

南華大學企業管理系管理科學碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER BUSINESS ADMINISTRATION

MASTER PROGRAM IN MANAGEMENT SCIENCES

DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION

NANHUA UNIVERSITY

服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度關係之研究

THE STUDY OF THE RELATIONSHIP AMONG SERVICE QUALITY,
LOGISTICS DISTRIBUTION QUALITY AND CUSTOMER LOYALTY

指導教授：范惟翔 博士

藍俊雄 博士

ADVISOR : WEI-SHANG FAN Ph.D.

CHUN-HSIUNG LAN Ph.D.

研究生：劉秀知

GRADUATE STUDENT: HSIU-CHIH LIU

中 華 民 國 1 0 1 年 6 月

南 華 大 學

企業管理系管理科學碩士班

碩 士 學 位 論 文

服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度關係之研究

研究生：劉 喬 知

經考試合格特此證明

口試委員：黃惟翔

潘 淳 如

李 謀 遠

指導教授： 黃惟翔

系主任：陳中璣

口試日期：中華民國 101 年 5 月 31 日

準碩士推薦函

本校企業管理系管理科學碩士班研究生劉秀知君在本系修業二年，已經完成本系碩士班規定之修業課程及論文研究之訓練。

1、在修業課程方面：劉秀知君已修滿36學分，其中必修科目：研究方法、市場分析、管理決策、經營專題等科目，成績及格（請查閱碩士班歷年成績）。

2、在論文研究方面：劉秀知君在學期間已完成下列論文：

(1)碩士論文：服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度關係之研究

(2)學術期刊：

本人認為劉秀知君已完成南華大學企業管理系管理科學碩士班之碩士養成教育，符合訓練水準，並具備本校碩士學位考試之申請資格，特向碩士資格審查小組推薦其初稿，名稱：服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度關係之研究，以參加碩士論文口試。

指導教授：許世維 簽章

中華民國 101 年 5 月 2 日

致 謝

本論文得以順利完成，首先要感謝我的指導教授范惟翔博士，范惟翔博士於百忙之中撥冗悉心指導，從論文題目、架構及觀念上的啟蒙與教誨，到論文完成並通過口試，每當我遇到研究難題時，總是給我最實質與直接的幫助。也感謝兩位論文口試委員羅澤成教授、李謀監教授對本論文提出許多具體而且實際的建議，使得本論文在經過修改後能夠更加完整與周全。

在就讀研究所期間，謝謝教導過學生的老師與管科所同學，同學們的互勉互勵及協助，也使這兩年充滿無限溫馨的回憶。

最後特別要感謝家人的支持，使我能在毫無後顧之憂的狀態下專心學習，謹將這份的喜悅與成果與你們分享。

劉秀知 謹誌於

南華大學企業管理系管理科學碩士班

中華民國 101 年仲夏

南華大學企業管理系管理科學碩士班

100 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度關係之研究

研究生：劉秀知

指導教授：范惟翔 博士

藍俊雄 博士

論文摘要內容：

本研究旨在探討針對顧客所購買貨品，以契約之提供物流服務之外包商負責配送至顧客指定地點，其服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度之關聯性。本研究以 T 公司零售店顧客為探討對象，共發放問卷 240 份，回收有效問卷 201 份，採迴歸分析之實證分析方法，經分析結果發現：(1) 服務品質對物流配送品質有直接影響，且對顧客忠誠度亦有直接影響。(2) 物流配送品質對顧客忠誠度有顯著正向影響。(3) 物流服務品質在服務品質與顧客忠誠度之間扮演重要的中介角色。希冀研究結果得以了解顧客對於 T 公司在物流配送品質對顧客忠誠度的影響，以作為 T 公司改善物流配送品質及在做經營策略規劃時之參考，使能透過服務整合管理思維，在多變的競爭環境提升競爭力。

關鍵詞：服務品質、物流配送品質、顧客忠誠度

Title of Thesis : The Study of the Relationship among Service Quality,
Logistics Distribution Quality and Customer Loyalty

Department : Master Program in Management Sciences, Department of
Business Administration, Nanhua University

Graduate Date : June 2012 Degree Conferred : M.B.A.

Name of Student : Hsiu-Chih Liu Advisor : Wei-Shang Fan Ph.D.

Chun-Hsiung Lan Ph.D.

Abstract

This study is aimed to investigate the relationship among service quality, logistics quality and customer loyalty over goods purchased by customers and shipped to customer-designated sites with contractual outsourcing logistics company. The subjects of this study are the customers of Company T' s retail stores. The total number of distributed questionnaire is 240, and 201 effective copies are received. Regression is adopted as empirical analysis method.

The findings of the analysis are:

- (1) Service quality directly influences the logistics quality and customer loyalty.
- (2) Logistics quality has obviously positive influence over customer loyalty.
- (3) Logistics service quality performs important agent between service quality and customer loyalty.

We expect the study results can prove the effect of the customers' perspective on Company T' s logistics quality over customer loyalty, which can be referred as Company T' s improving logistics quality and planning business strategy. The study assists Company T to enhance competence with ideas about the integration of service and management.

**Keywords : Service Quality, Logistics Distribution Quality, Customer
Loyalty**

目錄

中文摘要	i
英文摘要	ii
目錄	iv
表目錄	ix
圖目錄	xi
第一章 緒論	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究動機	2
1.3 研究範圍	5
1.4 研究目的	6
1.5 研究流程	7
第二章 文獻探討	9
2.1 國內菸酒產業	9
2.2 服務品質	11
2.2.1 服務的定義	11
2.2.2 服務品質的定義	13
2.2.3 服務品質模式	15
2.3 物流配送品質	23
2.3.1 物流的定義	23
2.3.2 配送的定義	25
2.3.3 企業物流委外	26
2.3.4 物流與企業定位	28

2.3.5	物流配送品質	29
2.4	顧客忠誠度	33
2.4.1	顧客忠誠度的定義	33
2.4.2	顧客忠誠度的衡量構面	35
第三章	研究方法	37
3.1	研究架構	37
3.2	研究假說	38
3.2.1	服務品質與物流配送品質之關係	38
3.2.2	物流配送品質與顧客忠誠度之關係	39
3.2.3	服務品質與顧客忠誠度之關係	40
3.2.4	物流配送品質是服務品質與顧客忠誠度的中介變數	41
3.3	各衡量構面之操作型定義	41
3.3.1	服務品質	42
3.3.2	物流配送品質	42
3.3.3	顧客忠誠度	43
3.3.4	受訪者基本資料：	43
3.4	問卷設計與抽樣方法	43
3.4.1	問卷設計與衡量方式	44
3.4.2	研究對象與抽樣方法	44
3.5	資料分析方法	45
3.5.1	描述性統計分析（Descriptive Analysis）	45
3.5.2	因素分析（Factor Analysis）	45
3.5.3	信度分析（Reliability）	46
3.5.4	差異性分析（Difference Analysis）	47

3.5.5	相關分析 (Correlation Analysis)	47
3.5.6	迴歸分析 (Regression Analysis)	48
第四章	資料分析與結果	49
4.1	樣本結構分析	49
4.1.1	問卷回收	49
4.1.2	樣本結構	50
4.2	敘述性統計分析	51
4.2.1	服務品質構面	51
4.2.2	物流配送品質構面	52
4.2.3	顧客忠誠度構面	53
4.3	因素分析	54
4.3.1	服務品質構面	55
4.3.2	物流配送品質構面	57
4.3.3	顧客忠誠度構面	58
4.4	信度分析	59
4.5	差異性分析	61
4.5.1	性別對各構面之差異性分析	61
4.5.2	年齡對各構面之差異性分析	62
4.5.3	教育程度對各構面之差異性分析	63
4.5.4	平均月營業額對各構面之差異性分析	64
4.6	相關分析	65
4.7	迴歸分析	66
4.7.1	服務品質對物流配送品質之影響關係	67
4.7.2	以迴歸進行中介效果的分析	68

4.8 研究假設之驗證.....	71
第五章 結論與建議.....	72
5.1 研究結論.....	72
5.1.1 服務品質對物流配送品質及顧客忠誠度的影響.....	72
5.1.2 物流配送品質對顧客忠誠度之影響.....	73
5.1.3 服務品質會透過物流配送品質影響到顧客忠誠度.....	73
5.2 管理意涵.....	74
5.2.1 確保物流配送品質是鞏固顧客忠誠度之基本條件.....	74
5.2.2 加強服務品質的可靠性、時效性與反應性，提昇顧客忠誠度.....	75
5.2.3 建立顧客忠誠度與增加銷售意願.....	75
5.2.4 重視履約管理過程，設定績效指標與目標，作為管理與改善之標準.....	76
5.3 研究限制.....	76
5.3.1 樣本的代表性.....	76
5.3.2 問卷填答人員的限制.....	76
5.3.3 研究方法的限制.....	77
5.4 研究建議.....	77
5.4.1 對實務界的建議.....	77
5.4.2 對後續研究的建議.....	77
參考文獻.....	79
一、中文部分.....	79
二、英文部分.....	83
附錄.....	88

一、研究問卷.....	88
個人簡歷.....	90

表目錄

表 2.1	各學者對服務品質之定義彙整表.....	14
表 2.2	服務品質組成構面表.....	18
表 2.3	SERVQUAL 量表五構面與 22 個題項表.....	20
表 2.4	各學者提出之服務品質構面彙整表.....	21
表 2.5	各學者對物流之定義彙整表.....	24
表 2.6	物流系統服務要素.....	30
表 2.7	各學者對顧客忠誠度之定義彙整表.....	34
表 2.8	各學者對顧客忠誠度的衡量項目彙整表.....	35
表 4.1	問卷發放回收彙整表.....	49
表 4.2	樣本基本資料.....	50
表 4.3	服務品質構面之描述統計表.....	52
表 4.4	物流配送品質構面之描述統計表.....	53
表 4.5	顧客忠誠度構面之描述統計表.....	53
表 4.6	服務品質構面之因素分析.....	56
表 4.7	物流配送服務品質構面之因素分析.....	58
表 4.8	顧客忠誠度構面之因素分析.....	59
表 4.9	信度分析結果彙整表.....	60
表 4.10	不同性別對各構面之差異性分析表.....	62
表 4.11	不同年齡對各構面之差異性分析表.....	63
表 4.12	不同教育程度對各構面之差異性分析表.....	64
表 4.13	不同平均月營業額對各構面之差異性分析表.....	65

表 4.14	各研究變項構面相關分析表.....	66
表 4.15	服務品質對物流配送品質之迴歸分析.....	68
表 4.16	物流配送品質對服務品質影響顧客忠誠度中介迴歸分析表	71
表 4.17	研究假設及分析結果一覽表.....	71

圖目錄

圖 1.1	研究範圍圖	6
圖 1.2	研究流程圖	8
圖 2.1	PZB 服務品質模式	17
圖 2.2	SERVQUAL 服務品質模式	19
圖 2.3	物流定位變遷	29
圖 3.1	研究架構	38

第一章 緒論

本章主要是說明研究背景與動機、研究目的、研究範圍與研究流程，同時也確立本研究的基本思維以及研究大綱。

1.1 研究背景

在面臨日益競爭的高度市場環境中，所重視的不外乎是在市場上能夠快速反應顧客需求及在配送作業流程上效率的提升，企業常針對配送服務品質作業流程進行創新與修正，其最主要的目的就是要創造利潤，企業生存之道以提升利潤為主。工業時代創造利潤的來源為實體物品，而當時只重視製造與產品，隨著經濟觀念的改變及市場的演進，商業行銷通路快速改變，現今已從工業時代演變為資訊與服務時代，且消費者對商品的忠誠度也愈來愈低，再加上經濟高度成長促使流通業非常競爭與發達，除了必須提供品質優良的商品外，還必須提供適時、適量的物流後勤支援服務，且顧客對物流配送服務的要求越來越高。

菸酒產業本身具有特殊的產業性質外，其配送作業自前端生產製造至後端銷售後運輸配送至客戶處等過程，溫度、相對溼度、時間等環境因子要求甚嚴，因此，不論是倉儲、運輸及搬運等的實質作業上有較為複雜與高度的技術要求，在實體物流配送作業上與一般商品有顯著不同要求，除此之外面對顧客需求及產品通路所衍生出的配銷服務品質複雜性，現階段若能透過改善服務品質作業，必能創造出最高的顧客忠誠度。

事實上，流通業競爭激烈與發達時，大家為了降低商店內庫存壓力，同時又不會造成缺貨，一定會採取多種少量的訂貨及多頻度的配送，而要求供應商物流服務品質之提升，楊家豪（民 95）認為面對顧客競爭時

代的來臨，必須以顧客的需求為優先考量，才能應變各種不同的配送需求，以達到差異化的物流配送服務進而提高企業競爭力。

陳淑玲等（民 94）認為物流是一種講究即時、準確性的行業，然而顧客所需要物流配送服務項目不完全相同，在面對市場上眾多競爭者，除了須強化本身的優勢、積極開拓創新產品來因應消費者不同的需求以及對抗競爭者的威脅外，必須具有提供專業物流服務的能力，以滿足顧客需求；李源通（民 90）指出現代物流配送服務，已然成為傳統企業再塑企業形象、重新進行市場定位的閃亮招牌。

蘇雄義（民 96）指出根據許多實務調查顯示，從物品買賣之行業，物流是顧客服務最重要之要素，林益州、蘇雄義（民 97）認為隨著工商業之發達，支撐零售業有效發展的物流配送業已成為現代物流的主要象徵。在物流配送服務中，就是要以快（迅速）、準（正確）將產品送達給顧客，因此，改善服務品質提升顧客忠誠度已成為一項重要的議題。在面對顧客導向的競爭環境中，企業唯有加強服務品質與快速物流配送，追求顧客滿意服務品質的提升，並且建立具有高度彈性且具快速回應顧客滿意與銷售管道，達成企業經營運籌的配送服務品質管理模式，進而維持顧客忠誠度。

1.2 研究動機

以往 T 公司以生產酒類、啤酒及菸類產品為主，量大且品類單純，隨著市場開放競爭品加入，產品多元化及研發多樣生技產品與非酒類食品等，以及通路業態多元化等因素影響，面臨需如何因應外在環境之快速變化，及思考所需要的物流運作模式。2001 年前 T 公司將物流作業歸屬於行銷部門之儲運股，顯示當時以行銷業務掛帥，隨著市場環境的競

爭及顧客消費意識的抬頭，及商業型態的改變，使得整體行銷通路體系有極大的變化，才設立物流部門以因應倉儲、運輸配送作業之需求，而物流配送服務在市場上亦日益被受重視。

魏國欽、蕭銘雄（民 94）指出隨著資訊科技進步，面對競爭激烈的環境與市場快速變遷，因供應鏈管理的興起、許多產品生命週期逐漸縮短，企業大多為提升自身競爭力與降低成本，紛紛將企業物流作業委外，張有恆（民 94）提出藉由其他專門企業提供服務的協助，使企業更能有效地滿足顧客的需求，並獲取競爭力。T 公司評估其市場價值鏈中，專注於核心技術的競爭力，發揮市場規模經濟，將核心能力不委外，另非技術核心的業務則委外辦理，不僅可以專心致力於本業發展，更可找尋更專業的人士來承攬業務，以提供更方便與順暢的服務，因此歷年來在物流配送方面，皆以委外辦理。

由於 T 公司的物流配送作業採委外辦理，期望藉由物流委外來改善顧客服務水準，以維持競爭優勢。但物流外包公司僅提供運輸配送，倉儲及物流費用由 T 公司負責，物流外包公司一直扮演公司與顧客之間的橋樑，且歷年來得標承運商皆為貨運公司（傳統運輸），囿於貨運業生態及低價競標或由同一公司承標運輸，其配送服務品質滑落將影響末端通路貨品不足及末端競爭力不足，且委外公司畢竟不是公司內部單位，因而其是否能依循公司的企業文化，確實執行公司的策略，相信是很多採用物流外包公司的企業最困擾的事情。

謝文雀（民 87）指出隨著客戶購貨習慣的改變，批量少、品類多，頻次高、緊急性強的購貨行為日益增多；對零售店顧客來說，準時交運、配合緊急需要、謹慎處理貨品、廠商願意收回瑕疵品並迅速再補送等較為在意，亦即貨品能快速配送是重要且直接影響權益。且物流操作的目

的在於滿足客戶的需求，以提升公司營收。因此 T 公司將貨品配送部份以委外方式送達顧客處，但對物流配送的時效管理及物流活動服務，仍然要能全程加以掌控，不能忽略服務品質對公司營運績效之影響，需以顧客的角度去了解所提供物流配送服務的優劣。

蘇雄義（民 96）認為運輸為企業物流活動中的核心，更攸關顧客服務的滿意水準，顏憶如、張淳智（民 91）指出若企業無法持續地令顧客滿意，將導致顧客產生不愉快的感受，則顧客將降低對企業之信賴度甚至離去，並因而影響商譽，顧客服務的重要性不可言喻，顧客服務是創造顧客滿足及忠實度的重要工具。因此，企業在面臨激烈競爭時，講究的是差異化，在服務差異化方面，欲將物流作業淋漓盡致地達到最大綜效，則取決於物流配送的服務品質，企業不管物流是自辦或委外，在以客為尊的前提下，如配送人員服務態度及指定時間交貨、產品外包裝是否完整、緊急配送、配送人員素質乃至安全性及可提供貨物追蹤即時回應服務等，如此悉心週到、快速與彈性，才能保有顧客，建立顧客忠誠度，此也間接關聯到客戶所接觸到企業形象最深層的感觸。

過去國內在探討與 T 公司相關的論文，鄭憲洲（民 93）提出主要著重在「我國菸酒專賣制度的演變」、「公賣局的經營策略」、「國內菸酒相關法令」、「菸酒的生產製造」以及「國人菸酒消費行為」、「國內菸酒通路經營」等主題，除陳德根（民 90）研究「菸酒公賣局流通事業群部份業務委託民間經營之研究—以運輸業務為例」，並無與物流管理相近的研究主題。

因此，為求能對不斷變化之市場做出快速反應，本研究從相關的文獻探討顧客對 T 公司透過-中介者傳遞貨品所提供之服務品質、物流配送品質的滿意程度，直接影響對 T 公司之顧客忠誠度之情形，根據 Fredericks

and Salter (1995) 認為顧客滿意並無法提高公司的營業收入或利潤，但顧客忠程度則對公司實質的營業收入或利潤有明顯的影響，本文期望藉由產業的物流委外服務品質的整合，提升服務品質、物流配送品質以有效整合現有資源與維繫顧客忠誠度，進而鞏固既有之競爭優勢及提高競爭力。

1.3 研究範圍

本研究對象以 T 公司嘉義營業處零售店之客戶為主，嘉義營業處隸屬於菸酒公司之流通事業部，負責嘉義縣（市）、雲林縣之菸酒業務推廣與銷售，並設嘉義、民雄、朴子、北港、斗南、斗六、虎尾、西螺等八個營業所負責各轄區貨品銷售、配送及市場資訊蒐集。嘉義營業處客戶大都為傳統商店（如柑仔店），歷年來顧客向營業單位所購買之貨品配送，以契約方式委外辦理，物流委外公司僅提供運輸配送服務。

在整體物流作業流程，係將產品經由菸酒工廠以物流委外運輸至各營業處所，再由各營業處所以物流委外配送至客戶的營業地點（含空瓶回收），再透過零售店之客戶販售給消費者。營業處配送管理的工作有路線規劃、配送週期、挑單派車、揀貨、出貨、交貨予契約運送公司配送等流程，並考量各零售店的訂單數量、行車時間、貨車的裝載量等來做路線規劃的安排。

楊家豪（民 95）研究指出由於委外配送人員負責將貨品交於顧客手中，是顧客最直接接觸的人員，其配送人員表現出的服務態度、反應會給予顧客深刻的知覺印象，無形中變成企業形象的表徵。張有恆（民 94）亦指出例如貨車司機的工作，必須與顧客面對面互動，但這些送貨司機，可能不是賣方企業的員工。本研究物流作業主要著眼研究範圍在於將零

