高度熱忱解決我遇到的問題及困難	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. 服務人員第一次就能提供正確而完善的服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. 該廠商的車輛調度能力良好，車輛都在我指定的時間到達	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. 該廠商對貨物異常的處理方式讓我感到放心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. 該公司帳單處理是正確而有效率的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. 電子資料連線的效率穩定而良好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. 服務人員能隨時掌握即時的貨物狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. 服務人員能迅速的提供我所需要的服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. 遇到貨物延誤或異常時服務人員會立即通知我	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. 服務人員不會因為太過忙碌而無法即時回應我的要求	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. 當我提出抱怨時，服務人員能迅速而確實的回應我	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. 服務人員表現出來的行為讓我覺得能信任他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. 服務人員對我一向很有禮貌	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. 服務人員具備足夠的專業及經驗能回答我的詢問	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. 運輸系統的電腦化程度高，能充分及時的提供我所需要的資料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. 司機的穿著整齊乾淨	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. 車輛內部及外觀整潔	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. 跟該公司聯絡時，不會有忙線找不到服務人員的情況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. 該公司對我們特別的關注	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. 該公司提供彈性的服務時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. 業務人員經常親自或電話拜訪，以瞭解我的需求及問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. 對於我提出的意見服務人員會重視並採納	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. 服務人員瞭解我的特殊服務需求	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部份：請就貴公司目前主要配合的報關行及運輸公司分別作答

	報 關 行					運 輸 公 司				
	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	極 不 同 意	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	極 不 同 意
47. 我覺得這家廠商很實在而且誠實	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. 我相信服務人員不會隱瞞我應該知道的訊息	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. 我認為這家廠商是真誠關心我的需求	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50. 整體而言，我對這家廠商有信心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. 和這家廠商往來總是愉快	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. 我很喜歡這家廠商	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. 希望其他廠商也應該像這家一樣好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. 我很高興選對了這家廠商	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55. 相較於其他廠商的價格，這家廠商的服務讓我滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. 我願意繼續跟這家廠商往來	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. 我願意購買這家廠商提供的其他服務	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. 我會向其他人推薦這家廠商	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59. 即使其他廠商的價格較便宜，我也會優先考慮這家廠商	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60. 其他廠商的促銷活動不會改變我跟這家廠商的持續配合	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



第四部份：廠商基本資料

一、請問貴公司屬於那一種產業別？

- 積體電路產業
 電腦及週邊設備產業
 通訊產業
 光電產業
 精密機械產業
 生物技術產業
 其他，請註明 _____

二、請問貴公司目前的員工人數為？

- 100 人以下
 101~1000 人
 1000 人以上

三、請問貴公司與目前主要往來的報關行已配合多久了？

- 一年(含)以下
 一年~五年(含)
 五年~十年(含)
 十年以上

四、請問貴公司與目前主要往來的報關行交易的平均次數為？

- 每天_____次
 每周_____次
 每月_____次
 每年_____次

五、請問貴公司與目前主要往來的運輸公司已配合多久了？

一年(含)以下 一年~五年(含) 五年~十年(含) 十年以上

六、請問貴公司與目前主要往來的運輸公司交易的平均次數為？

每天____次 每周____次 每月____次 每年____次

問卷到此結束，您可以直接將問卷以隨函所附之回郵信封寄回，或是傳真至(03)563-7359。

再次感謝您的協助！

※ 若您留下您的姓名、地址，並於二日內寄回（或傳真）問卷，我們將致贈您精美小禮物一份；若您留下您的電子郵件地址，本研究將於完成後，以 Email 方式寄給您研究成果供您參考，以感謝您對此研究的熱心支持。

姓 名： _____ 小姐
 先生

地 址：□□□ _____

您的 Email Address： _____

謹祝 貴公司業績蒸蒸日上，個人事業步步高昇！



國立交通大學經營管理研究所 謝惠雯 謹上