售店顧客所購買貨品配送至顧客所指定地點之間，透過-中介者傳遞貨品之服務，影響顧客對 T 公司忠誠度之情形，如圖 1.1 所示。

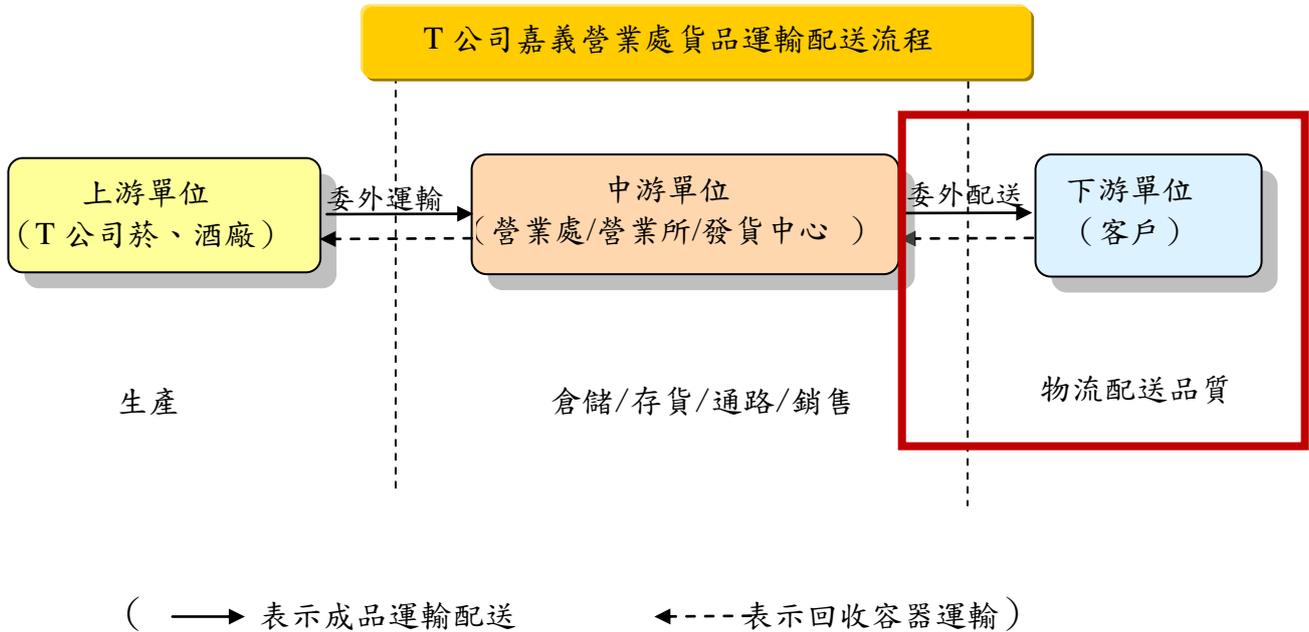


圖 1.1 研究範圍圖

資料來源：本研究整理

1.4 研究目的

基於上述，就 T 公司零售店顧客而言，菸酒貨品在物流配送作業流程中，最關切的服務品質就是物流配送之準確及時交貨，且能快速回應顧客對配送之需求，即須滿足零售店之顧客訂單所需要的貨品，正確快速配送到達店家供其銷售，並協助解決產品配送的問題，且能迅速提供物流活動服務。

本研究擬針對 T 公司嘉義營業處零售店顧客所購買貨品，以契約之提供物流服務之委外廠商負責配送至顧客指定地點，其「服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度之間的關聯性」進行探討，希冀研究結果得以

了解服務品質、物流配送品質對顧客忠誠度的影響，也期盼提出有益於 T 公司改善物流配送品質及在做經營策略規劃時之參考，使能透過服務整合管理思維，在多變的競爭環境提升競爭力。茲將本研究之主要目的分述如下：

1. 探討服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度之影響關係。
2. 探討服務品質是否會透過物流配送品質的中介作用進一步對顧客忠誠度呈現顯著的正向影響。
3. 根據實證結果歸納出本研究結論，並對 T 公司所提供服務品質及物流配送品質現況，提出相關的建議，以作為改善物流配送服務品質之參考。

1.5 研究流程

本研究之研究流程，共分成五章，如圖 1.2 所示。

第一章 緒論：經由實務的觀察與初步的文獻回顧，說明研究背景、動機並經與指導教授討論之後，確立本研究的方向、目的與研究範圍。

第二章 文獻探討：針對本研究所欲探討的主題，將國內外學者過去所提出之相關研究彙總整理，以建立本研究的理論基礎及研究架構，經由相關理論的探討提出研究假設。

第三章 研究方法：係根據第二章之理論基礎，提出適合本研究之研究構面，並建立觀念性架構及研究假設，針對研究變項的操作性定義與衡量方式加以說明，設計問卷、抽樣方法及說明資料的處理的方法與程序。

第四章 資料分析與結果：根據回收之問卷整理出之資料，透過統計軟體對問卷結果與資料分析，以驗證本研究各項假說是否成立。

第五章 結論與建議：依研究所分析之結果撰寫研究結果與結論，並說明研究之限制，以及提出相關之實務管理建議與未來研究發展方向。

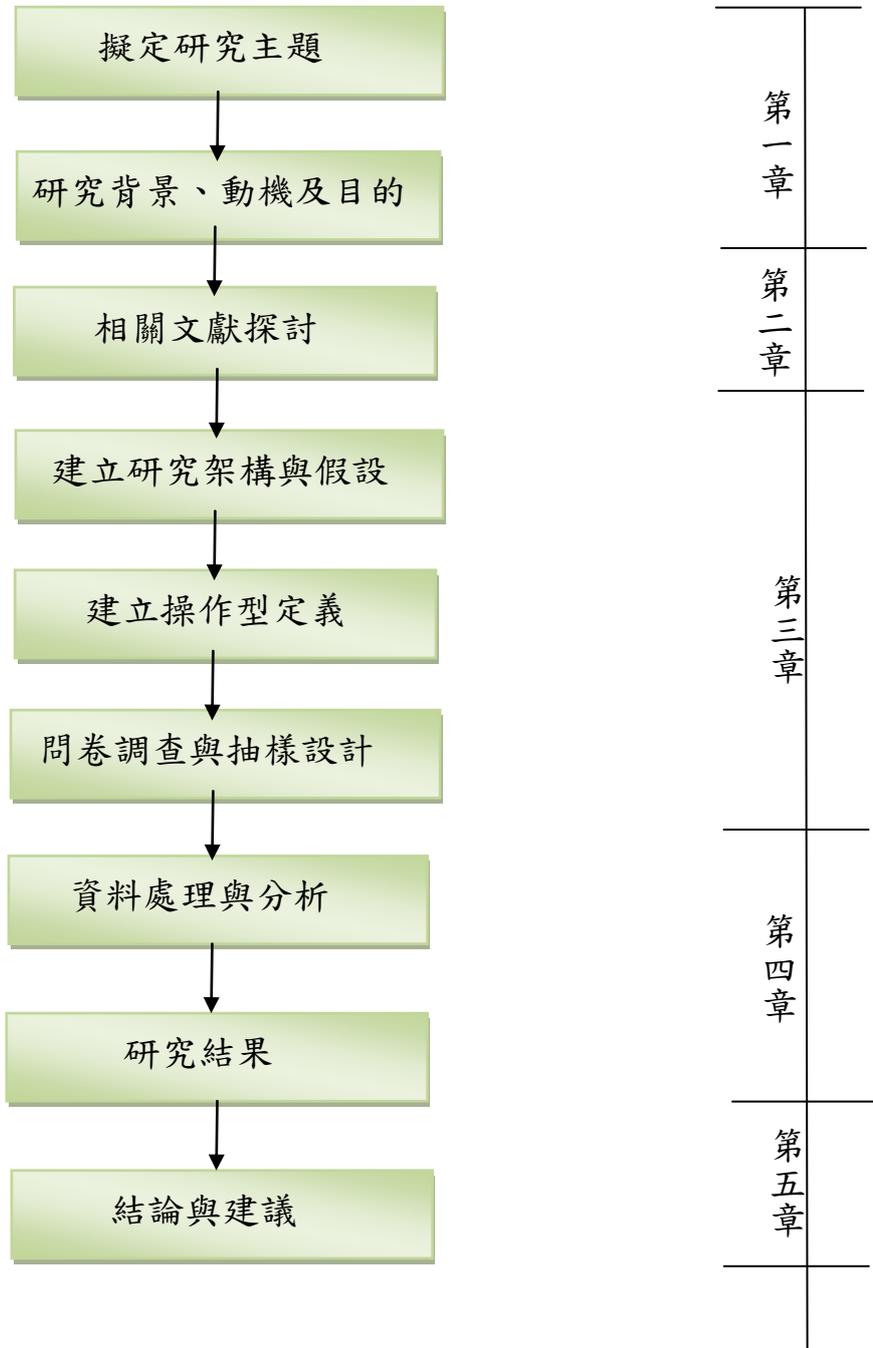


圖 1.2 研究流程圖

第二章 文獻探討

本章主要針對國內外學者探討相關領域的文獻報告，以對研究問題有更清楚透徹的了解，進而彙整相關結論，以支持本研究之假設且加以說明。因此，將依次對國內菸酒產業、服務品質、物流配送品質及顧客忠誠度之間的相關理論與文獻進行探討，並加以彙整，以作為本研究的理論基礎與架構建立。

2.1 國內菸酒產業

台灣光復後延續日據時代實施菸酒專賣制度，即菸酒生產、製造、運儲與銷售一貫作業之機構，在專賣制度庇護下，長期在國內菸酒市場上維持獨占、壟斷的局面，菸酒市場通路及零售點仍掌控於菸酒公賣局。因此，傳統雜貨店（柑仔店）需領有菸酒零售商許可證才准予銷售菸酒，零售商向菸酒公賣局地區分局批售菸酒商品，再販賣至消費者手中；陳麗竹（民 95）指出此時期菸酒類市場環境是一個管制市場，是配銷而非自由銷售，無所謂之市場機制，無實質之通路經營；亦因公營體系，組織僵化，雖轄屬機構、菸酒配銷單位及經許可之零售商遍佈台灣各地，行銷網路極為健全，但長期忽視市場經營，對舊有顧客並未積極鞏固，競爭力漸流失。

為因應全球市場國際化和自由化趨勢，1987 年我國開放國外香菸與啤酒進口，2002 年加入世界貿易組織（WTO），廢除菸酒專賣，使菸酒回歸稅制及自由市場競爭，並於同年 7 月 1 日起改制為 T 公司，為財政部主管的國營企業，並朝向民營化方式經營；而各家菸酒商無不摩拳霍霍，設法占有一席之地。

菸酒市場進入自由競爭的階段，因有廣大市場商機，各國菸酒商紛紛進口來台或設廠產製，也引進與菸酒公司生產之同質性、相關性、異質性菸酒類產品，使得面對生活非必需品的菸酒產業在經營上特別的艱辛。面對菸酒產銷自由化之市場及競爭環境的改變，導致菸酒市場、廠商及通路商彼此競爭激烈。然而，菸酒類相關產品之生產製造方法易學，原料獲取容易，在菸酒類市場陸續開放後，原本生產飲料、調味料等生產工廠或具有製酒、製菸技術者等皆具有設廠產製之條件，亦有可能成為菸酒類市場之潛在進入者。

根據台灣菸酒公司（民 100）指出國內菸酒市場最高佔有率之公賣局，在改制為公司後不再是一家獨賣，已衝擊過去由菸酒公賣局長期壟斷的菸酒市場，不僅消費者有更多的商品選擇，連零售商（客戶）亦可以選擇販售的商品種類，加上國外菸酒公司行銷管道靈活，搭配促銷及廣告活動，都使菸酒公賣局的銷量下滑。更成為各家廠商之主要競爭目標，而消費者亦隨著資訊容易取得，瞭解更多的菸酒相關知識，面對菸酒產品亦有多方面的選擇。

鄭憲洲（民 93）研究指出菸酒類產品相較於其它產品，本身具有產品的特殊性，不論從生產開始，或是成品的配送、銷售、倉儲或至食用等諸多過程，其產品品質易受到溫度、濕度、震動以及時間等會對酒的品質產生影響的環境因素，要求甚嚴。如在運送過中若發生了比較明顯的溫度變化，則易造成啤酒本身上的苦味；菸葉儲存時，若對溫度、相對溼度控制不當，則亦容易引發蛀蟲。菸酒產業所研發出的產品種類繁多，在包材容器上也都以易碎的玻璃為主要材質，在物流配送作業上需耗費人力、物力維護其產品完整性。

目前T公司配送頻度原則上以路線配送週期表排定各路線別；現行銷售為先繳款交貨之方式，客戶訂貨在資金積壓的考慮下，通常會在路線配送日之前才訂貨，再由物流部門人員按照路線配送日安排委外車輛送到客戶處，由於有配送路線之制度，在交期上均按路線配送日進行，因目前配送車輛均1委外，在車輛及運輸人員的管理可免除很多麻煩，但在企業形象及服務品質上則較難要求，例如運輸人員的素質（穿著、言語、態度）及對客戶下貨地點的要求與客戶應對服務等。

由於菸酒市場競爭日趨白熱化，企業面對顧客導向的競爭環境中，必須提高服務品質且以更有效的方法來配送商品；因此，根據蘇雄義（民96）指出對企業而言，透過物流接觸其消費者，並創造品牌忠誠度，而經營績效的高低受到能否傳送正確的、符合顧客期望的服務所影響，不僅要獲得顧客滿意，還要贏得顧客的忠誠度，從服務顧客創造顧客滿意，由顧客滿意建立長久的顧客關係，進而擁有忠誠的顧客，如此方能獲致永續不斷的利潤。

2.2 服務品質

本節將探討服務品質的定義與特性，並討論服務品質的衡量構面，以瞭解服務品質的主要內涵，以及本研究服務品質變數的構面採用基礎。

2.2.1 服務的定義

服務所涵括的項目包羅萬象，從生產、配送到與顧客面對面提供的諮詢都是服務。美國行銷協會（1960）將服務定義為「服務乃是經由銷售或附帶實體物品的銷售，所提供之各種活動、利益或滿足」。Juran（1974）指出服務是為他人而完成之工作。Buell（1984）認為服務是因銷售或為

配合貨品銷售而連帶所提供的各種活動。杉本辰夫（1986）則認為服務是直接或間接以某種型態有代價地供給需要者所需之事務。Beckwith（1997）認為服務是某人對某事的一項保證及一種承諾。

Kolter（1997）將服務更明確的定義為「服務係指一個組織提供給另一組織群體的任何活動或利益，它是無形的且無法產生事物的所有權，事實上服務的生產可能與某項實體產品有關，但可能也無關」。王天勇（民國94）將服務定義是由某一個人或組織，為了滿足他人的需求或利益所採取的一種表現或活動，而這種活動是無形的亦需要付出代價，有時可能需要伴隨實體商品才能加以完成，以達到顧客滿意。

根據許淑寬、陳慧姮譯（民 96）指出產品與服務的差異基本上在於其特徵，產品是有形的實體或產出，可以被創造與移轉，可事先生產保存後使用，服務是無形、無法保存的，服務是一個事件或是一個活動過程，生產與使用幾乎同時發生或同時發生，顧客在生產過後無法保留真實的服務，卻可保留其服務的影響。服務是一種行為、過程與績效。另外，張圓芳（民 100）則指出服務是一種無形的活動，能依顧客之需求與要求事項，滿足顧客的需求並使能感受到愉悅及滿意。從上述論點可以發現，服務不是一種單方行為，而是一種雙方的互動行為。

服務是一個抽象的概念，相繼有許多學者對服務之特性提出其見解，根據以往學者（Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985；Rushton and Carson, 1985; Kotler, 1994）的研究對服務提出具有無形性、不可分割性、異質性和易逝性等特性，以下就服務的四個特性簡述如下：

1. 無形性（Intangible）：企業所提供之服務是無形的，顧客無法像產品可以用知覺去辨別其品質，服務的無形性是無法看到、摸到、感覺或嚐到，因此容易造成顧客期望的服務與實際服務間之差距。由於這個

- 特性，使得購買者有知覺風險，會要求在產出過程中的保證或具體事實來降低服務的不確定性。
2. 不可分割性（Inseparability）：服務的生產與消費通常是同時發生，服務是無形的，這與實體產品必須經由生產、儲存、配送、銷售的過程，最後消費者才能購買是不同的。由於顧客也會參與服務過程，使得生產過程顯而易見，如提供服務的人員與實體設施也是服務的一部份，顧客、服務人員及實體設施間之互動關係，對服務的品質都會影響，因此也使得服務難以進行品質控制。
 3. 異質性（Variability）：服務品質會因服務提供者、顧客、時間、地點或設備及服務項目的不同，都可能產生不同的效果；因此，消費者在服務提供過程中與服務者緊密結合，所以服務者如何有效的降低服務的差異，將是重要的議題。
 4. 易逝性（Perishability）：服務是無法儲存的，無法像實體產品可當作存貨儲存，或先購買以供未來之需。當需求呈現穩定的情況時，服務的易逝性並不是問題，當服務面臨的需求很大時，顧客不容易被滿足，而影響顧客對服務品質的評估，由於這些特性的存在，顧客對於服務的消費或行為，將不同於實體產品，亦造成服務業之特性。

2.2.2 服務品質的定義

我國加入WTO後，企業面對市場國際化，貿易自由化的競爭及日遽增之競爭壓力及在工商業界對服務品質的要求，如何改進服務品質，提昇顧客滿意度及增加顧客忠誠度，則是刻不容緩之課題，馬英凱（民 97）認為亦隨著時代的變遷與快速發展，服務因產業環境的改變而有不同的定義，且顧客對服務的需求也跟著改變，因此從中觀察服務變化與發展，進而因應改變將有助於服務品質的提升。

(Parasuraman et al. 1985) 三位學者綜合服務品質之相關研究，提出以下服務品質之特性：

1. 對顧客而言，服務品質比產品品質較難評價。
2. 顧客對服務品質的知覺，通常來自於顧客事前對所提供服務的期望與實際所感受到的服務之間比較的結果而來，若知覺的服務水準低於期望的服務水準，則表示服務品質低；反之，若知覺的服務水準高於期望的服務水準，則表示服務品質高。
3. 品質的評鑑不僅是針對服務的結果，同時也包含整個服務傳遞過程的評估。

Parasuraman et al. (1988) 進一步提出服務品質是在服務傳遞過程，顧客對整體服務優劣程度之主觀判斷；並強調服務品質是由「顧客方」定義，而非由「管理方」定義；企業可藉由提升服務品質來提高顧客滿意度。

然而顧客在消費的同時，服務品質才隨之產生，而服務的提供者也因時間、地點、服務項目的不同而提供不同的服務，因此，服務品質無法保證永遠是相同且一致的。不同的學者對服務品質的定義各有不同之見解，茲彙整如下表2.1。

表 2.1 各學者對服務品質之定義彙整表

學者	年份	服務品質的定義
Levitt	1972	服務品質乃服務的結果能符合原先所設定的標準。
Sasser, Olsen and Wyckoff	1978	依據服務特性，認為服務水準類似品質之觀念，服務水準指的是所提供的服務為顧客所帶來的外顯與隱含利益水準，並可分為期望水準及認知服務水準。
Gronroos	1982	服務品質區分為技術品質與功能品質。
Churchill and Suprenant	1982	消費者對於服務的滿意程度，決定於實際的服務與原來期望之比較差異。

學者	年份	服務品質的定義
Garvin	1984	能符合消費者所預期的服務，即是屬於高品質的服務。
Olshavsky	1985	為一種態度的表現，對於客戶在整體事物上所做的評估性。
Lovelock	1991	服務是一種過程、表現及努力，服務品質是顧客在享受消費過程中所得到的一種經驗。
謝逸凡	民國 93	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受到的服務之間的差異，服務品質就是顧客的期望與知覺的差距。

資料來源：本研究整理

2.2.3 服務品質模式

Parasuraman et al. (1985) 指出在競爭激烈的環境下，服務品質被視為企業是否可以生存與成功的重要關鍵因素。前一節瞭解服務品質的定義後，接著要探討如何衡量服務品質，服務品質構面是指顧客評估服務提供者其服務品質所使用的標準，即服務品質的決定因素，其中以 Parasuraman et al. (1985) 認為對顧客而言，服務品質的評估，比一般對產品品質的評估來的困難，三位學者提出了服務品質模式（簡稱PZB模式），是在服務品質中最廣受採用與最為著名的模型，最主要在強調顧客是服務品質唯一的決定者。

PZB模式中提出五個缺口的服務品質認知差距，認為服務品質的產生是由於顧客事前對服務的期望與實際感受服務水準兩者之間比較的差距來評定其對服務品質之認知，進而發展出服務缺口模式。這五個缺口在探討服務品質無法完全滿足顧客需求或期望的原因，其來自於服務產生與傳遞之間各個環節中有缺口，而且認為無論任何一種形式的服務業，要滿足顧客的需求達到滿意水準，就必須致力於縮小此五個缺口的差距，如圖2.1所示。茲分別對各缺口敘述如下：

缺口一：顧客期望的認知與服務提供者對顧客期望服務間的認知之間差

距。此缺口的發生是提供服務管理者未能真正瞭解顧客期望的需求，由於管理者對於顧客的需求認知缺乏，造成管理者所提供的服務無法滿足顧客的期望。

缺口二：服務提供者對顧客期望的認知與服務品質規格間的差距：

此缺口的產生是由於服務提供者受限於資源條件不足或市場環境，導致服務提供者即使對顧客所需的服務品質有所認知，卻無法提供完全符合顧客期望的服務品質規格，進而產生顧客所認知的服務品質和服務提供者所訂定的服務品質規格有所差距。

缺口三：服務品質規格與真正的服務傳遞間的差距：

由於服務人員實際提供服務給顧客時，其作業不易被標準化且服務的品質不一致，進而影響顧客對服務品質的認知而形成此缺口。

缺口四：服務傳遞與外部溝通間的差距：

由於管理者藉由媒體廣告或外部宣傳誇大公司的服務，及給予顧客過度的承諾都會影響顧客對服務的期望，當顧客實際接受的服務時，卻沒有事先的期望水準，將降低顧客對於服務品質的認知，此缺口便會產生。

缺口五：顧客期望服務與認知服務間的差距：

此缺口是顧客對事前服務的期望與實際感受服務兩者之間的差距，若管理者所提供的服務高於顧客所期望的服務，而口碑、個人需求及過去經驗將影響顧客對服務的期望，進而影響顧客對服務品質的滿意程度。

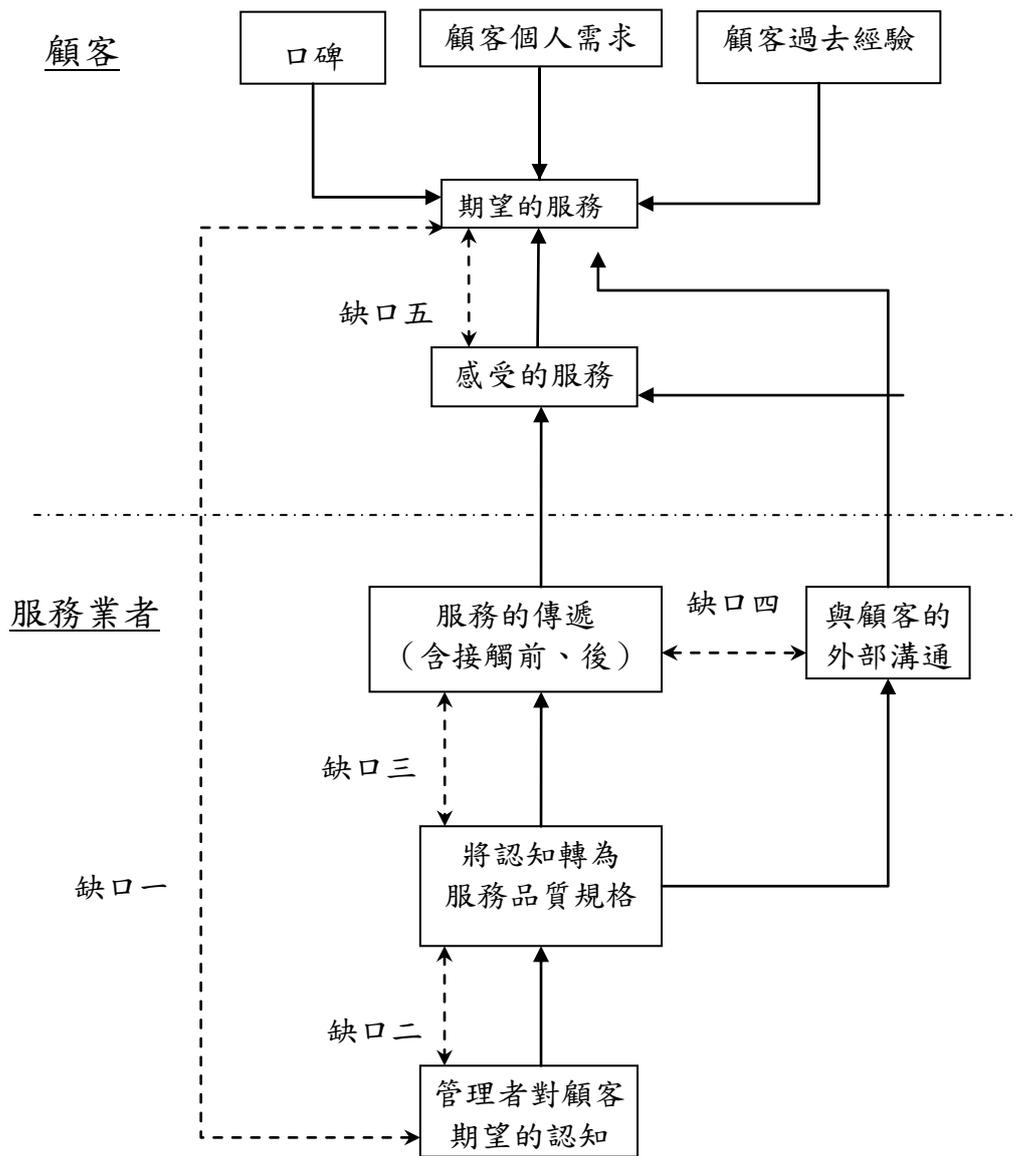


圖 2.1 PZB 服務品質模式

資料來源：Parasuraman, et al. (1985) , A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, Journal of Marketing, Vol.49, pp.44

由上述PZB概念模式顯示，要提升服務品質，必須降低缺口的落差，在許多探討服務品質的文獻中，以Parasuraman et al. (1985) 所提出的服務品質模式最常被引用，這三位學者以廣泛且深入的消費者行為調查，建立服務品質觀念模式外，繼續以銀行業、信用卡業、證券業與產品維修保養業等四種不同類型服務業的管理人員進行深度訪談，也針對消費者進行訪問，研究結果發現不論那一群的消費者對於服務品質的衡量都具有相同的評價標準，並發展出十個構面包含97個測量項目所構成的SERVQUAL量表，來衡量服務品質，本研究將其內容整理如表2.2所示。

表 2.2 服務品質組成構面表

項次	服務品質構面	構面內涵
1	可靠性 (reliability)	指執行服務的穩定性及可信賴程度。
2	反應性 (responsiveness)	服務人員提供服務的積極性及迅速的回應，並且積極協助解決。
3	勝任性 (competence)	服務人員必須具備的專業知識和熟練的技能。
4	接近性 (access)	時間、地點的方便性，使顧客接觸時安心。
5	溝通性 (communication)	使顧客能瞭解的方式傳達且傾聽其意見有效的溝通。
6	禮貌性 (courtesy)	服務人員的禮貌、尊重、態度親切和友善的表現程度。
7	信用性 (credibility)	服務提供者的專業素養及誠信，能讓顧客信任
8	安全性 (security)	服務系統是可信賴的，免於危險、風險及疑慮
9	瞭解性／孰悉顧客 (understanding/knowing the customer)	對顧客之需求能瞭解與提供關心。
10	有形性 (tangible)	指服務過程的實體設施，員工的服裝外觀、提供服務的設備等。

資料來源：Parasuraman, Zeithaml, and Berry (1985)

Parasuraman et al. (1985) 將PZB第五個缺口獨立出來，提出顧客對服務的期望和實際感受服務的知覺兩者之間存在著差距（缺口），即服務品質=認知的服務-期望的服務，來衡量顧客所認知的服務品質，與原本的PZB 模型作結合後，如圖2.2。

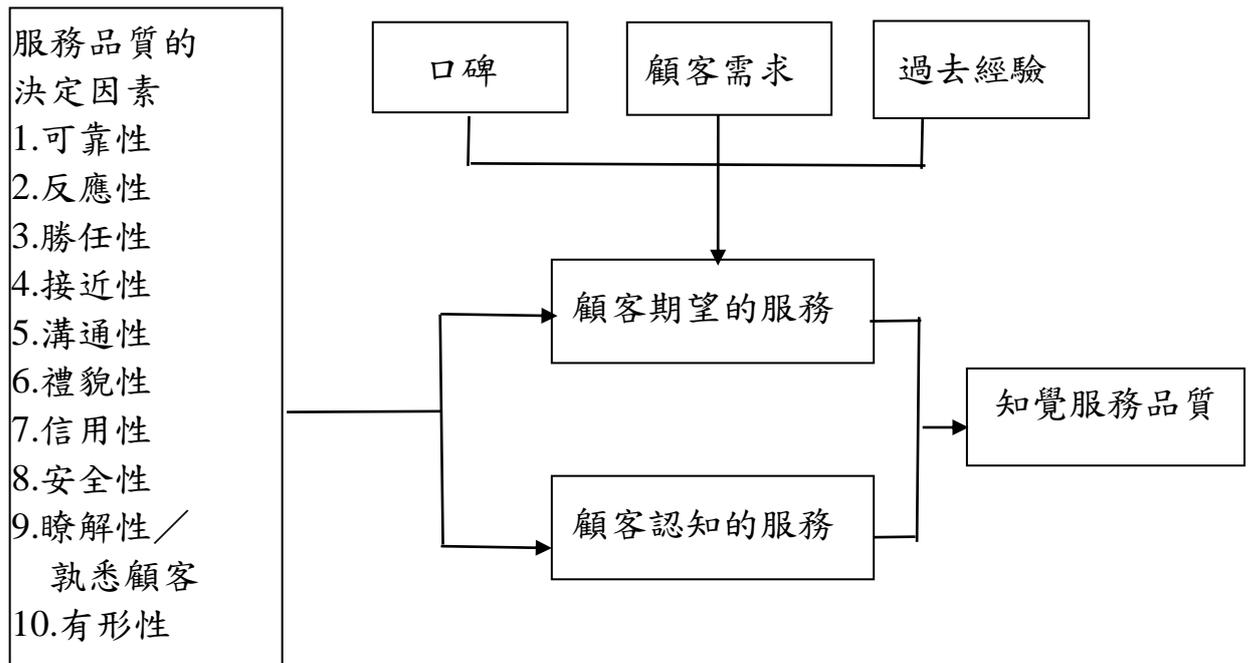


圖 2.2 SERVQUAL 服務品質模式

資料來源：Parasuraman, et al. (1985), A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, Journal of Marketing, Vol.49, pp.48

Parasuraman et al. (1988) 依據其於1985年所提出之十個服務品質的構面為基礎，以銀行業、信用卡、產品維修與電信業為研究對象，進行實證分析，重新對服務品質缺口衡量模式進行修正，將原有的十個構面97個測量項目，縮減為五個構面22個測量項目的SERVQUAL量表，是以顧客的觀點去評估對服務的期望品質和實際認知服務績效間之差距，是目前廣泛運用在服務品質衡量的項目。

Parasuraman et al.再於1991年研究認為根據行業的不同，調整衡量構面的適應性是必須的，亦提出了一些對於SERVQUAL的修正作業，且加入重要的衡量，進而顯現各個構面的重要程度，並為使SERVQUAL量表更具有信度與效度，將原來22個題項中反向問句改為正向問句，其構面及內容彙整如表2.3所示。

表 2.3 SERVQUAL 量表五構面與 22 個題項表

項次	構面	題項
1	有形性 (tangibles)	1.有現代化的設備。 2.有吸引人的設施外觀。 3.員工有整潔的服裝和外表。 4.服務設施能與提供的服務相配合。
2	可靠性 (reliability)	5.公司對顧客承諾的事，都能及時完成。 6.顧客遭遇問題時，表現出關心並盡力協助解決。 7.公司是可靠的。 8.在答應顧客的時限內提供服務。 9.正確記錄相關的服務。
3	反應性 (responsiveness)	10.對顧客提供詳盡的業務或服務說明。 11.員工對顧客會迅速的提供服務。 12.員工有幫助顧客的意願。 13.員工不會因太忙而疏於回應顧客的需求。
4	保證性 (assurance)	14.員工行為能建立顧客的信心。 15.顧客與公司交易過程有安全感。 16.員工總是保持對顧客的禮貌。 17.員工有充分的專業知識回應顧客的問題。
5	關懷性 (empathy)	18.公司會提供顧客個別性的服務。 19.公司營業時間對所有顧客具有便利性。 20.員工會給予顧客個別性的關心及服務。 21.公司以顧客的利益為優先考量。 22.員工能瞭解顧客的個別性需求。

資料來源：Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. (1988), "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, Vol.64, Spring, pp.12-40.

服務品質的高低不僅影響企業的商譽與顧客的忠誠度，更是決定企業的獲利能力的關鍵因素，亦是影響顧客評價之重要因素。服務品質不

易評量除因其四大特性外，也由於服務品質不若實體產品較易衡量及控制，服務品質涵蓋諸多面向，不宜以單一面向來評量，因此眾多學者對服務品質衡量構面，由不同的角度出發提出不同的觀點，本研究整理如表 2.4 所示。

表 2.4 各學者提出之服務品質構面彙整表

學者	年代	衡量構面	構面內涵
Juran	1974	1.內部品質 2.硬體品質 3.軟體品質 4.即時反應 5.心理品質	顧客無法看見的品質。 顧客看得見的硬體品質。 顧客看得見的軟體品質。 服務的時間與迅速性。 服務人員的外貌、態度等給予顧客的心理感受
Sasser, Olsen and Wyckoff	以顧客的觀點為出發，建立一個決定服務水準的模式，提出服務品質的七項衡量指標。		
	1978	1.安全性 2.一致性 3.態度 4.完整性 5.個人化 6.方便性 7.立即性	顧客對服務系統之可信賴程度。 服務結果是一致性，服務的標準化程度不會因為人員、地點或時間的不同有所差異。 服務人員的態度親切、有禮貌。 指服務設備的周全。 能根據不同顧客的需求提供個人化服務。 顧客接受服務方便的程度，提供適當的服務。 能在顧客期望的時間內完成必要服務。
Gronroos	依服務傳遞的內容和方式將服務品質區分：		
	1984	1.功能品質 2.技術品質 3.公司形象	指服務傳遞的方式。 實際傳送服務行為的結果。 為顧客對公司形象的評價。
Haywood	1988	1.實體設施、服務過程、服務程序 2.服務人員的行為 3.專業的判斷	指服務設備的完善性與可靠性、服務場所方便性、服務流程的管理、服務的彈性與速度、服務的項目等。 包括溝通、服務態度、外表、禮貌、處理抱怨與解決問題等。 包括專業的知識、信任、辨別和技能等。
Lehtinen	1991	1.實體品質 2.互動品質 3.公司品質	服務的實體面。 服務人員和公司之互動及顧客和顧客之互動公司的形象。

學者	年代	衡量構面	構面內涵
Dabholkar , Thorpe and Rentz	零售業的服務品質有五個基本構面：		
	1996	1.實體設備 2.可靠性 3.人員互動 4.問題處理 5.商店政策	硬體設備及設施的外觀與設計使用的便利性 服務執行的過程中，所傳達的正確性和穩定性，代表業者能信守其承諾。 指現場服務人員所展現的禮貌、態度及令顧客有信心的感受能力。 能及時處理退換貨及顧客客訴抱怨等問題。 是指業者能回應顧客的需求。
楊智緯	民國 95	服務品質為顧客與服務的提供者在傳遞服務過程及互動間，所產生對服務之有形性、可靠性、確實性、反應性及關懷性等五個因素的知覺情形。	

資料來源：本研究整理

顏憶如、張淳智（民 91）認為企業必須時時檢討本身的服務水準，並觀察競爭者所提供的服務水準，瞭解服務上的缺失，適時進行必要的修正，以確認其所提供的服務水準能符合顧客的期望；許嘉霖等（民 95）指出服務應該迎合顧客的期望與滿足他們的需求與條件。

T 公司對零售店顧客所購買貨品，係以契約運送人依運送契約提供特定顧客運輸服務的業者負責配送至顧客指定地點。而顧客需求的服務品質就是在進行物流配送時，能將貨品完好無缺地在指定時間內送達目的地，且能彈性回應顧客對配送之需求。因此，楊豐華、楊明燁、楊豐松（民 100）指出服務提供者扮演著重要的角色，直接影響顧客對服務品質的認知；服務品質的評價決定於服務的過程與結果。顧客對企業所提供產品與服務滿意後，除可留著舊顧客外，更可以開創新的顧客族群，可謂若能提供優質的服務品質，將可為企業帶來無限的商機。

綜合菸酒業之服務特性及基於上述文獻探討的結果，本研究在服務品質衡量在探討顧客對T菸酒公司嘉義營業處將其所購買貨品透過中介者配送，中介者傳遞貨品之服務及與顧客互動關係，其服務的期望與實

際感受服務的知覺兩者間之差距；本研究係參考Parasuraman et al. (1988) 對服務品質的看法來進行量表的設計。

2.3 物流配送品質

本節探討物流的定義與配送的定義、物流委外、物流配送品質，以瞭解物流配送品質的主要內涵。

2.3.1 物流的定義

物流 (Logistics) 字意是指物體的流動，又可稱為運籌管理或後勤支援等，日本早在1964 年左右開始運用物流，且日本翻譯為「物的流通」，隨著商業的蓬勃發展，物流已成為一般大眾廣泛認識的詞語，此一觀念逐漸推廣應用到商業活動中，特別是卡車運輸公司，經常將自己稱為物流公司。

美國物流管理協會對物流定義為：「舉凡涉及商品、勞務以及相關資訊自原料地到消費者間，如何有效率及有效能加以儲存與活動，以因應消費者所需的規劃，執行與管理程序，皆屬之」。

根據經濟部商業司 (民 89) 依據中華民國物流協會對物流的定義：「物流是一種物的實體流通活動的行為，在流通過程中，透過管理程序有效結合運輸、倉儲、裝卸、包裝、流通加工、資訊等相關物流機能性活動，以創造價值、滿足顧客及社會的需求」。簡言之：「物流是物品從生產地至消費者或使用地點的整個流通過程」。

物流的定義可以分為廣義和狹義兩種，狹義的物流即指商業活動中的倉儲及運輸。現代物流活動逐漸從生產、交易和消費過程中分化出來，成為專業化的新型經濟活動。美國在1991年物流協會對物流有廣義的解

釋為，物流是供應鏈過程的一部分，以滿足客戶需求為目的，以高效率 and 經濟的手段來組織產品、服務以及相關資訊，從原料產地到消費地的運輸、規劃、執行和管理的過程，以達成顧客的需求。此外，也有許多學者提出其各自對物流的定義，本研究將其彙整如表2.5。

表 2.5 各學者對物流之定義彙整表

學者	年份	物流之定義
Johnson and Wood	1996	指企業內部原物料、半成品及成品移入、處理到移出整體運作的流程；實體配送指的是產品從生產線到消費者手中的全部過程。
Dornier, Ernst, Fender, and Kouvelis,	1998	物流是行銷與生產之間流動的管理，它跨越組織的每個功能部門，為各部門間的重要構面。
張有恒	民 87	物流是將原料或最終產品從原產地有效率地運送到使用地點，所做的實體規劃、執行與控制活動，使能在創造利潤的前提下，達到滿足顧客需求之目的。
Coleman	2000	物流為從一個訂單的產生，透過生產、庫存到最後完成之全部流程。
Rudberg et al.	2003	物流可分割為物料管理及實體配送兩部份，物料管理主要為物料流進入到企業，如包含採購、運輸、原物料庫存及存貨管控；實體配送指從生產線成品到顧客一切的產品移動，包含運輸、倉儲、物料搬運、存貨控制及包裝等活動。
謝壽山	民 92	物流是物品的實體流通行為，它是企業經營流程的一部份，從訂單的產生到最終產品銷售給客戶/顧客，最終目的是支援企業成長、滿足社會及顧客的需求，並追求企業經營效益。
曾國雄、于惠蓉、曾文瑞	民 93	將物流簡單歸納為物品自甲方流通到乙方之活動。再就廣義而言，物品經供應方由運輸、倉儲或加工製造後，流通至需求方之一系列相關活動所串聯之行為。
蘇雄義	民 96	物流為原物料、生產加工之半成品及成品、消費之物品、以及廢棄物在流通過程中所發生之相關事項、所涉及之相關成員及其互動關係。物流與人類活動關係密切，物流活動是否處理得當，往往成為今日競爭劇烈之國際政治工商社會中成敗之關鍵要素。

資料來源：本研究整理

綜合以上學者的論點可知，蘇雄義（民 96）指出物流的目地在創造商業機會，物流在顧客保留、新顧客取得、銷售量增加及更高營收等方面占有極為重要的地位。

2.3.2 配送的定義

張金石（民 97）認為配送是將產品從物流中心送至顧客手中之運送方式，屬於多頻率、多樣、少量、短距離的運送，即所謂的區域型態的運送；配送為利用中小型貨車於都市或鄰近地區，分配貨物運交多卸貨點之作業，其行駛距離較短，且載運量較少，通常為物流中心到客戶之間。葉清江、賴明政（民 97）指出配送是為達成貨物分配目的而進行之基本運輸型態，即貨物在兩地間「少量配貨」之運輸過程，如從營業所到顧客處。

配送的意義係物流作業中結合商流與物流的一種綜合活動，配送作業範圍相對較小、短距離、小批貨物的移動、常常是企業為客戶送商品、區域內貨物的移動、常有的作業方式是一輛車路過多家客戶，一家一家逐一將貨送到，謝國倫（民 98）指出配送作業的移動距離較短，多屬30公里以內的區域內少量多樣貨物之移動，不但使用的貨車載重噸位較輕，且移動路線多採一對多巡迴運送（下貨點較多）的方式規劃，配送是資源配置活動的一部份，屬於最接近顧客的最終配置，曾光華（民 93）則指出在有效滿足顧客需求以及創造利潤的前提下，適時地將產品送達適當地點的活動。

葉清江、賴明政（民 97）指出配送是將產品分配至顧客手中的一切活動。謝文雀（民 87）認為物料、最終財，從起源地到使用點的實體流程之規劃、執行與控制，以滿足顧客的需求，並達成公司利潤的目標，公司可以透過實體配送的改進，提供較佳的服務，快速的周轉期間，以

吸引額外的顧客。顏憶如、張淳智（民 91）指出現代物流受消費者多樣化、個性化需求的影響，商品亦朝向「多品種少量化」發展，為降低成本，零售業盡可能降低商品庫存量，轉而要求上游業者提供高頻率、多品種、少量進貨之配送服務。

簡而言之，配送管理的目標在提升服務品質，降低配送成本、減少物流損失、及迅速配送，發揮各種物流活動的最佳效益，以有效銜接幹線與末端運輸。蘇雄義（民 96）認為運輸為企業物流活動中的核心，運輸活動是否管理得當，不僅影響物流成本的大小，更關係顧客服務的滿意水準。在整個物流活動中，沒有配送環節就不能成為完整的物流活動。

2.3.3 企業物流委外

張有恆（民 94）指出企業物流委外（Logistics Outsourcing）又稱物流外包。Perry（1997）認為外包就是企業將由原有員工的工作發包予其他廠商，即以企業的觀點而言，其他廠商在所外包工作的領域享有競爭優勢，此等競爭優勢有（1）可信賴度--產品或服務品質以及傳遞產品或服務的一致性；（2）品質--經由其他廠商提供的產品或服務的品質改善；（3）成本--經由其他廠商提供的產品或服務，而使成本降低，增加企業利潤。

Lomas（1997）對後勤外包定義為選擇一個第三者，簽訂付費契約，以執行企業的全部或部份後勤作業，且認為外包決策並非只追求短期利益，而是對追求經由外包商所提供長期優勢的承諾。Gardner and Lee（1994）認為透過專業物流公司的策略聯盟，可使顧客得到更好的服務。

Murphy and Poist（2000）將專業物流公司定義為，在企業貨主與第三方專業物流業之間的互動，存在更多符合顧客需求的服務，包含較廣泛的服務功能、具有較長遠的互賴特質及雙方互利的夥伴關係。楊昇穎

(民國93)認為專業物流提供貨物有效率地從供應商至客戶間移動的服務，於供應鏈的配銷活動上扮演著極重要的角色。

鄭憲洲(民 93)認為在整個商業物流中，供應生產物流之進、出貨及銷售物流退回品(逆物流)，運輸是不可或缺的一環。企業為有效運用資源，利用契約方式與提供物流服務業者建立夥伴關係，將過去由企業部門所負責的物流活動委外處理，委由提供服務的物流業者來負責運輸、倉儲或其他的物流活動。

張有恆(民 94)指出「物流委外」服務的觀念早已被廣泛運用在製造業中。亦即在傳統的經營模式中，企業需要投入大量的資金在倉儲設備、人員、貨車以及司機等固定成本的投入，才能夠因應顧客訂單的需求。鄭憲洲(民 93)指出第三方物流業者的出現，使得企業可以將物流相關作業委外處理，僅需要支付變動成本的物流費用，還可以避免淡季時空間以及人員的閒置與浪費，因此，謝壽山(民 92)認為企業與第三者物流公司之間有著不可分的夥伴關係。

梁金樹、廖茂生、丁吉峰(民 99)研究指出由於經濟快速的發展，消費行為產生了劇烈的變化，企業必須即時反應顧客的需求，以確保舊有客戶之再購意願與持續開發新顧客群的消費。為因應這類具時效性之需求，企業接受物流委外之觀念已逐漸形成一種趨勢，蘇雄義(民 96)認為成功的企業物流委外可提升服務水準、品質水準的提升、經營成本的降低、競爭力的提升等效益。

張有恆(民 94)指出企業如果採取物流委外管理，不論是委外企業或委外之專業性物流公司，雙方須給予一定的承諾，並投入相當程度的資源，同時雙方企業均應共同努力維繫委外關係的發展。蘇雄義(民 96)認為許多運送公司為爭取業務，乃推陳出新，提出許多創新的運輸與物

流服務，而且不斷提高服務品質，以確保其競爭力。

2.3.4 物流與企業定位

蘇雄義（民 96）指出物流對很多企業而言，均為其重要的關鍵企業流程，現今競爭市場企業經營活動中，物流扮演重要的後勤支援活動，Dornier et al.（1998）認為物流是行銷及生產間流通的管理，它跨越組織的各個功能部門，為各部門間的重要構面。物流配送不僅提供即時的貨品所需，也是行銷部門後勤的補給支援部隊，若行銷部門及物流部門能夠相互搭配，則能創造最大的企業價值。張有恆（民 94）認為物流乃是生產與行銷間之橋樑，因此物流活動在企業的各项功能中，應占有重要的地位。

根據T公司菸酒月刊顯示，為因應市場變化，提升物流服務品質，T公司增設物流部門亦請專家學者規劃物流中心集中發貨，且為發揮物流綜效，增加競爭力，配合產品多元化發展轉型，已進行區域物流路線改善及發貨中心整合，以提升服務績效與價值，摒棄之前只重視行銷為首的舊時觀念，且適時地將物流輸送規劃列為全年度經營計劃中，顯示企業對於物流觀念的重視。

蘇雄義（民 96）認為基於商業競爭與企業國際化的因素，有效區隔顧客群進而針對其需求開發商品及通路，架構強而有力的物流系統，快速滿足顧客的需求，已成為企業掌握市場與顧客的關鍵策略。物流的目的在追求物流效果，以提高顧客服務水準，積極善用物流能力，才能使企業業績持續成長，達到永續經營的目的。顏憶如、張淳智（民 91）認為生產是一必要的經濟活動，行銷為促進經濟繁榮的手段，而物流為有效整合生產與行銷的媒介，隨著物流在企業內所擔任的角色、定位的不同，其策略也隨之變化。

由圖2.3顯示，消費者更加重視商品的時間性與空間的附加價值，物流服務品質已成為行銷競爭上強有力手段。

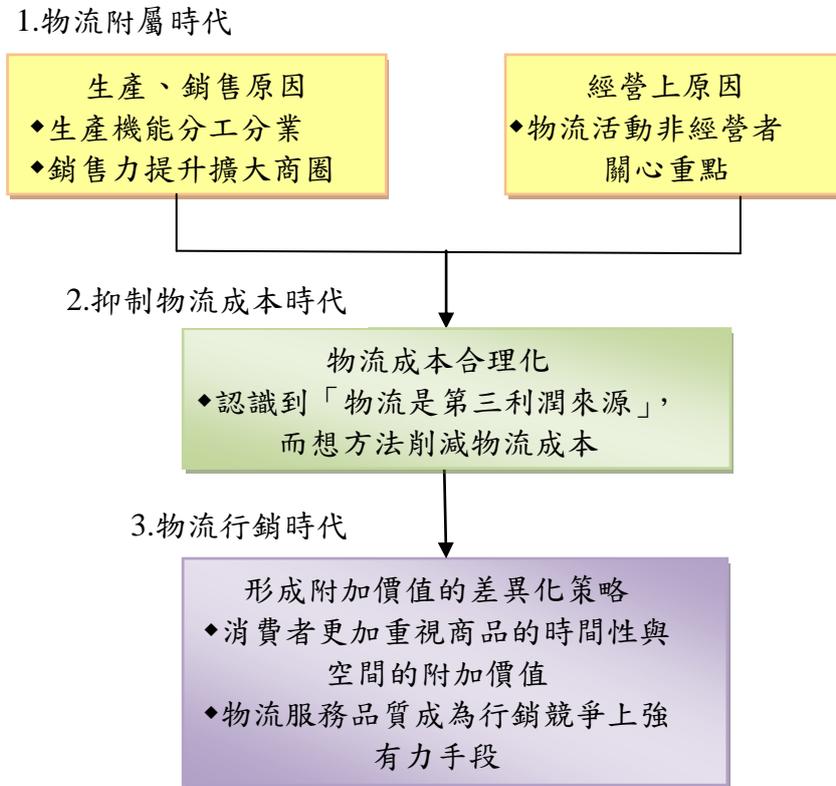


圖 2.3 物流定位變遷（顏憶如、張淳智，民國 91）

2.3.5 物流配送品質

蘇雄義（民 96）指出顧客至上是企業的至理名言，物流是一個以顧客為核心的程序管理工作，李森峰（民 93）研究指出現今運輸業界市場上服務品質做得最佳服務品質的是「7-11」，對其物流服務業者不論在「服務品質」、「服務價值」及「顧客滿意度」皆有極高之評價，顯示物流對 7-11 之發展扮演極重要之角色。顏憶如、張淳智（民 91）指出企業存在之主要目的在於滿足企業之顧客，由於通路競爭激烈，顧客要求的服務水準提高，使得物流成為廠商創造競爭優勢、為顧客提供滿意服務的重要機能，顧客服務水準已被視為能在市場上造成產品差異性，且增加

產品競爭性之變數，在整體物流系統觀念下，影響顧客服務的要素有許多，如表 2.6 所示。

表 2.6 物流系統服務要素

◆訂貨週期	◆存貨績效	◆運送時的損壞率
◆訂單退回程序	◆採購績效	◆處理退貨過程
◆遵照顧客指示	◆倉儲績效	◆資訊的提供
◆訂單供貨之正確性	◆搬運績效	◆配銷通路密度
◆運送一個訂單貨物之時間	◆儲存、處理時的損壞	◆技術服務
◆準時送貨的可靠性	◆貨物貯存地點、規模	◆維修服務

資料來源：顏憶如、張純智（民 91）

物流顧客服務的組成要素甚多，且每位研究學者之看法都頗不一致，Sharma et al.（1995）研究中以產品的即時取得、售後服務及其他支援服務、有效的物流服務溝通、訂單作業迅速正確、運送時間符合要求作為顧客服務衡量要素；Bienstock et al.（1997）將實體配送服務品質分成三個構面，即時性、可得性與貨物運送的情況。

康寧、湯玲郎（民 92）探討直銷公司之物流配送服務品質，依據其作業流程，以顧客關係管理、資訊流管理、需求管理、訂單履行管理、配送管理、庫存管理、產品發展管理、可行性及售後服務管理等作為衡量構面。

余明助（民 93）分別以「可靠度」（訂單失誤率）、「穩定性」（準時交貨率）及「速度」（完成訂單時效）三個構面來作為衡量物流公司之顧客服務能力的變數。

孫紹逸（民 93）在描述公司的產品或服務所能提供的屬性，其屬性可以透過物流服務來創造效用，並能創造顧客滿意度，其研究顯示物流

配送服務品質其可靠性與配送時間是最被重視的構面，只要物流業者能夠將物品完好沒有損壞且安全地送達，運價在合理範圍內，客戶都可以接受；此外，貨物遺失率與配送人員服務品質也是不容忽視的要素。

張有恆（民 94）描述顧客服務要素有四項，包括時間性（含訂單傳送時間、訂單處理時間、訂貨準備時間與裝運時間或貨物運輸時間）、可靠性（含前置時間、安全運送，正確訂貨量）、聯繫性（運輸業者可靠度、運輸路線）、便利性。

鄭獻宗（民 95）研究 B2B 產業評量物流服務品質以訂配作業品質、即時與準時性、庫存控管品質、服務品質形象、特別處理能力、溝通聯繫品質及增值服務與成本等七個重要衡量構面，而「約定日期準時交貨」、「配送商品很正確」、「配送數量很正確」、「訂單的處理很正確」及「安全庫存之控管」是專家研究最重要前五項評估屬性。

楊家豪（民 95）研究指出目前物流配送服務品質屬性，即物流業者派遣物流車輛對顧客進行配送作業時，其服務要點需具有下列各項項目進行評估，若服務品質中所須要滿足項目越多代表越重要。

1. 時效性：物流配送進行時要確保能在指定的時間內交貨，時效是物流業與顧客都很重視的因素。
2. 可靠性：指將貨品完好無缺地送達目的地。
3. 溝通性：配送人員能與顧客互相溝通，且具備良好的服務態度，以維護企業的形象，鞏固顧客的忠誠度。
4. 便利性：物流配送最主要是讓顧客覺得方便，可提供便利的服務，因此對顧客點的配送策略應採取較彈性回應系統，例如，緊急送貨、順道退貨、資源回收等。
5. 經濟性：滿足顧客的服務需求，不僅品質要好且價格亦是顧客重視的

要項。

蘇雄義（民 96）認為企業嘗試以不同策略滿足顧客需求，尤其是在物流基本服務上，不少企業均建構物流系統提供高水準之基本服務，以取得顧客忠誠度，也提出做好物流服務的品質管理，必須制定物流服務準則，其要點如下：

- （1）供應力：藉由先進的物流管理營運模式，存貨量不一定要很高。
- （2）作業績效：訂單處理/貨物配送時間之速度及一致性、滿足客戶異常需求之能力、功能失常及復原的能力。
- （3）服務可靠度：充分了解物流服務的品質特質、對供應力與作業績效做精確評量，當發覺績效不良時，可以持續改善。

葉清江、賴明政（民 97）依交易流程區分物流顧客服務的要素可分為三個階段：

- （1）交易前：配送及保證政策的聲明、物流顧客服務系統的彈性等。
- （2）交易中：訂單資訊、正確性、方便性等
- （3）交易後：已售產品的保證、顧客抱怨處理與退、換貨等。

根據蘇雄義（民 96）指出美國的一項顧客調查報告顯示，物流服務因素前五名依序為準時送達、交貨品項及數量之正確、價格之競爭性、出貨延誤之提前通告、契約式採購之價格折扣資訊。

林祥生、傅玉琳（民 98）亦提出物流業在服務品質方面較為重視的內容為可靠性、運送安全性、時效性等。

顏憶如、張淳智（民 91）指出對物流服務而言，影響物流服務品質的因素很多，顧客並不在乎產品如何移動、儲存、或者其他相關事宜，而是在乎廠商能否提供適合於消費者服務水準的物流配送，使其能適時、適地且輕鬆愉悅的取得適當的物品，王昭仁（民 94）認為物流部門

如何為顧客創造價值，物流服務的觀念已逐漸受到重視，了解顧客對物流服務品質的知覺亦顯重要。

隨著人口的增加，消費者對貨品的要求日趨多樣化，物流的型態也開始改變，過去的零售商往往存放較多的貨品，而目前零售商店會要求供應商保持多頻率、少量及多樣化之配送方式，張有恆（民 94）認為對供應商而言，物流的重要性增加，得隨時提供更迅速的送貨服務，以滿足顧客的需求。配送提供的是物流服務，滿足顧客對物流服務的需求是配送的前提，大多數成功的企業取決於在物流配送服務中；由此可知，康寧、湯玲郎（民 92）指出如何做好物流配送作業，能夠提供最佳的服務品質是確保顧客上門的重要因素。

張有恆（民 94）指出「顧客服務」是所有物流活動之執行結果，顧客服務乃是要在合理成本下，於適當的時間與地點，提供顧客適當的產品與數量，以創造產品的時間、地域、形式與服務效用，期能滿足顧客的需求。葉清江、賴明政（民 97）認為在物流的觀念下，企業必須先決定顧客最重是哪一方面的服務，再從而決定本身所能提供的服務水準。在顧客導向的競爭環境中，必須能夠依據顧客需求提供顧客需要的服務，以使顧客能夠真正感受到服務水準的提升。

2.4 顧客忠誠度

本節探討顧客忠誠度的定義及衡量項目，以瞭解顧客忠誠度的主要內涵。

2.4.1 顧客忠誠度的定義

顧客忠誠度就是顧客願意與現有服務提供者維持關係的行為意向，Webster（1994）指出因競爭環境的改變，顧客已成為企業最重要的資源，

企業生存之道是維持與顧客之間的長期關係，也就是建立顧客忠誠度；張有恆（民 94）指出由於外在環境及產品的競爭，已使得許多廠商致力提升其顧客的服務水準，簡永在（民 91）認為提高服務品質、品牌形象與顧客忠誠度，進而激起顧客購買意願，已成為企業經營與獲利之重要指標。根據以往學者對於顧客忠誠度有許多論述及定義，定義彙整如表 2.7 所示。

表 2.7 各學者對顧客忠誠度之定義彙整表

學者	年份	顧客忠誠度之定義
Sturm and Thiry	1991	認為滿意的顧客也許是重複性購買者，但忠誠的顧客則將會持續性重複購買，並且向他人推薦該公司的商品。
Parasuraman, Berry and Zeithaml	1994	忠誠度為消費者是否再次購買的意圖及向他人傳達口碑訊息的意願。
Parasuraman, Berry and Zeithaml	1995	態度忠誠包括再購意願或購買該公司產品及向他人推薦的意向，而行為忠誠度包括重覆購買、購買該公司其他附屬產品及向他人推薦的行為。
Griffin	1995	唯有顧客忠誠才會主動地支持該公司的產品與服務。
Bhote	1996	顧客忠誠度係顧客滿意該公司所提供的商品或服務時，會使得他們會願意為該公司宣傳其產品。
Oliver et al.	1997	顧客忠誠度是指顧客就算在情境影響或行銷手法可能引發潛在的轉換行為，也不影響顧客對該產品或服務的未來再購買和再惠顧的意願與行為。
Bowen and Shoemaker	1998	顧客忠誠度是顧客重複購買，並將自身視為企業的伙伴之可能性。
Seybold	2000	保有顧客忠誠的重要性，因為這將提高企業的獲利率，主要的原因增加固定基本收入、提高購買數量及收入、忠誠顧客會推薦新顧客、忠誠顧客較不受價格的影響及競爭同業的誘因所影響。
Heskett	2002	顧客忠誠度為承諾向他人介紹該公司產品或服務時，願意向他人推薦該公司的產品與服務。
張圓芳	民 99	顧客忠誠度係指會持續購買此公司的產品，並很願意推薦公司產品給其他人，而且比較不會受到其他同業行銷手法（促銷或降價）影響進而改變原有的習慣。

資料來源：本研究整理

顧客對於企業提供良好的產品及服務感到滿意時，若轉換供應商，可能會耗費高額的轉換成本。同時，對於欲轉換之供應商所提供的產品或服務，未必能如同原來供應商所提供的價值。因此，張有恆（民 94）認為企業如能提供附加價值給顧客，將有助於顧客對企業忠誠度的提高。綜合以上學者的論述，本研究認為顧客忠誠度是使顧客對於購後滿意的一種行為表現，當顧客對某公司產生忠誠度時，即信任該公司甚至願意繼續和它有往來關係及口碑推薦。

2.4.2 顧客忠誠度的衡量構面

對於顧客忠誠度的衡量方式，各學者提出不同的看法，彙整如表2.8。

表 2.8 各學者對顧客忠誠度的衡量項目彙整表

年份	學者	顧客忠誠度的衡量項目
1991	Sturm and Thiry	(1) 重複購買；(2) 購買該公司其他產品 (3) 向他人推薦；(4) 對競爭者免疫的程度。
1992	Fornell	(1) 重複購買意願；(2) 對價格容忍度；(3) 再購意願。
1993	Selnes	(1) 再購意願；(2) 向他人推薦；(3) 正面口碑。
1995	Jones and Sasser	(1) 再購買意願：將購買意願與顧客忠誠度衡量連結，再次購買意願便成為未來的強力指標。 (2) 主要行為：依公司的交易資料來評估顧客的購買經驗與行為，即根據最近顧客實際購買行為來測量顧客忠誠度。 (3) 次要行為：係指顧客願意主動幫公司介紹、推薦與口碑進而引進新顧客。
2000	Gronholdt, Martensen and Kristensen	(1) 顧客的再購意願。 (2) 向他人推薦公司或品牌的意願。 (3) 顧客對價格容忍度。 (4) 顧客購買該業者其他產品的意願。
民 95	許嘉霖等	(1) 重複購買；(2) 再購意願；(3) 交叉購買；(4) 向他人推薦；(5) 價格容忍度；(6) 對競爭者免疫程度。

資料來源：本研究整理

康寧等（民 92，引用Joan, 1995論點）認為服務品質會影響到顧客滿意度，若要提高市場佔有率即獲利率，增加顧客忠誠度比針對改善顧客滿意度來得有效，如能提高顧客忠誠度，顧客滿意度亦會同時獲得提升。蘇雄義（民 96）研究指出從服務顧客創造顧客滿意，由顧客滿意建立長久的顧客關係，進而擁有忠誠的顧客，如此方能獲致永續不斷的利潤。

洪子鑫（民 99）研究認為，顧客忠誠度將取代過去以往的概念，成為現今服務業快速發展且高度複雜的環境下，為現代一般服務業管理之重要課題，並且跳脫以往的思維方式而結合了服務品質、知覺價值與顧客滿意度來探討顧客忠誠度的關聯性，是一種新的方向與看法，也是企業管理整合之經營策略。

綜合上述學者之看法，本研究認為改善服務品質目的，是要提升顧客忠誠度，顧客忠誠度乃是當顧客購買產品後滿意，進而使顧客對其公司產品有再次購買及向他人推薦的意願，同時願意在未來持續對該產品進行消費，甚至樂意將其推薦給周遭的親朋好友。以服務品質來維繫顧客忠誠度，尤其是在物流配送服務上，不少企業建構物流系統以提供高水準之服務，以取得顧客忠誠度；上述學者的論點都將啟發本文對於顧客忠誠度的衡量構面。

第三章 研究方法

本章將根據前述之研究目的與相關文獻探討的理論基礎建立本研究架構，進而提出研究假設，並說明研究變項的操作性定義及其衡量方式，設計適合本研究使用的問卷，選擇適合的抽樣方法，收集實證資料，以 SPSS 12.0 統計軟體進行資料統計與分析。茲說明概念性架構、研究假設、各衡量構面之操作型定義與衡量工具、問卷設計與抽樣方法、資料分析方法等五個部份。

3.1 研究架構

本研究依據研究目的與文獻探討歸納出服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度等變項，主要探討以服務品質和物流配送品質對顧客忠誠度的影響，以改善對物流配送品質不滿意的部分，增進顧客忠誠度，此外，服務品質亦可能藉著物流配送品質的提升，進而增進顧客忠誠度，亦即物流配送品質在整個過程中扮演中介的角色，提出觀念性架構，如圖3.1所示。茲說明如下：

1. 首先針對服務功能要素做探討，本研究經過文獻探討後，歸納出服務品質的要素，其為可靠性、時效性與反應性，此三構面的結合與運用，探討分別對物流配送品質與顧客忠誠度的影響；另外，物流配送服務亦將直接影響顧客忠誠度。
2. 接著探討是否物流配送品質在服務品質與顧客忠誠度之間存在中介效果？物流配送品質是否在 T 公司提供服務的經營層面中，具有重要的參考價值。
3. 以服務品質的全面性觀察，分析出維繫顧客忠誠度最主要的構面，進

而改善或加強不足部分，才能得知顧客心理真正的想法，如此透過更清楚了解顧客心理，以掌握顧客再購意願，創造有利企業經營環境。

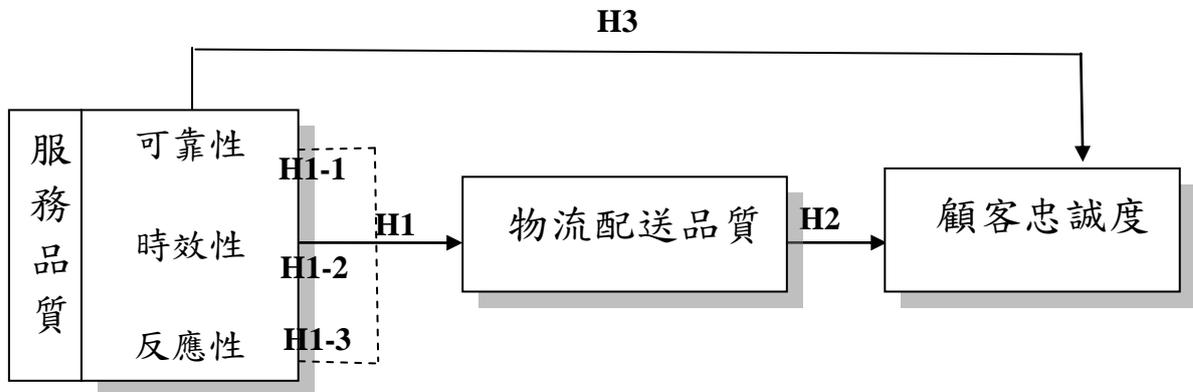


圖 3.1 研究架構

資料來源：本研究整理

3.2 研究假說

綜合上述，本研究假說係根據研究目的與文獻探討之理論擬定，透過假設來分析服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度的關聯，並將於後續資料之統計分析來驗證其成立與否。

3.2.1 服務品質與物流配送品質之關係

許嘉霖等（民 95）以Parasuraman et al.（1991）所提及影響服務品質之五大構面作為衡量宅配服務品質，實證結果發現此五個構面（有形性、可靠性、反應性、保證性、同理心）差距分別對於宅配「服務品質」有顯著之正向影響，亦即當此五個構面差距愈大，則宅配公司所提供之服務品質愈高；反之，服務品質水準即愈低。鄭獻宗（民 95）指出顧客滿意與服務品質有相關性，做好物流服務品質有利於顧客滿意，更有利於公司經營發展，提升競爭優勢。

以上結果與康寧、湯玲郎(民 92)、梁金樹、廖茂生、丁吉峰(民 99)等學者之研究報告大致相符，接著以第二章提到相關文獻來推導本研究在服務品質對物流配送品質方面的研究假說。因此綜合以上所述，本研究提出下列假設：

H1：服務品質對物流配送品質呈現顯著正向影響。

H1-1：服務品質可靠性對物流配送品質呈現顯著正向影響。

H1-2：服務品質時效性對物流配送品質呈現顯著正向影響。

H1-3：服務品質反應性對物流配送品質呈現顯著正向影響。

3.2.2 物流配送品質與顧客忠誠度之關係

根據蘇雄義(民 96)指出企業可以使用物流服務去提升客戶忠誠度，接觸新市場，或區隔市場，將物流與行銷策略結合可以幫助企業創造競爭力；例如高於同業物流能耐之培養是企業建立差異化策略的一種要選項，可以使顧客感受到良好的物流服務績效水準，增加顧客的忠誠度。孫紹逸(民 93)以高科技產業為例，對物流配送服務品質進行研究，結果發現物流配送服務品質對顧客忠誠度有正向影響。

王昭仁(民 94)研究指出對網路購物的實證結果中，也發現物流服務品質的提升，能顯著提升雙方之關係品質，可以提高消費者對該網站的忠誠度。林祥生、傅玉琳(民 98)研究指出園區物流業的物流服務品質對顧客忠誠度有正向直接影響，亦即園區物流業所提供之物流服務品質愈好，則高科技廠商的忠誠度也愈高。因此綜合以上文獻，本研究提出以下假設：

H2：物流配送品質對顧客忠誠度高低呈現顯著正向影響。

3.2.3 服務品質與顧客忠誠度之關係

許多研究已支持服務品質與顧客忠誠度是有正向關係。Parasuraman et al. (1991) 在對服務品質的研究中認為，顧客所感受到的服務品質會影響顧客推薦該公司給他人或向他人傳達口碑訊息的意向，忠誠度被視為顧客是否再次購買的意願，而推薦意向是屬於顧客忠誠度的重要指標，故顧客所感受到的服務品質對顧客忠誠度有顯著性的關係，Parasuraman et al. (1996) 研究結果亦顯示顧客忠誠度與服務品質具有正向關係。

Wong and Sohal (2003) 探討服務品質的層面與顧客忠誠度之間的關聯性之研究顯示，企業服務品質中之「有形性」構面，對顧客忠誠度影響最為明顯，且個人對個人和個人對公司，兩個層次之服務品質與顧客忠誠之間的關聯性皆有正向的影響，而公司層次的影響強度勝過個人層次。

楊智緯 (民 95) 研究指出國際觀光旅館品牌形象及服務品質對顧客忠誠度，具有顯著的正面影響，而服務品質部份則是重視性、互動性、外在性、正確性這四個因素達到顯著水準，代表服務品質不只影響到了顧客滿意度，也對於旅客在顧客忠誠度的程度上有一定的影響力。

再者，涂榮宗、鄧意滿、劉昇雯 (民 98) 研究認為顧客對基隆長榮桂冠酒店藍海灣會館的服務品質顧客滿意度顧客忠誠度有顯著性差異；服務品質與顧客滿意度，以及顧客滿意度與顧客忠誠度之間皆是呈現正相關。林隆儀 (民 100) 經實證結果指出服務品質對顧客忠誠度有顯著的正向影響。

以上結果與馮正民、鄭光遠 (民 95)、張圓芳 (民 100) 等學者之研究報告大致相符。因此，綜合以上文獻，可推論服務品質與顧客忠誠

度會有顯著的影響關係，因為良好的服務品質，可讓顧客對企業有信心，即使價格稍高，也不願轉換至其他業者，甚至以口碑相傳而成為企業忠誠的顧客。關於服務品質與顧客忠誠的關聯，本研究提出下列假設：

H3：服務品質對顧客忠誠度高低呈現顯著正向影響。

3.2.4 物流配送品質是服務品質與顧客忠誠度的中介變數

林祥生、傅玉琳（民 98）在對顧客忠誠度的影響程度實證顯示，物流服務品質的正向直接效果高於顧客關係，即透過物流服務品質影響顧客忠誠度之效用比顧客關係直接影響顧客忠誠度較高，因此可確認物流服務品質在顧客關係與顧客忠誠度之間扮演重要的中介角色，確保物流服務品質是鞏固顧客忠誠度的基本條件。

胡凱傑、任維廉（民 97）以企業對企業觀點探討貨運業，研究結果發現顧客的忠誠度受到滿意度之影響，而滿意度亦會受到服務品質與關係績效的影響，物流服務品質透過顧客滿意度的中介效果，對顧客忠誠度產生正向的影響效果。因此綜合以上文獻，本研究提出下列假設：

H4：服務品質會透過物流配送品質的中介作用正向影響顧客忠誠度。

3.3 各衡量構面之操作型定義

基於本研究所建立的架構，本研究的衡量構面有「服務品質」、「物流配送品質」以及「顧客忠誠度」等三部分，所包含的衡量項目均參考過去文獻中學者所提出的觀點，及配合本研究的需要整理出適合之衡量項目。吳萬益（民 100）指出操作型定義是將這些概念及構念的意義加以界定使其在現實的現象中可以加以衡量去測試假設是否成立；各衡量構面之操作型定義說明如下：

3.3.1 服務品質

本研究參考Parasuraman et al. (1985) 提出的概念，服務品質的知覺通常來自於顧客事先對所提供服務的期望和實際所感受到的服務之間比較的結果而來。因此，本研究對服務品質的操作性定義：「客戶對服務的期望和實際接觸的感受兩者之間的差距」。

本研究採用Parasuraman et al. (1988) 的服務品質量表並根據T公司的特性加以修改，整理成服務品質之量表。此部分共15題，經因素分析萃取出3個主要因素，並分別命名為「可靠性」、「時效性」與「反應性」。以下分述可靠性、時效性與反應性之操作型定義：

- (1) 可靠性：係指可信賴的程度及一致性，即滿足客戶的需求，應具備有正確、一致與可信賴提供服務承諾與執行承諾的能力。即T公司物流外包人員必須具備的專業知識與技能，配送人員的儀表、能完整將貨品送達的能力及降低顧客抱怨的能力，如此方能獲取顧客的信賴。
- (2) 時效性：係指企業提供迅速、正確與即時服務。時效是企業與顧客都很重視的因素，T公司物流外包人員在進行物流配送時要確保能在指定的時間內交貨，且隨時能提供便利的配送服務，以達到顧客滿意的能力。
- (3) 反應性：指T公司物流外包人員所提供服務及對於顧客之需求能主動提供快速、便利服務的能力，迅速處理回應顧客的需求，能處理緊急事件且樂於協助及能給予適切的回應。

3.3.2 物流配送品質

在物流配送品質分面，綜合整理國內外相關文獻，此部分主要根據以往學者（康寧、湯玲郎，民 92；王昭仁，民 94；林祥生、傅玉琳，

民 98) 對物流服務品質的衡量題項，並依據T公司物流服務之實際情況加以修改，作為測試物流配送品質之問卷。本研究對於物流配送品質的操作型定義：「零售店顧客對T公司將其所購買貨品配送至顧客營業地址之間，透過-物流中介者傳遞貨品所提供的物流配送服務，所期望的服務水準與接觸服務後實際知覺的服務相比較的結果」，即顧客對於物流配送時對貨品的維護、了解顧客卸貨地點及運送時間、安全性與反應性等直接影響顧客的滿意度，進而影響顧客忠誠度的表現。

3.3.3 顧客忠誠度

本研究參考Jones and Sasser (1995) 所提出之顧客忠誠度概念，且根據T公司的特性加以修改，作為測試顧客忠誠度之問卷。顧客忠誠度的操作型定義：「顧客接受T公司物流外包人員所提供的服務與物流配送後，將會正面影響到客戶與T公司間彼此關係的忠誠度」，並以再購意願與向他人推薦或介紹進行衡量。

3.3.4 受訪者基本資料：

此乃本研究問卷填寫者之基本資料，本研究針對T公司嘉義營業處零售店顧客之人口統計變數，分別是顧客的「性別」、「年齡」、「教育程度」、「平均月營業額」等來區分顧客的特徵。運用人口統計變數，其目的是要檢定是否顧客的不同，在整體服務品質的認知上，亦有所不同。

3.4 問卷設計與抽樣方法

本節將依序介紹本研究之問卷設計與衡量方式、研究對象與抽樣方法，茲分述如下。

3.4.1 問卷設計與衡量方式

本研究以問卷調查作為衡量工具，對 T 公司嘉義營業處的客戶收集問卷資料，依據前述各構面的操作型定義，並參考相關文獻提出各構面的衡量項目與衡量方式。

本研究問卷分為四部分，第一部分為受測者對「服務品質」之問題，計 15 題；第二部分為受測者對「物流配送品質」之問題，計 6 題；第三部分為受測者對「顧客忠誠度」之問題，計 4 題；第四部分為受測者基本資料包含性別、年齡、教育程度、平均月營業額等變項。各問項的衡量方式，依受測者對題意個人所認知之想法與感受。

本研究採用李克特 (Likert scale) 的五點尺度量表來衡量各研究構面的重要程度，同意程度依序為「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」五級，分別依次給予等距的分數 (5,4,3,2,1)，代表受測者對各問項同意的程度，各問項之分數愈高表示受測者愈認同該問項。

3.4.2 研究對象與抽樣方法

本研究以 T 公司嘉義營業處有業務往來之零售店顧客為施測對象。在正式訪問前，為確認本研究各項構面衡量變項之適切性，首先以嘉義營業處嘉義市區零售店顧客為對象進行問卷前測，以確定問卷各構面具有內部一致性，且藉由前測進行變項內容之修正後，擬定正式的問卷內容，進行正式問卷調查工作。

本研究正式問卷樣本涵蓋 T 公司嘉義營業處轄屬八個營業所 (含嘉義及雲林地區為抽樣調查地區)，本研究為顧及問卷回收的時效性，採用立意抽樣方法抽取樣本，透過各營業所人員代為發放問卷，並當場回收，共發放 240 份問卷，以衡量客戶對 T 公司服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度的看法。

3.5 資料分析方法

本研究為瞭解各變項間之關係，對施測回收之問卷，經檢視刪除無效問卷後，運用 SPSS 12.0 版統計軟體進行實證資料分析，包括描述性統計分析、因素分析、信度分析、差異性分析、相關分析及迴歸分析統計方法，分別對各項問題進行考驗，是否達顯著水準，茲分述如下：

3.5.1 描述性統計分析 (Descriptive Analysis)

利用敘述統計描述本研究所蒐集的資料，可以初步瞭解樣本結構特性，針對問卷調查回收的樣本基本資料如性別、年齡、教育程度及月營業額作初步整理，主要是為了瞭解研究樣本的趨勢及分散情形，並且描述各影響因素影響程度的平均數及標準差。平均數表示填答者對各項影響項目的看法，當平均數越高，代表顧客越認同該問項，越低則反之；標準差是代表所有填答者對問項之認知是否相近，當標準差越小時，則代表顧客對該問項的看法趨於一致，反之則看法差距較大。

3.5.2 因素分析 (Factor Analysis)

范惟翔、黃榮華 (民 97) 指出因素分析是一種探討原始變數間交互影響關係，來反映穩藏因素或建構的存在。因素分析是一種透過數學工具來簡化資料的方法，能夠將眾多的題項縮減為較少的題項，而達成濃縮資料之目的，並分別予於命名，即因素命名。其主要目的是進一步減少變數的數目，並且濃縮為少數幾個因素來解釋一群相互有關係存在的變數，而這些變數又能夠保有原來最多的資訊。林曉芳 (民 98) 認為因素分析具有簡化資料變項的功能，即以較少層面來表示原來資料的結構；而進行因素分析之步驟如下所示：

- (1) 計算變項間的相關係數矩陣。

- (2) 估計因素負荷量矩陣：因素抽取的方式使用主成分分析法。
- (3) 決定轉軸方法：通常採用直交轉軸法進行因素分析，進而使得兩兩因素之間相互獨立無相關存在。
- (4) 決定因素並予以命名；根據各因素內涵性質找出一個最具代表性的名稱為因素命名。

林曉芳（民 98）指出效度是指一份測驗能夠測量到研究者利用該測驗所預測量之程度，即問卷量測的正確性，一個測驗的效度愈高，表示它愈能夠測量所欲測量的特質，吳萬益（民 100）認為研究之衡量工具須具備高的信度與效度，才能精確反映樣本之真實性，效度為根據研究目的、內容及範圍來檢定研究所作的衡量是否有效。

本研究採探索性因素分析來驗證各構面的建構效度，以確保各構面的解釋力與穩定性，在建構效度方面，採用Kerlinger（1986）提出檢視各項分數與總分數之間項目的相關係數大於0.5以上，即具備高效度。

由於本研究使用之量表是依據相關文獻探討發展而來，利用因素分析針對服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度三個量表的因素負荷量是否大於0.6，以驗證量表中各題項之重要性及代表性，負荷愈大表示該因素對變數的影響愈大，藉以對因素命名；吳萬益（民 100）指出因素命名的準則是以負荷值最大的作為優先命名考量。

3.5.3 信度分析（Reliability）

林曉芳（民 98）指出信度是指一份測驗或問卷的可靠性，包含測驗分數的穩定性及測驗內容之一致性；信度係數介於0與+1之間，數值越大，信度越高；影響信度的因素包括受試者、主試者、測驗情境、測驗內容及時間等因素。本研究採用最常用的信度係數Cronbach's α 值來檢測問卷中各構面的內部一致性，進而刪除不適當的變數，以衡量服務品質量

表、物流配送品質量表與顧客忠誠度量表是否可測出一致的構面。當一份量表之Cronbach's α 係數越大，表示量表的內部一致性愈高；吳萬益(民100)指出通常一般調查問卷之 α 值最少必須達到0.7的標準，但通常均不得低於0.5。故本研究以Cronbach's α 大於0.7為衡量標準。

3.5.4 差異性分析 (Difference Analysis)

本研究將檢定受訪者基本資料變項對服務品質、物流配送品質及顧客忠誠度之差異分析。利用變異數分析來檢定母體平均數是否相等，也因為探討之因子僅只一個，因此又稱為單因子變異數分析，當差異性達顯著水準時，利用 Scheffé 法予以進行多重比較分析。本研究針對零售店顧客之人口統計變數，分別是顧客的性別、年齡、教育程度、平均月營業額來區分顧客的特徵，而運用人口統計變數的目的，是要檢定是否顧客的不同，在整體服務品質的認知上，也有所不同。

3.5.5 相關分析 (Correlation Analysis)

林曉芳(民 98)指出相關分析為研究自變數與依變數間是否有相關存在，以及關聯的程度，相關係數通常以 (r) 來表示兩個變數間關係的程度，其相關係數值介於+1與-1之間。本研究採用一般常用的相關分析方法，即皮爾森 (Pearson) 積差相關係數來分析對各變項間之關聯性，其用途在於測量兩個數值變數間的線性關係，當兩變數有相關存在，並不代表兩者一定存在因果關係，但是當相關程度高的時候，彼此的預測能力也高。

3.5.6 迴歸分析 (Regression Analysis)

根據林曉芳(民98)指出迴歸分析是研究自變數與依變數之間的因果關係，研究一個或多個自變數對依變數的影響情況。在迴歸分析中，研究一個自變數對一個依變數的影響情況，稱為簡單迴歸分析；研究多個自變數對一個依變數的影響情況，稱為多元迴歸或複迴歸分析。本研究以簡單迴歸分析「服務品質」、「配送服務品質」與「顧客忠誠度」研究自變項與依變項之間的影響，了解兩者間的預測力與強度；最後以多元迴歸分析進行「配送服務品質」在「服務品質」及「顧客忠誠度」之間的中介效果。

本研究採用Baron and Kenny (1986) 所提出迴歸模式檢定方法，來驗證中介效果是否具解釋能力的方法，必須符合下列條件：

- (1) 自變數（服務品質）對中介變數（物流配送品質）有顯著正向影響。
- (2) 自變數（服務品質）及中介變數（物流配送品質）分別對依變數（顧客忠誠度）之間存在顯著影響。
- (3) 當中介變數（物流配送品質）與自變數（服務品質）同時對依變數（顧客忠誠度）進行迴歸時，若自變數（服務品質）與依變數（顧客忠誠度）的影響會因為中介變數（物流配送品質）的存在而減弱，並呈現消退，亦即降為不顯著，為完全中介效果；若減弱但仍顯著，則為部分中介效果。

第四章 資料分析與結果

本章係根據研究目的與研究假設，將回收之有效問卷資料使用第三章所列之資料分析方法，將實證結果加以分析、歸納與解釋。本章共分為8小節，第1節針對問卷回收情形與樣本結構特性進行概括性的描述；第2節為各構面之敘述統計分析結果；第3節針對各構面進行因素分析；第4節進行信度分析，來檢驗問卷的穩定性及一致性；第5節則針對人口統計變項與服務品質、物流配送品質及顧客忠誠度等變項進行單因子變異數分析；第6節是以Pearson積差相關分析方法來檢驗研究變項間的相關性；第7節以迴歸分析驗證本研究的假設是否成立，及研究變數之間的中介效果是否存在；第8節為彙整本研究假設與實證結果。

4.1 樣本結構分析

本節將依序介紹本研究之問卷回收與樣本結構。

4.1.1 問卷回收

本研究問卷發放對象為嘉義營業處轄屬八個營業所之客戶，以立意抽樣之調查方式，每營業所發放30份問卷，委請營業所人員代為發放，共發放240份問卷，回收問卷經檢視及篩選後，將回答不完整或漏填項目繁多之無效問卷予以刪除，有效問卷共計201份，有效問卷回收率為83.75%。問卷發放回收彙整如表4.1。

表 4.1 問卷發放回收彙整表

發放樣本數	回收樣本數	有效樣本數	無效樣本數	有效回收率
240	230	201	39	83.75%

資料來源：本研究整理

4.1.2 樣本結構

本研究以問卷調查的方式，針對回收之有效問卷部份，以敘述性統計分析方法整理出受測者之性別、年齡、教育程度、平均月營業額，以了解本研究樣本結構，茲將樣本之分佈狀況整理，結果如表4.2所示。

- 1.在「性別」方面，本研究問卷受測者以男性居多數，有121位，所佔比率為60.2%；女性有80位，佔39.8%。
- 2.在「年齡」方面，本研究問卷受測者年齡分佈以41~60歲居多，佔71.6%；其次依序為61歲以上，佔22.4%，而20~40歲，只佔6.0%。
- 3.在「教育程度」方面，本研究問卷受測者教育程度以高中（職）居多，佔79.6%；其次依序為國中（含）以下，佔19.4%，大學或專科以上者，所佔比率最少，佔1.0%。
- 4.在「平均月營業額」方面，本研究問卷受測者以50,000元以下所佔比率最高，佔77.1%；其次依序為50,001元~100,000元，佔17.9%，100,001元以上，佔5.0%。

表 4.2 樣本基本資料

問項	類別	人數	百分比 (%)
性別	男性	121	60.2
	女性	80	39.8
年齡	20~40歲	12	6.0
	41~60歲	144	71.6
	61歲以上	45	22.4
教育程度	國中（含）以下	39	19.4
	高中（職）	160	79.6
	大學或專科以上	2	1.0
月營業額	50,000元以下	155	77.1
	50,001元~100,000	36	17.9
	100,001元以上	10	5.0

資料來源：本研究整理

4.2 敘述性統計分析

根據問卷回收的有效樣本資料，為了解服務品質、物流配送品質及顧客忠誠度各構面題項認知的感受程度，以描述性統計方法計算各題項樣本之平均數與標準差等數據結果，主要在於瞭解研究樣本之基本資料分散情形，且進行樣本概況性的描述。李森峰（民 93）認為平均數代表受測者對於該問項的看法，平均數愈高代表該屬性較為受測者所重視，標準差為回收樣本對該問項一致性之指標，當樣本標準差愈小時，表示受測者對該問項較有一致性之看法。

本節為回收問卷中各構面題項其平均值與標準差加以彙整與說明，問卷以李克特（Likert）五點尺度量表方式來衡量，以針對T公司客戶之觀點作初步瞭解。

4.2.1 服務品質構面

在「服務品質」構面共有15題問項，由表4.3顯示本研究各衡量項目之標準差為0.56至0.78，以受測者對「送貨發生錯誤處理的措施」標準差（0.78）比較大，平均數為最高（4.64），顯示客戶對此看法較為分歧，不過大致還是傾向同意。各衡量項目之整體平均數約集中在4.5左右，顯示T公司之顧客對物流外包人員服務品質、物流配送品質、顧客忠誠度都有好的評價，整體服務品質趨向滿意態度，其中最高「送貨發生錯誤處理的措施」平均數4.64，接近非常同意，其次為「送貨發生錯誤時的回應很迅速」（4.62），通常客戶對貨品準時送達的要求會較重視，而「會依排定送貨時間將貨品送」（4.42），表示大部份客戶送貨時間已習慣依排定路線送達，而平均數較低者為「針對客戶的緊急需求，提供即時配送的服務」（4.29），此表示客戶對T公司所提供的服務品質大都很支持，

但須加強對客戶提供緊急需求的配送服務。

表 4.3 服務品質構面之描述統計表

衡量項目	平均數	標準差	排序
11.送貨發生錯誤處理的措施	4.6468	0.78022	1
10.送貨發生錯誤時的回應很迅速	4.6219	0.78142	2
05.訂單與送貨品項數量正確	4.5721	0.57098	3
06.收到的貨品常是完好沒有損壞的	4.5622	0.56335	4
04.配送人員具備足夠的專業知識（如搬運及防護措施）	4.4876	0.58403	5
03.運輸車輛安全設備感到滿意	4.4627	0.57433	6
08.點檢交貨的流程便利	4.4478	0.59035	7
15.提供的服務符合我的需求	4.4428	0.58988	8
02.配送人員服裝整潔	4.4378	0.63037	9
12.客戶抱怨採取迅速處理的措施	4.4378	0.58938	10
07.會依排定送貨時間將貨品送達	4.4279	0.62130	11
14.服務異常處理方式	4.4279	0.60500	12
01.配送人員的溝通應對	4.4229	0.63661	13
09.出貨有延誤時會事先通知	4.4080	0.64245	14
13.針對客戶緊急需求，提供即時配送的服務	4.2985	0.68589	15

資料來源：本研究整理

4.2.2 物流配送品質構面

在「物流配送品質」構面有6題問項，由表4.4顯示本研究各衡量項目平均數為4.52至4.27，標準差為0.54至0.70，其中以「貨品堆放於適當位置」標準差（0.7）有較高趨勢，顯示客戶對「貨品堆放於適當位置」之見解相較於其他衡量項目具差異性，而平均數較高的為「處理短少/損壞的方式」（4.52），其次為「配送人員卸貨速度」（4.50），再其次為「整體而言，配送服務滿意程度」顯示顧客對T公司物流外包人員所提供的物

流配送品質認同性很高。

表 4.4 物流配送品質構面之描述統計表

衡量項目	平均數	標準差	排序
2.處理短少/損壞的方式	4.5224	0.54840	1
1.配送人員卸貨速度	4.5025	0.53967	2
6.整體而言，配送服務滿意程度	4.4428	0.56388	3
3.貨品配送時，進行空容器回收	4.4080	0.61866	4
4.貨品堆放於適當位置	4.3383	0.70354	5
5.相較其他公司，提供較佳的配送服務	4.2786	0.68702	6

資料來源：本研究整理

4.2.3 顧客忠誠度構面

在「顧客忠誠度」構面共有4題問項，由表4.5顯示本研究各衡量項目標準差為0.58至0.50，平均數為4.59至4.39，其中以「繼續與該公司往來」平均數最高（4.59），而標準差亦較小（0.50）；其次為「向親友、消費者推薦購買」平均數（4.44），標準差（0.55），這顯示受訪者呈現滿意狀態，會願意繼續購買產品。整體而言，客戶普遍對於T公司物流外包人員所提供的服務品質、物流配送品質還是抱持著肯定的態度，對T公司具有高忠誠度。

表 4.5 顧客忠誠度構面之描述統計表

衡量項目	平均數	標準差	排序
1.繼續與T公司往來	4.5970	0.50179	1
4.向親友、消費者推薦購買	4.4428	0.55655	2
2.若要購買貨品，會優先考慮	4.3930	0.57268	3
3.有時間願意參與公司舉辦的各種活動	4.3930	0.58288	4

資料來源：本研究整理

4.3 因素分析

本節將利用因素分析萃取出潛在因素，並進行資料縮減後，再透過信度分析檢驗問卷中各構面的內部一致性或穩定性。

- 1.本研究就服務品質、物流配送品質、顧客忠誠度三構面，先進行KMO與巴氏球形檢定（Bartlett Test of Sphericity），以確定本研究資料是否適合進行因素分析。吳萬益（民 100）指出KMO（取樣適切性量數；Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy）其值介於0到1之間，越大表示相關情形越好，KMO值愈大時，表示變數間的共同因素愈多，愈適合進行因素分析，其值等於1時，表示每一變數均可被其他變數完全的預測，若 $KMO \geq 0.9$ ，表示共同因素愈多，資料非常適合作因素分析； $0.9 > KMO \geq 0.8$ ，表示很適合； $0.8 > KMO \geq 0.7$ ，表示還不錯； $0.6 > KMO \geq 0.5$ ，表示不太適合； $KMO < 0.5$ 以下表示資料不適合作因素分析。
- 2.Bartlett球形檢定，主要是用來檢驗變數間的相關係數是否顯著核定的結果若P值小於0.05即代表顯著。Bartlett球形檢定結果亦達到顯著水準（ $P=0.000$ ），表示母體相關矩陣間有共同因素存在，適合進行因素分析。顯著的球形考驗表示相關係數足以作為因素分析萃取因素之用。最常用的萃取方法是主成份分析法，是將原始的變數簡化成最少數量的因素。
- 3.決定因素個數最常用的方法是根據特徵值的大小來決定，特徵值代表某一因素可解釋的總變異量，特徵值越大，代表該因素的解釋力越強，根據Kaiser的標準，取特徵值大於1之因素。吳萬益（民 100）指出轉軸後的因素負荷量的絕對值要大於0.6，且與其他因素負荷量之差異最好大於0.3左右，累積解釋變異若能達60%已經使是相當不錯了。

本研究因素分析採用主成分分析法，及以最大變異數法進行直交轉軸，以萃取主要之構面因素，使各因素的代表意義更明顯。共同因素的數目則萃取特徵值大於1的因素，本研究對各構面作因素分析，服務品質、物流配送品質、顧客忠誠度構面的KMO取樣適切性量數均高於0.8，表示很適合作因素分析，至於經轉軸後的因素負荷量的絕對值均大於0.6，未刪除任何題項，須對各因素所代表之意義進行解釋，作為萃取因素命名的依據。在建構效度方面；採用Kerlinger (1986) 提出檢視各項分數與總分數之間項目的相關係數大於0.5以上，即具備高效度。各構面題項經因素分析結果包括轉軸後因素負荷量、特徵質、累積解釋變異量、及KMO值彙整如表4.6、4.7、4.8，分述如下：

4.3.1 服務品質構面

服務品質量表共有15個題項進行因素分析，KMO取樣適切性量數為0.899，Bartlett球形檢定近似卡方分配為4234.578，自由度為105，達顯著水準（ $P=0.000$ ），表示適合進行因素分析，經由主成份法，15個題項之因素負荷量的絕對值均大於0.6，不用刪除任何題項，可以萃取出3個主要因素，經過直交轉軸後，累計解釋總變異量為82.971%，參考組成各因素之題項內涵，及按照原來理論分類的依據進行因素命名為「可靠性」、「時效性」與「反應性」。進一步以驗證性因素分析以驗證衡量題項的建構效度，根據表4.6發現，各量表題項的共同性均大於0.5，顯示本研究問卷具有建構效度。

因素一「可靠性」的題目有9題，因素負荷量介於0.641至0.873之間，特徵值為9.403，可解釋變異量40.598%，當此因素得分越高，表示T公司的顧客認為物流外包人員服務可靠度愈高，則T公司提供的品質與處理交易的彈性度愈好對服務人員充滿信賴之重視程度越高。

因素二「時效性」的題目有4題，因素負荷量介於0.629至0.903之間，特徵值為1.999，可解釋變異量28.771%，當此因素得分越高，表示T公司的顧客認為物流外包人員提供迅速、正確與交期品質重視程度越高。

因素三「反應性」的題目有2題，因素負荷量介於0.996，特徵值為1.044，可解釋變異量13.602%，當此因素得分越高，表示T公司的顧客認為物流外包人員能迅速處理回應顧客的需求重視程度越高。

表 4.6 服務品質構面之因素分析

衡量項目	共同性	轉軸後因素負荷量	特徵質	解釋變異量%	因素命名
1. 配送人員具備足夠的專業知識 (如搬運及防護措施)	0.820	0.873	9.403	40.598	可靠性
2. 配送人員服裝整潔	0.847	0.872			
3. 委外運輸車輛安全設備	0.839	0.857			
4. 配送人員親切、關懷的服務態度	0.792	0.852			
5. 提供的服務符合我的需求	0.796	0.732			
6. 出貨有延誤時會事先通知	0.792	0.730			
7. 服務異常處理方式	0.823	0.674			
8. 針對客戶的緊急需求，提供即時配送的服務	0.741	0.653			
9. 客戶抱怨採取迅速處理的措施	0.774	0.641			
10. 訂單與送貨品項數量正確	0.871	0.903	1.999	28.771	時效性
11. 收到的貨品是完好沒有損壞的	0.870	0.868			
12. 點檢交貨的流程便利	0.745	0.716			
13. 會依排定送貨時間將貨品送達	0.744	0.629			

衡量項目	共同性	轉軸後因素負荷量	特徵質	解釋變異量%	因素命名
14.送貨發生錯誤時的回應很迅速	0.996	0.996	1.044	13.602	反應性
15.送貨發生錯誤處理的措施	0.996	0.996			
總解釋變異量 82.971% KMO 值 0.899 Bartlett 球形檢定 近似卡方分配=4234.578，自由度=105， P=0.000					

資料來源：本研究整理

4.3.2 物流配送品質構面

物流配送品質構面共有6個題項進行因素分析，KMO取樣適切性量數為0.895，Bartlett球形檢定近似卡方分配為1147.280，自由度為15，達顯著水準（P=0.000），表示適合進行因素分析。經由主成份法，6個題項之因素負荷量的絕對值全部大於0.6，不用刪除任何題項，萃取出1個因素，經過直交轉軸後，累積可解釋總變異量為79.328%，並參考組成因素之題項內涵，及按照原來理論分類的依據，因此沿用原來命名為「物流配送品質」。在「物流配送品質」因素，其因素負荷量介於0.868至0.907之間，轉軸後的特徵值為4.76，可解釋變異量13.602%，當此因素得分越高，表示T公司的顧客對物流外包人員所提供之物流配送品質可靠性、運送時間、反應性等重視程度越高。根據表4.7發現各量表題項的共同性均大於0.5，顯示本研究問卷具有建構效度。

表 4.7 物流配送服務品質構面之因素分析

衡量項目	共同性	轉軸後因素負荷量	特徵質	解釋變異量%	因素命名
1. 配送人員卸貨速度	0.754	0.907	4.760	79.328	物流配送品質
2. 處理短少/損壞的方式	0.819	0.905			
3. 貨品配送時，進行空容器回收	0.765	0.894			
4. 貨品堆放於適當位置	0.799	0.894			
5. 相較其他公司，T 公司提供較佳的配送服務	0.800	0.875			
6. 整體而言，配送服務滿意程度	0.822	0.868			
總解釋變異量 79.328% KMO 值 0.895 Bartlett 球形檢定 近似卡方分配=1147.280，自由度=15， P=0.000					

資料來源：本研究整理

4.3.3 顧客忠誠度構面

顧客忠誠度構面共有4個題項，KMO取樣適切性量數為0.852，Bartlett球形檢定近似卡方分配為710.206，自由度為6，達顯著水準（P=0.000），均符合本研究萃取因素之標準，表示適合進行因素分析。由表4.-8得知，經由主成份法，4個題項之因素負荷量的絕對值全部大於0.6，不用刪除任何題項，萃取出1個因素，經過直交轉軸後，累積可解釋總變異量為83.096%，並參考組成因素之題項內涵，及按照原來理論分類的依據，因此沿用原來命名為「顧客忠誠度」。根據表4.8發現各量表題項的共同性均大於0.5，顯示本研究問卷具有建構效度。

在「顧客忠誠度」因素，其因素負荷量介於0.839至0.944之間，轉軸後的特徵值為3.324，可解釋變異量83.096%，當此因素得分越高，表示T公司的顧客再購意願及向他人推薦或介紹之重視程度將越高。

表 4.8 顧客忠誠度構面之因素分析

衡量項目	共同性	轉軸後因素負荷量	特徵質	解釋變異量%	因素命名
1.繼續與T公司往來	0.704	0.944	3.324	83.096	顧客忠誠度
2.若要購買貨品，優先考慮T公司	0.867	0.931			
3.有時間願意參與公司舉辦的各種活動	0.862	0.928			
4.向親友、消費者推薦購買T公司產品	0.891	0.839			
總解釋變異量 83.096% KMO 值 0.852 Bartlett 球形檢定 近似卡方分配=710.206，自由度=6， P=0.000					

資料來源：本研究整理

4.4 信度分析

信度分析是指問卷填答結果的穩定性或一致性。本研究以李克特量表中常用的信度驗證方法Cronbach's α 係數來檢驗各構面的組成信度，此係數愈高，代表該題項與其它題項間的內部一致性愈佳。本研究依據Nunnally (1978) 與吳萬益 (民 100)判斷信度之準則，來判定各構面是否趨近於一致性，以及評判本研究問卷是否具有良好的信度，即一般調查問卷之 α 值最少必須達到0.7的標準，但通常均不得低於0.5。

本研究針對服務品質、物流配送品質、顧客忠誠度各研究構面及其子構面進行信度分析，結果顯示服務品質、物流配送品質、顧客忠誠度構面的Cronbach's α 值皆高於0.9，且整體的Cronbach's α 值為0.901，表示

問卷各構面內部一致性很高，是穩定適當的，信度相當高，分析結果彙整如表4.9所示。

- 1.服務品質構面之Cronbach's α 為0.901，其中「可靠性」之子構面 α 為0.963，「時效性」之子構面 α 為0.915，「反應性」之子構面 α 高達0.990， α 值均大於0.7的標準，因此，本研究「服務品質」構面三個主要因素之Cronbach's α 均表現在可靠信度的範圍內。
- 2.在物流配送品質構面之Cronbach's α 為0.945， α 值均大於0.7的標準，由此可知，本研究「物流配送品質」因素之Cronbach's α 均表現在可靠信度的範圍內。
- 3.在顧客忠誠度構面之Cronbach's α 為0.932， α 值均大於0.7的標準，由此可知，本研究「顧客忠誠度」因素之Cronbach's α 均表現在可靠信度的範圍內。

表4.9 信度分析結果彙整表

構面		問卷題項	Cronbach's α 係數
服務品質	可靠性	1、2、3、4、9、12、13、14、15	0.963
	時效性	5、6、7、8	0.915
	反應性	10、11	0.990
物流配送品質		1、2、3、4、5、6	0.945
顧客忠誠度		1、2、3、4	0.932
整體信度：0.901			

資料來源：本研究整理

整體而言，根據信度分析與效度的檢定，各構面的Cronbach's α 值皆高於0.9，表示問卷的內部一致性很高，具有可信度，且在探索性因素分析方面，各題項之因素負荷量的絕對值皆大於0.6，顯示問卷各構面有足夠的穩定性與解釋力，代表問卷具有良好的建構效度。因此，本研究以所萃取之因素變項，並利用各變項做相關、迴歸分析的依據。

4.5 差異性分析

本節係根據回收之有效樣本，分別以顧客基本資料性別、年齡、教育程度、平均月營業額等背景變項，以獨立樣本t 檢定與單因子變異數分析。使用單因子變異數分析，係檢定不同顧客群組之整體滿意程度平均數差異的顯著性；若不同群組間的差異顯著，則再以Scheff'e方法進行多重比較，以瞭解差異是存在哪一類型的顧客群組之間。

4.5.1 性別對各構面之差異性分析

在不同人口統計變項中，性別為二分之選項，因此以獨立樣本t 檢定進行分析，不同性別的零售店顧客對各構面間之差異性分析結果，如表4.10所示，分述如下：

- 1.不同性別之零售店顧客在服務品質構面並不會因問卷受測者性別的不同有顯著差異，女性較男性對服務品質認同程度較高。
- 2.不同性別之顧客在物流配送品質構面並不會因問卷受測者性別的不同有顯著差異，男性較女性對物流配送品質認同程度較高。
- 3.不同性別之顧客在顧客忠誠度構面，無顯著差異，男性較女性對顧客忠誠度認同程度較高。

表 4.10 不同性別對各構面之差異性分析表

性別 構面	平均數		t 值	P 值 (顯著性)
	男(n=121)	女(n=80)		
服務品質	4.4579	4.4975	-.451	.801
物流配送品質	4.4339	4.3875	.591	.582
顧客忠誠度	4.4793	4.4219	.789	.297

註：*表示 $P < 0.05$ ；**表示 $p < 0.01$ ；***表示 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

4.5.2 年齡對各構面之差異性分析

由表4.11 所示，在年齡別方面，本研究受測者以「41~60歲」佔最多數，不同零售店顧客對各構面之差異性分析結果說明如下：

1. 不同年齡別之顧客在服務品質構面， $F=6.533$ ， $P=0.002 < 0.05$ ，表示會因問卷受測者年齡的不同而呈現顯著差異，接著利用 Scheff'e 進行事後比較得知，年齡層在「61歲以上」的顧客（平均數=4.7215）對 T 公司物流委外人員之服務，比年齡層在「41~60歲」的顧客（平均數=4.3787）感受較高，且有較佳的認知。
2. 不同年齡別之顧客在物流配送品質構面 $F=4.862$ ， $P=0.009 < 0.05$ ，表示會因問卷受測者年齡的不同而呈現顯著差異，接著利用 Scheff'e 進行事後比較得知，年齡層在「61歲以上」的顧客（平均數=4.6296）比年齡層在「41~60歲」的顧客（平均數=4.444）較重視T公司物流委外人員之物流配送品質，且重視程度較高。。
3. 不同年齡別之顧客在顧客忠誠度構面 $F=3.413$ ， $P=0.035 < 0.05$ ，表示會因問卷受測者年齡的不同而呈現顯著差異，接著利用 Scheff'e 進行事後比較得知，年齡層在「61歲以上」的顧客（平均數=4.6222）比年齡層在「41~60歲」的顧客（平均數=4.5000），會因T公司物流委外人

員提供較佳之服務品質及物流配送品質，而對T公司顧客忠誠度認同程度最高。

表 4.11 不同年齡對各構面之差異性分析表

年齡 構面	平均數			F值	P 值 (顯著性)	多重比較
	20~40 (n=12)	41~60 (n=144)	61 以上 (n=45)			
服務品質	4.6833	4.3787	4.7215	6.533*	.002	(3) > (2)
物流配送品質	4.4444	4.3461	4.6296	4.862*	.009	(3) > (2)
顧客忠誠度	4.5000	4.4010	4.6222	3.413*	.035	(3) > (2)

註：*表示 $P < 0.05$ ；**表示 $p < 0.01$ ；***表示 $p < 0.001$

資料來源：本研究整理

4.5.3 教育程度對各構面之差異性分析

由表4.12所示，在教育程度方面，本研究在不同零售店顧客對各構面之差異性分析結果說明如下：

1. 不同教育程度之顧客在服務品質構面 $F=8.125$ ， $P=0.000 < 0.05$ ，表示會因問卷受測者教育程度的不同而呈現極顯著差異，接著利用Scheff'e進行事後比較得知，教育程度在「國中（含）以下」的顧客與教育程度在「高中職」的顧客相比較，會因為T公司物流委外人員所提供較佳服務時，認知程度最高。
2. 不同教育程度之顧客在物流配送品質構面 $F=4.478$ ， $P=0.013 < 0.05$ ，表示會因問卷受測者教育程度的不同而呈現顯著差異，接著利用Scheff'e進行事後比較得知，教育程度在「國中（含）以下」的顧客與教育程度在「高中職」的顧客相比較，對T公司物流委外人員所提供物流配送品質，認知程度最高。

3. 不同教育程度之顧客在顧客忠誠度構面 $F_{3.903}$ ， $P=0.022<0.05$ ，表示會因問卷受測者教育程度的不同而呈現顯著差異，接著利用Scheff'e進行事後比較得知，教育程度在「國中(含)以下」的顧客比教育程度在「高中職」的顧客，對T公司顧客忠誠度認同程度最高。

表 4.12 不同教育程度對各構面之差異性分析表

教育程度 構面	平均數			F值	P 值 (顯著性)	多重比較
	國中(含) 以下 (n=39)	高中職 (n=160)	大學或 專科以 上 (n=2)			
服務品質	4.7915	4.3896	5.0000	8.125*	.000	(1) > (2)
物流配送 品質	4.6453	4.3604	4.3333	4.478*	.013	(1) > (2)
顧客忠誠 度	4.6538	4.4109	4.2500	3.903*	.022	(1) > (2)

註：*表示 $P<0.05$ ；**表示 $p<0.01$ ；***表示 $p<0.001$

4.5.4 平均月營業額對各構面之差異性分析

由表4.13 所示，在平均月營業額方面，本研究在不同零售店顧客對各構面之差異性分析結果說明如下：

- 1.不同平均月營業額之零售店顧客在服務品質構面， $F=1.185$ ， $P=0.308$ ，表示並不會因問卷受測者平均月營業額的不同有顯著差異，顯然可知不同平均月營業額之顧客對 T 公司物流外包公司服務能力認知上並無差異。
- 2.不同平均月營業額之零售店顧客在物流配送品質構面， $F=2.473$ ， $P=0.087$ ，表示並不會因問卷受測者平均月營業額的不同有顯著差異，

顯然可知不同平均月營業額之顧客對 T 公司物流外包公司物流配送能力認知上並無差異。

3.不同平均月營業額之零售店顧客在顧客忠誠度構面， $F=2.521$ ， $P=0.083$ ，表示並不會因問卷受測者平均月營業額的不同有顯著差異，顯然可知不同平均月營業額之顧客對 T 公司顧客忠誠度認知上並無差異。

表 4.13 不同平均月營業額對各構面之差異性分析表

平均月營業額 構面	平均數			F值	P 值 (顯著性)	多重比較
	50,000 以下 (n=155)	50,001~100,000 (n=36)	100,001 以上 (n=10)			
服務品質	4.4400	4.5611	4.6800	1.185	.308	
物流配送品質	4.3839	4.4537	4.7667	2.473	.087	
顧客忠誠度	4.4242	4.5069	4.7750	2.521	.083	

註：*表示 $P<0.05$ ；**表示 $p<0.01$ ；***表示 $p<0.001$

資料來源：本研究整理

4.6 相關分析

由於研究變數之間的相關性會影響迴歸模型的建立，針對本研究變項將以皮爾森 (Pearson) 積差相關分析方法來衡量研究變項間的關聯性程度，以驗證本研究假設之相關性，即服務品質、物流配送品質及顧客忠誠度等各變項彼此之間是否有顯著的正相關存在。已取得不同變相間的相關係數 (r)，作為衡量二變項之間相關性是否具有顯著水準，進行假設之驗證。

本研究以皮爾森 Pearson 積差相關之統計方法進行分析檢測透過服務

品質、物流配送品質與顧客忠誠度所發展出來的顧客，確實能提昇對T公司的忠誠度。依據表4.14統計分析結果，變數間均達顯著相關水準之正相關（p值：0.000***），服務品質與物流配送品質呈正相關（ $r=0.685$, $p<.001$ ），物流配送品質與顧客忠誠度呈正相關（ $r=0.663$, $p<.001$ ），服務品質與顧客忠誠度呈正相關（ $r=0.898$, $p<.001$ ），本研究之服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度等構面的關聯程度皆呈現顯著的正相關，其中以服務品質與顧客忠誠度的線性相關係數0.898為最，表示服務品質與顧客忠誠度有較強的關聯性。亦即隨著服務品質、物流配送品質愈高，顧客忠誠度也愈認同，可知當T公司所展現之可靠性、時效性、反應性作為，顧客對T公司物流外包人員之努力能影響其對T公司忠誠度。由此推論，顧客感受到的服務品質與物流配送品質提高，與提昇顧客之忠誠度具有密切之關係。

表 4.14 各研究變項構面相關分析表

構面	服務品質		物流配送品質		顧客忠誠度	
	Pearson 相關	P值	Pearson 相關	P值	Pearson 相關	P值
服務品質	1	-				
物流配送品質	0.685	0.000** *	1	-		
顧客忠誠度	0.663	0.000** *	0.898	0.000** *	1	-

註：**表示 $P<0.01$ 非常顯著相關，***表示 $P<0.01$ 極顯著相關

資料來源：本研究整理

4.7 迴歸分析

由相關分析得知，本研究各研究變數間的線性關係具有一定之關聯程度，本節主要將回收之樣本以迴歸分析來研究探討研究變項，服務品

質、物流配送品質與顧客忠誠度三項變項間之兩兩關係，依照其前後因果關係，以「服務品質」為自變項，「物流配送品質」為中介變項，以「顧客忠誠度」為依變項，探討變項之間的解釋力與預測關係，以驗證研究假設是否成立，接著本研究採用Baron and Kenny (1986) 論點進行中介變數物流配送品質在服務品質對顧客忠誠度是否具有中介效果。以下將逐一分析與討論。

4.7.1 服務品質對物流配送品質之影響關係

首先分別以服務品質構面可靠性、時效性、反應性三項因素為自變數，物流配送品質為依變數，採強迫進入變數法進行迴歸分析，以模式摘要及變異數，做迴歸模式之適合度分析，其結果如表4.15所示。

在服務品質構面中可靠性、時效性、反應性三項因素，其P值均為0.000，達到顯著水準，表示服務品質構面中可靠性、時效性、反應性對物流配送品質均有顯著的正向影響，再以全部因素為自變數，對物流配送品質作迴歸分析，判定係數 R^2 為 0.469，且調整後之 R^2 為0.467，表示此迴歸方程式之解釋能力高。同時F檢定值為175.925，其對應之P-value < 0.001 ，P值為0.000，達到顯著水準，而DW值為1.730，根據吳萬益（民100）指出介於1.5~2.5之間，表示誤差項之間彼此獨立及無自我相關現象存在。

由分析結果可以得知，服務品質之可靠性、時效性、反應性分別對物流配送品質呈現顯著正向影響，亦即服務品質之可靠性、時效性、反應性會影響物流配送品質，因此假設H1-1、 H1-2、 H1-3成立。

表 4.15 服務品質對物流配送品質之迴歸分析

品質自變數		物流配送		
		標準化β係數	t 值	P值
服務品質	可靠性	0.831	21.104***	0.000
	時效性	0.741	15.570***	0.000
	反應性	0.117	1.658***	0.000
R ²		0.469		
Adj. R ²		0.467		
F值		175.925***		
DW值		1.730		

註：*表示P<0.05，**表示P<0.01，***表示P<0.001

資料來源：本研究整理

4.7.2 以迴歸進行中介效果的分析

本節將探討客戶對T公司所提供之服務品質對其顧客忠誠度的影響，是否透過物流配送品質的中介效果，藉以決定物流配送品質是否為獲得顧客忠誠度之關鍵因素。因此，將採用簡單線性迴歸與多元迴歸來進行資料的分析。

根據Baron and Kenny (1986) 中介必須變項的判定準則，來檢定物流配送品質對服務品質影響顧客忠誠度的中介效果，進行之步驟依序為：

1. 進行服務品質與物流配送品質之影響的迴歸（服務品質→物流配送品質）。
2. 進行服務品質與物流配送品質分別與顧客忠誠度之間影響的迴歸（服務品質→顧客忠誠度、物流配送品質→顧客忠誠度）。
3. 進行服務品質與物流配送品質同時對顧客忠誠度之影響的迴歸（服務品質+物流配送品質→顧客忠誠度），若物流配送品質具完全中介效果，則在物流配送品質情形下，服務品質對顧客忠誠度的影響將因而減弱，或變為不顯著。

本研究將依據此三項準則，逐一探討物流配送品質、服務品質與顧

客忠誠度的關連。茲說明如下：

(1) 檢驗服務品質對物流配送品質的預測力

由表4.16，模式一的部分，本研究以服務品質為自變數，物流配送品質為依變數進行迴歸分析，服務品質的標準化 β 值為0.685（ $P=0.000$ ），達到顯著水準，判定係數 R^2 為0.469，且調整後之 R^2 為0.467，表示此迴歸方程式之解釋能力高，且F檢定值為175.925（ $P=0.000$ ），代表迴歸模式顯著，因此得證服務品質對物流配送品質有顯著的預測影響，服務品質對物流配送品質有顯著的正向影響。因此假設H1成立。

(2) 檢驗服務品質與物流配送品質分別對顧客忠誠度的預測力

模式二、三接著將服務品質與物流配送品質分別對顧客忠誠度進行迴歸分析，研究結果由表4.16顯示，服務品質與物流配送品質的標準化 β 值分別為0.663（ $P=0.000$ ）與0.898（ $P=0.000$ ），皆達到顯著水準，判定係數 R^2 分別為0.440與0.807，且調整後之 R^2 分別為0.437與0.806，表示此迴歸方程式之解釋能力高，且F檢定值分別為156.333與830.234，其對應之 P -value <0.001 ， P 值皆為0.000，代表迴歸模式均顯著，而DW值分別為1.698與1.581，介於1.5~2.5之間，表示誤差項之間彼此獨立及無自我相關現象存在。

研究得證服務品質與物流配送品質分別正向顯著預測顧客忠誠度，當服務品質數值越高時連帶的顧客對顧客忠誠度感受愈佳，也意謂顧客對於物流配送品質感受越好，則顧客對該公司的忠誠度也會愈高，因此假設H2、H3成立。

(3) 檢驗當控制「服務品質」後，「物流配送品質」對「顧客忠誠度」的預測力會顯著下降

綜合上述(1)至(2)的步驟顯示，服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度均存在顯著正相關，再者，服務品質與物流配送品質也存在顯著正相關。因此，這些分析符合Baron 與Kenny (1986) 所提之前兩項條件。而第三條件則可藉由表4.16中之模式2與模式4之比較驗證之，模式2服務品質對顧客忠誠度有顯著的影響 ($\beta=0.663$)，且 R^2 改變量的檢定亦顯著，而於模型4 加入物流配送品質後，判定係數 R^2 為0.811，調整後之 R^2 為0.809，且 R^2 改變量的檢定亦顯著，表示此迴歸方程式之解釋能力高，F檢定值為424.826 ($P=0.000$)，物流配送品質與顧客忠誠度呈顯著迴歸係數，而服務品質與顧客忠誠度的迴歸係數明顯下降且變為不顯著 (β 值由0.663降為0.091)，亦即符合第三個條件。由此可發現，物流配送品質對服務品質與顧客忠誠度之間關係，具有顯著的完全中介效果，表示服務品質對顧客忠誠度會隨著物流配送品質不同而有差異。

由表4.16得知，在未放入中介變數「物流配送品質」之前，服務品質對顧客忠誠度的影響是顯著的，但若放入「物流配送品質」中介變數後，服務品質對顧客忠誠度的正向影響漸被加入的物流配送品質吸走而消退，則服務品質對顧客忠誠度的直接正向影響效果若降為不顯著，導致服務品質原先與顧客忠誠度的正向影響關係消失，其對顧客忠誠度的直接影響就不存在。由此結果得證服務品質會透過物流配送品質對顧客忠誠度產生中介效果是屬完全中介，因此假設H4成立。

表 4.16 物流配送品質對服務品質影響顧客忠誠度中介迴歸分析表

	模式一	模式二	模式三	模式四
	服務品質預測 物流配送品質	服務品質預測顧客 忠誠度	物流配送品質預測顧客 忠誠度	服務品質+物流配送品質預測對 顧客忠誠度
服務品質	0.685***	0.663***	—	0.091
物流配送品質	—	—	0.898***	0.836***
R ²	0.469	0.440	0.807	0.811
Adj. R ²	0.467	0.437	0.806	0.809
F 值	175.925***	156.333***	830.234***	424.826***
DW 值	1.730	1.698	1.581	1.675
t 值		12.503***	28.814***	

註：1.*表示P<0.05，**表示P<0.01，***表示P<0.001

2.表內數字為標準化β係數

資料來源：本研究整理

4.8 研究假設之驗證

本研究以T公司嘉義營業處零售店顧客所購買貨品，以契約之提供物流服務之委外廠商負責配送至顧客指定地點，探討服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度之間的關聯性，依研究架構發展提出假設，經由統計分析實證研究結果，本研究之假設皆為成立，彙整如表4.17所示。

表 4.17 研究假設及分析結果一覽表

研究假設	實證結果
假設1：服務品質對物流配送品質呈現顯著正向影響	支持
假設 1-1：服務品質可靠性對物流配送品質呈現顯著正向影響	支持
假設 1-2：服務品質時效性對物流配送品質呈現顯著正向影響	支持
假設1-3：服務品質反應性對物流配送品質呈現顯著正向影響	支持
假設 2：物流配送品質對顧客忠誠度高低呈現顯著正向影響	支持
假設3：服務品質對顧客忠誠度高低呈現顯著正向影響	支持
假設4：服務品質會透過物流配送品質的中介作用正向影響顧客忠誠度	支持

資料來源：本研究整理

第五章 結論與建議

本研究主旨在於瞭解 T 公司嘉義營業處零售店顧客所注重的問題，並探討物流服務之委外廠商所提供之服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度之間的關聯性。本章將整理出實證分析後所得到的結論，同時論述本研究之結果在管理上的意涵，再說明本研究限制以及對後續研究上之建議以供參酌。

5.1 研究結論

本研究以服務品質為出發點，探討顧客對物流配送服務的滿意程度，進一步探討顧客忠誠度之關係，經由研究動機、研究目的、文獻探討，建立研究假設，問卷調查、針對研究主題以 SPSS 統計分析得到實證結論，歸納為以下幾項：

5.1.1 服務品質對物流配送品質及顧客忠誠度的影響

經實證結果得知，服務品質對物流配送品質呈現正向影響，在服務品質中，顧客在「反應性」最為重視，其次是「可靠性」及「時效性」。同時服務品質之「可靠性」、「時效性」、與「反應性」對物流配送品質有顯著正向影響，表示 T 公司提供顧客高服務品質的物流配送，包括能正確處理訂單及正確配送貨品的能力愈好，服務的可靠性愈佳，且能準時、迅速的交貨給顧客，對顧客之需求能即時反應之服務提升，則顧客對該公司愈能感到滿意，尤其菸酒市場競爭激烈，物流配送是不可或缺的重要部份，應提供不同的物流服務滿足大多數顧客，因此，致力提升物流配送品質，以維繫與顧客之關係。

根據實證結果顯示，服務品質對顧客忠誠度呈現顯著正向影響，表示有服務品質的良窳會牽引顧客忠誠度，公司在服務品質中必須提供較佳的服務品質才能得到顧客的認同，提昇顧客再度購貨的慾望，也能保有原來在市場上的佔有率，若再透過口碑相傳綜效，則亦可能會增加新客源，發揮其擴散效果，創造良好的顧客忠誠度，而此研究結果與吳則雄（民 97）的推論與研究符合。

5.1.2 物流配送品質對顧客忠誠度之影響

實證結果發現，T 公司之物流委外公司提供之物流配送品質對顧客忠誠度呈現顯著正向影響，表示 T 公司之物流委外公司所提供物流配送品質高低的程度，將會影響顧客忠誠度的高低，如物流配送品質愈高顧客忠誠度愈高，反之則低，在面臨日異競爭的市場，所重視的是在市場上能夠快速反應顧客需求及在物流配送作業流程上效率的提升，公司必須尋求與顧客建立長久合作的夥伴關係，進而鞏固既有之競爭優勢及提高競爭力。此研究結果與林祥生等（民 98）研究論點相同，物流服務品質對顧客忠誠度有正向直接影響。

5.1.3 服務品質會透過物流配送品質影響到顧客忠誠度

根據表4.16 得知，本研究實證結果發現T公司的服務品質會透過物流配送品質對顧客忠誠度產生中介效果，表示對T公司物流配送品質所造成的顧客忠誠度，幾乎取代了服務品質的影響。由此可知，面對現今服務競爭時代，企業唯有加強其服務品質與快速物流配送，並加強與顧客的合作夥伴關係，最後再透過完善運籌策略建立互信雙贏的運作模式，才能創造競爭優勢。許多企業為面對市場競爭的挑戰，均積極建構新型態的服務經營模式，提供更完善的物流配送服務整合模式，以便在市場上

和競爭對手相抗衡，提昇對顧客的服務品質，除留住舊有顧客並積極開發新客源，才能在市場中處於不敗之地。此研究結果與林祥生等（民 98）研究論點相同的結果來驗證，物流服務品質在顧客關係與顧客忠誠度之間扮演重要的中介角色。

5.2 管理意涵

綜合本研究之實證分析結果與前述分析結果，可以體會到服務品質、物流配送品質及顧客忠誠度對服務業者之重要性，以下根據本研究之研究結果，提出實務上具體之建議，期望提供做為持續改善品質之參考：

5.2.1 確保物流配送品質是鞏固顧客忠誠度之基本條件

T公司嘉義營業處物流的服務對象主要是流通零售店顧客，雖整體服務品質趨向滿意程度，但由於菸酒配送委外辦理，在物流配送中扮演著以顧客為主的配送服務，物流承運公司服務品質將影響顧客關係與公司形象，也間接影響顧客購貨意願及售後服務效果，因此，配送服務品質的強化刻不容緩。實證結果發現服務品質會透過物流配送品質對顧客忠誠度產生中介影響效果，妥善運用物流外包公司，強化服務觀念與正確心態，並加強委外配送服務人員與顧客直接接觸時的強度，物流配送效率上不斷的進行整合與改革，不但可以建構企業良好服務形象、拉近與顧客的距離，也可以增進與顧客之間的關係，且建立以顧客權益為管理依據，當客戶對物流配送品質更滿意、更安心時，競爭力及企業形象便自然提升。

5.2.2 加強服務品質的可靠性、時效性與反應性，提昇顧客忠誠度

隨著經濟環境變遷，及顧客忠誠度逐漸降低，雖衡量服務品質三大構面「可靠性」、「時效性」、與「反應性」皆對物流配送品質呈現顯著正向影響，但仍有少數客戶針對客戶的緊急需求，提供即時配送的服務方面表示不滿意。基於零售店追求零庫存存貨，應加強客戶服務水準，提供差異化或為個人化的配送服務，以滿足不同顧客的業務需求，如提供較快速且多頻率的配送服務及擴大延長服務客戶時間、滿足客戶不同收貨時間需要，使配送服務內涵不斷得以擴充，以提供顧客更多的便利及服務，達到重視客戶需求的效果，將更能提升服務評價。物流配送服務過程品質的可靠性，運送時效性及重視客戶反應，是維繫顧客忠誠度之基本要件，唯有加強服務品質，使顧客能夠真正感受到服務水準的提升，以提高顧客滿意度，增進顧客忠誠度為經營目標，才是提升競爭力之策。

5.2.3 建立顧客忠誠度與增加銷售意願

T公司歷史悠久，雖然最早進入菸酒市場，但是無法抵擋國內外競爭者進入瓜分市場，因此在例行的物流配送除了服務品質提升外，更應該注意客戶購貨後的反應，以期待客戶能夠在下次購貨中，再度購買該公司的產品，亦使客戶在對消費者推銷時，能夠推薦公司的產品，以增加銷售業績。故除提昇配送服務品質外，應多了解客戶的看法與需求，與客戶產生互動的關係，時時增進顧客滿意度，進而創造持久性的競爭優勢，且藉由忠誠顧客之協助，以保有與提高其市場佔有率，如此建立客戶的忠誠度與續購率，才能在這激烈競爭市場成為市場的領導者。

5.2.4 重視履約管理過程，設定績效指標與目標，作為管理與改善之標準

在物品流通的過程中，必須做好管理，重視履約管理過程，加強內部承辦人員專業能力的提升，隨時注意物流委外公司的工作，並維持密切的夥伴關係，亦可重新檢視配送作業流程中有無需改進之處，使物流的持續流程得以達成，另需加強宣導承辦人員自我檢視與管理所負責之業務，使與物流委外公司彼此皆能善盡契約義務，雙方關係得以強化，創造雙贏。

另外，在管理時必須注重績效指標與目標之設定，以利績效之評量，例如委外承運公司契約管理、準時送達率及服務品質控管，若再配合定期顧客滿意問卷調查，更有助於公司物流部門有效的改善服務品質的參考。但切勿將滿意度偏低的因素歸於僵化的公營體系，而忽略了自身所可努力的人為因素。當物流公司績效甚佳時，應設立獎勵制度，以鼓勵物流公司所做的努力。

5.3 研究限制

本研究雖力求周嚴，以確保研究結果的客觀性，但受限於人力及時間等因素，仍有未能涵蓋之處，分述如下。

5.3.1 樣本的代表性

本文問卷主要的發放範圍僅限於T公司雲嘉地區客戶為研究對象，因此樣本之代表性未能涵蓋到所有的客戶，無法完全反映事實的全貌。

5.3.2 問卷填答人員的限制

本研究根據文獻探討，進行問卷調查及分析，雖問卷項目兼具信度及效度，但在填答過程中，可能因受測者的態度或其本身期望程度不同

能否客觀呈現也將影響研究結果的精確性，產生研究上的限制。

5.3.3 研究方法的限制

本研究之各衡量構面主要是參考過去文獻整理後再依T公司的實際狀況進行問卷的修訂，但影響服務品質、物流配送品質及顧客忠誠度之因素頗多，本研究構面之探討無法含蓋所有的影響因素，因此無法完全解釋所有變異情況。

5.4 研究建議

5.4.1 對實務界的建議

透過本文分析T公司嘉義營業處在物流配送品質服務中，以顧客為主要探討對象，進一步了解顧客對於T公司在運輸配送的想法，以提供給T公司實務的參考。因此，對T公司而言，除仰賴既往的形象、品牌來滿足顧客需求，亦必須建立具有高度彈性且具快速回應顧客滿意與銷售管道，達成企業經營運籌的新物流配送服務品質管理模式，以佔穩在菸酒產業市場上具有不可取代之地位，成為一充滿活力及具高競爭力之企業。

5.4.2 對後續研究的建議

運輸配送為企業物流活動中的核心，更攸關顧客服務的滿意水準，影響顧客忠誠的因素很多，本研究僅就服務品質、物流配送品質進行探討。因此建議後續研究者參考相關學者文獻，可以加入不同的變數，並針對本研究中尚未思考周全的因素來加以探討，提出更具影響力的因素。

本研究採用問卷調查法，雖可瞭解既成事實，卻無法對事實背後原因，進行更深入之探討，建議後續研究者，若能輔以對受測者的訪談，

彙整相關資料，將可使此研究之結果更具說服力。本研究是從顧客角度來探討服務品質、物流配送品質與顧客忠誠度之間的關係，本文僅以 T 公司雲嘉地區客戶進行抽樣與問卷調查，建議後續研究者針對台灣地區所有客戶進行抽樣，以做更廣泛之比較。

參考文獻

一、中文部分

1. 王昭仁（民 94），網路商店物流服務品質之研究，靜宜大學企管所碩士論文。
2. 台灣菸酒公司、聯合文學（民 100），釀造上青百年香，初版，台北：台灣菸酒公司出版。
3. 吳則雄（民 97），台灣餐飲業顧客互動、服務品質、信任與顧客忠誠度關係之研究—以中南部國際觀光旅館餐廳為例，國立成功大學管理學院高階管理碩士在職專班論文。
4. 吳萬益（民 100），企業研究方法，4 版，台北：華泰出版。
5. 李森峰（民 93），服務品質、服務價值、顧客滿意度與行為意向關聯性之研究-以統一超商物流服務為實證，國立成功大學管理學院高階管理碩士論文。
6. 李源通（民 90），中國物流業發展現狀，物流技術與戰略雜誌社春季號，台北。
7. 余明助（民 93），專業物流公司顧客服務能力、自動化程度、關係結構與其委託企業物流績效關係之研究，輔仁管理評論，第11卷，第1期，97-124頁。
8. 林益州、蘇雄義（民 97），物流中心供應商進貨配送排程問題求解模式與方法之實證研究，東吳經濟商學學報，第62期，69-96頁。
9. 林祥生、傅玉琳（民 98），園區物流業的顧客關係管理對顧客忠誠度之影響，運輸計劃季刊，第38卷，第1期，1-40頁。
10. 林隆儀（民 100），服務品質、品牌形象、顧客忠誠度與顧客再購買

意願的關係，中小企業發展季刊，第 19 期，31-59 頁。

11. 林曉芳(民 98)，統計學 SPSS 之應用，1 版，台北：鼎茂圖書出版。
12. 洪子鑫（民 99），汽車維修服務廠服務品質、知覺價值對顧客滿意度與顧客忠誠度之影響，南台科技大學商管專業院碩士班碩士論文。
13. 胡凱傑、任維廉（民 97），以企業對企業觀點探討貨運業關係績效與服務品質對顧客滿意度與忠誠度之影響，運輸學刊，第 20 卷，第 2 期，201-228 頁。
14. 范惟翔，黃榮華（民 97），市場分析與研究，初版，台北：巨凱出版。
15. 孫紹逸（民 93），物流配送服務品質之研究-以高科技產業為例，國立高雄第一科技大學運輸與倉儲營運系碩士論文。
16. 涂榮宗,鄧意滿,劉昇雯（民 98），服務品質對顧客滿意度與忠誠度關係之研究—以基隆長榮桂冠酒店藍海灣會館為例，經營管理論叢第 5 卷，第 2 期。
17. 馬英凱（民 97），促銷方式、品牌認知、服務品質影響消費者再購行為之研究，以印表機商品為例，逢甲大學科技管理研究所碩士論文。
18. 康寧、湯玲郎（民 92），物流中心之配送服務品質與顧客滿意度評量-以直銷公司為例，第八屆直銷學術研討會，333-354 頁。
19. 張有恆（民 87），物流管理，台北：華泰書局。
20. 張有恆（民 94），現代務流管理，初版，台北：華泰出版。
21. 張金石（民 97），高粱酒產業生產模式之研究-以金門酒廠（股）公司為例，國立高雄大學高階經營管理碩士在職專班碩士論文。
22. 張圓芳（民 100），服務品質、品牌形象、顧客滿意度與顧客忠誠度關係之研究—以自行車消費者為例，南華大學管理科學研究所碩士論文。

23. 梁金樹、廖茂生、丁吉峰（民 99），第三方物流業關鍵成功因素之研究，航運季刊，第 19 卷，第 3 期，19-38 頁。
24. 許淑寬、陳姮慧譯（民 96），服務管理，三版，台北：高立公司。
25. 許嘉霖、陳穆臻、楊宜晴、鍾榮欽（民 95），台灣宅配服務品質之研究，中華民國品質學會第 42 屆年會暨第 12 屆全國品質管理研討會。
26. 陳淑玲等（民 94），台灣行動物流的發展與案例之分析研究，物流暨資訊應用學術研討會。
27. 陳麗竹（民 95），製酒業運用創新提升競爭力之探討，國立中山大學人力資源管理研究所碩士在職專班論文。
28. 曾光華（民 93），行銷管理理論解析與實務應用，台北：前程企業。
29. 曾國雄、于惠蓉、曾文瑞（民 93），國際物流業責任之探討，兩岸航運與物流研討會。
30. 楊昇穎（民 93），供應鏈中專業物流載運問題之研究，南台科技大學行銷與流通管理系碩士論文。
31. 楊家豪（民 95），應用模糊分群技術於需求導向之物流配送問題之研究，朝陽科技大學資訊管理系碩士論文。
32. 楊智緯（民 95），國際觀光旅館之品牌形象、服務品質與顧客滿意度及忠誠度之研究，南台科技大學休閒事業管理研究所碩士論文。
33. 楊豐華、楊明燁、楊豐松（民 100），跨國企業員工組織社會化、內部行銷與服務品質關係之研究，商學學報，第 19 期，69-88 頁。
34. 經濟部商業司（民 89），商業物流白皮書，初版，台北。
35. 葉清江、賴明政（民 97），物流與供應鏈管理，台北：全華公司。
36. 鄭獻宗（民 95），B2B 物流服務品質評估因素之探討，世新大學企

- 業管理研究所碩士論文。
37. 鄭憲洲（民 93），台灣酒品產業物流委外因素之研究，立德管理學院地區發展管理研究所碩士論文。
 38. 盧淵源譯（民 75），杉本辰夫著，事務、營業、服務的品質管制，台北：中興管理顧問公司。
 39. 謝文雀編譯、許士軍校訂（民 87），行銷管理-亞洲實例，初版，台北：華泰出版。
 40. 謝國倫（民 98），物流配送及運輸管理，工研院產業學院。
 41. 謝逸凡（民 93），網際網路服務業客戶流失預測模式之研究，銘傳大學資訊管理學系碩士在職專班碩士論文。
 42. 謝壽山（民 92）物流委外決策因素應用於消費品流通市場之研究，國立成功大學管理學院高階管理在職專班碩士論文。
 43. 簡永在（民 91），顧客關係策略與顧客價值、滿意度及行為意向關聯性之研究，國立台北科技大學商業自動化與管理研究所碩士論文。
 44. 顏憶如、張純智（民 91），物流管理：原理、方法與實例，台北：前程企業出版。
 45. 魏國欽 蕭銘雄（民 94），以第三方物流的觀點探討供應鏈管理之物流績效，物流暨資訊應用學術研討會。
 46. 蘇雄義（民 96），物流與運籌管理，三版，台北：華泰出版。

二、英文部分

1. Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986) , The moderator-mediator variable distinction in social psychological research : Conceptual, strategic, and statistical considerations, Journal of Personality and Social Psychology, Vol.51, No.6, pp.1173-1182.
2. Beckwith, H. (1997) , Selling the Invisible, New York: Warner.
3. Bhote,K. R. (1996) , Beyond Customer Satisfaction to Customer Loyalty-The Key to Greater Profitability, New York.
4. Bowen, J. T. & Shoemaker S. (1998) , Loyalty: A strategic ommitment, Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, Vol.39, No.1, pp.12-25.
5. Bienstock, C. C., Mentzer, J. T. & Bird, M. M., (1997) , Measuring physical distribution service quality, Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.25, pp.31-44.
6. Buell, V. P. (1984) , Marketing Management: A Strategic Planning Approach, New York: McGraw-Hill.
7. Churchill & Surprenant(1982) , An Investigation into the Determinants of Consumer Satisfaction, Journal of Marketing Research, Vol.19, pp.491-504.
8. Cronroos, C. (1984) , A Service Quality Model and its Marketing Implications, European Journal of Marketing, Vol.1, No.4, pp.36-44.
9. Coleman, peter (2000) , B2B e-commerce e-logistics: The back office of the new economy, Banc of America Securities.
10. Dabholkar , P. A., Thorpe, D. I. and Rentz, J. O. (1996) , A Measure of Service Quality for Retail Stores: Scale Development and Validation, Journal of the Academy of Marketing Science, Vol.24, pp.3-16.

11. Dornier, Ernst, Fender & Kouvelis (1998) , Global Operations and Logistics, pp.183-184.
12. Fornell, C. (1992) , A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience, Journal of Marketing, Vol.55, pp.1-22.
13. Fredericks, J. O. & Salter, J. M. (1995) , Beyond Customer satisfaction, Management Review, Vol.84, No.5, pp.29-32.
14. Gronroos, C. (1982) , Internal Marketing-Theory and Practice, In American Marketing Association Services, Marketing Conference Proceedings, pp.41-47.
15. Gronholdt, L., Martensen, A. & Kristensen, K. (2000), The Relationship Between Customer Satisfaction and Loyalty: Cross-Industry Differences, Total Quality Management, Vol.11, pp.509-514.
16. Garvin, D. A. (1984) , What Does Product Quality Really Mean, Sloan Management Review, Vol.26, Iss1, pp25-43.
17. Gardner, R.W. & Lee, J. C. (1994), Third-Party Logistics: The Logistics Handbook, New York, NY: The Free Press, pp.835-839.
18. Griffin, J. (1995) , Customer Loyalty: How to Earn It, How to Keep It, Simmon and Schuster Inc.
19. Haywood, F. J. (1988) , A Conceptual Model of Service Quality, International Journal of Operations and Production Management, Vol.8, Iss.6, pp19-29.
20. Heskett, L. J. (2002) ,Beyond Customer Loyalty. Managing Service Quality, Vol.12, No.6, pp.355-357.
21. Juran J. M. , Gryna, F. M. & Brigham R. S. (1974) , Quality control handbook, New York: McGraw-Hil.
22. Johnson, M. E. & Wood (1996) , Mastering Logistic Change, Journal of

- Logistics Management, pp.43-53.
23. Jones, T. O. & W. Earl Sasser (1995) , Why Satisfied Customer Defect, Harvard Business Review, pp.88-99.
 24. Kaiser, H. F. (1974) , An Index of Factorial Simplicity, Psychometrika, Vol.39, No.1, pp.31-36 .
 25. Kotler, P. (1994) , Marketing Management: Analysis Plazzing and Control, Englewood Cliffs: N. J. : Prentice-Hall
 26. Kotler, P. (1997) , Marketing Management: Analysis Plazzing mplementation.
 27. Murphy, Paul R. & Poist, Richard F. (2000) , Third-party logistics: Some user versus provider perspectives, Journal of Business Logistics, Vol. 21, Issue 1, pp.121-133.
 28. Nunnally, J. C. (1978) , Psychometric theory. New York: Mcgraw-Hill.
 29. Webster, F. E. Jr. (1994) , Defining the New Marketing Concept, Marketing Management, Vol.2, No.4, pp.22-31.
 30. Wong, A. & Sohal, A. (2003) , Service Quality and Customer Loyalty Perspectives on Two Levels of Retail Relationships, Journal of Services Marketing, Vol.17, No.4/5, pp.495-513.
 31. Olshavsky, R. W.(1985) , Perceived quality in consumer decision making: An integrated theoretical perspective. In Jacoby, J. & Olson, J. (Eds.) , Perceived Quality, Lexington, MA: Lexington Books.
 32. Oliver, R. L., Rust, R. T. & Varki, S. (1997) , Customer Delight Foundations Findings, and Managerial Insight, Journal of Retailing, Vol.73, pp.311-336.
 33. Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry L. L.(1985) , A conceptual model of service quality and its implications for future research, Journal of

- Marketing, Vol.49, No.4, pp.41-50.
34. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. (1988) , SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, Journal of Retailing, Vol.64, Spring, pp.12-40.
 35. Parasuraman, A., Zeithamal, V. A. & Berry, L. L.(1996), The Behavioral Consequences of Service Quality, Journal of Marketing, Vol.60, No.2, pp.31-46.
 36. Perry, C. R. (1997) , Outsourcing and Union Power, Journal of Labor Research, pp.521-534.
 37. Rushton, A. M. & Carson, D. J. (1985) , The marketing of services: managing the intangibles, European Journal of Marketing, Vol.19, No.3, pp.19-40.
 38. Rudberg, M., Olhager, J. (2003) , Manufacturing Networks and Supply Chains: An Operations Strategy Perspective, Omega the International Journal of Management Science, Vol.31, pp. 29-39.
 39. Levitt, T. (1972) , Production-Line Approach to Service. Harvard Business Review, Vol.50, pp.41-52.
 40. Lomas, P. N.(1997), The Implications of Outsourcing. Frozen Food Age, Vol.46, December, pp.33-36.
 41. Lovelock, C. H. (1991) , Service Marketing, 2nd ed. New Jersey : Prentice-Hall. Gronroos.
 42. Sasser, Olsen & Wyckoff (1978) , Management of Service Operations: Text and Cases, Allyn & Bacon, Boston.
 43. Seybold, P. B.(2000), customer.com: How to create a profitable business strategy for the Internet and beyond, Patricia Seybold Group, Inc.
 44. Selnes, F. (1993) , An Examination of the Effect of Product Performance

on Brand Reputaion, Satisfaction and Loyalty, European Journal of Marketing, Vol.27, No.9, pp.19-35.

45. Sharma, A., Grewal, D. & Levy, M. (1995) , The Customer Satisfaction Logistics Interface, Journal of Business Logistics, pp.38-49.
46. Sturm, D. L. & A. Thiry. (1991) , Building Customer Loyalty, Training and Development Journal, pp.34-36.

附錄

一、研究問卷

物流配送服務品質問卷調查表

親愛的受訪者您好：

首先感謝您撥冗填寫本問卷。

這是一份有關物流配送服務品質的學術性研究問卷，研究的目的係為瞭解 T 菸酒公司服務品質、物流配送服務品質與顧客忠誠度之間的關係。希望透過與 T 公司有往來經驗的您，來充實本研究的內容。本問卷採不具名方式，所得資料僅供學術研究之用，絕不對外公開，敬請安心作答，感謝您的協助，謹此敬致謝忱。

敬祝

生意興隆 財源廣進

南華大學企業管理系管理科學研究所

指導教授：范惟翔 博士

藍俊雄 博士

研究生：劉秀知 敬上

【說明】

以下所有題目皆為「單選」，請您對 T 公司嘉義營業處過去的配送服務品質，就您的經驗勾選。

【第一部分】服務品質

	非常 同意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
1. 配送人員親切、關懷的服務態度，令我感到滿意	<input type="checkbox"/>				
2. 我認為配送人員具備足夠的專業知識（如搬運及防護措施）	<input type="checkbox"/>				
3. 我對運輸車輛安全設備感到滿意.....	<input type="checkbox"/>				
4. 我對配送人員整潔的服裝感到滿意.....	<input type="checkbox"/>				
5. 我所下訂單內容與進貨品項數量的正確性.....	<input type="checkbox"/>				
6. 我收到的貨品常是完好沒有損壞的.....	<input type="checkbox"/>				
7. 下訂單後，會依排定送貨時間將貨品送達.....	<input type="checkbox"/>				

- | | | | | | |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 8.我對點檢交貨的流程覺得便利..... | <input type="checkbox"/> |
| 9.貨品有延誤配送時會事先通知..... | <input type="checkbox"/> |
| 10.送貨發生錯誤時的回應很迅速..... | <input type="checkbox"/> |
| 11.對送貨發生錯誤處理的措施感到滿意..... | <input type="checkbox"/> |
| 12.對客戶抱怨採取迅速處理的措施..... | <input type="checkbox"/> |
| 13.可針對客戶的緊急需求，提供即時配送的服務..... | <input type="checkbox"/> |
| 14.我很滿意目前的服務異常處理方式..... | <input type="checkbox"/> |
| 15.提供的服務符合我的需求..... | <input type="checkbox"/> |

【第二部分】物流配送品質

- | | | | | | |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.我對於配送人員卸貨速度感到滿意..... | <input type="checkbox"/> |
| 2.我很滿意處理短少/損壞的方式..... | <input type="checkbox"/> |
| 3.配送人員會進行空容器回收..... | <input type="checkbox"/> |
| 4.配送人員依我指定將貨品堆放於適當位置..... | <input type="checkbox"/> |
| 5.相較其它公司配送人員，T公司提供較佳的配送服務... | <input type="checkbox"/> |
| 6.整體而言，物流配送服務品質，令我感到滿意..... | <input type="checkbox"/> |

【第三部分】顧客忠誠度

- | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.我會願意繼續與 T 公司往來..... | <input type="checkbox"/> |
| 2.若要購買貨品，我會優先考慮 T 公司..... | <input type="checkbox"/> |
| 3.如果有時間，願意參與 T 公司舉辦的各種活動..... | <input type="checkbox"/> |
| 4.我會向親友、消費者推薦購買 T 公司貨品..... | <input type="checkbox"/> |

【第四部分】基本資料

- 1.性 別：男 女
- 2.年 齡： 20~40 歲 41~60 歲 61 歲以上
- 3.教育程度： 國中（含）以下 高中職 大學或專科以上
- 4.平均月營業額： 50,000 以下 50,001~100,000 100,001 以上

本問卷到此結束，請檢查是否有漏填的項目。在此非常感謝您撥冗填答！謝謝！

個人簡歷

姓名：劉秀知

學歷：私立吳鳳技術學院國際貿易系畢

私立南華大學企業管理系管理科學碩士班

