

國立交通大學  
運輸科技與管理學系

碩士論文

探討全面績效管理透過中介構念對員工工作滿意之影響—以品質導向之A公司為例

Effect of Total Performance Management on Employee's Job Satisfaction  
Via Mediate Constructs :  
Case of A Quality-driven Company

研究生：劉又禎

指導教授：任維廉 副教授  
郭秀貴 講師

中華民國 九 十 五 年 六 月

探討全面績效管理透過中介構念對員工工作滿意之影響  
—以品質導向之 A 公司為例

**Effect of Total Performance Management on Employee's Job  
Satisfaction Via Mediate Constructs :  
Case of A Quality-driven Company**

研 究 生: 劉又禎

Student: Yu-Chen Liu

指導教授: 任維廉  
郭秀貴

Advisor: William Jen  
Hsiu-Kuei Kuo

國立交通大學  
運輸科技與管理學系  
碩士論文

A Thesis

Submitted to Department of Transportation Technology and Management

College of Management

National Chiao Tung University

in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master of Engineering

in

Transportation Technology and Management

June 2006

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國 九十五年 六 月

# 探討全面績效管理透過中介構念對員工工作滿意之影響

## —以品質導向之 A 公司為例

研究生：劉又禎

指導教授：任維廉  
郭秀貴

國立交通大學運輸科技與管理學系碩士班

### 摘 要

處於環境變遷快，產品生命週期短，產業競爭劇烈及消費者意識抬頭的時代，使得近年企業趨向追求全面品質管理策略，除講究產品產量外，還須重視產品品質、彈性、服務等各種品質項目，希望藉由差異化的品質能吸引消費者，並使得既有的顧客成為忠誠顧客。然而許多企業的績效評估方式並未隨經營策略改變而調整，仍繼續使用端視員工生產實體產品或服務量的傳統績效評估方式。由於全面品質管理是源自品質保證的系統，本質上是強調技術系統之硬性層面；績效評估則是強調以人為主的軟性層面做管理，所以兩者存在本質上的差異。Deming 提出績效評估會破壞追求品質導向企業的發展，也會對員工情感面及工作滿意造成負向影響，所以應將績效評估從組織中移除。

然而，許多學者認為大多數的企業是仍有需要使用績效評估，這是因為企業組織對於人員晉升、加薪等皆必須以工作績效作為衡量準則，所以與其消極的移除員工績效評估，倒不如想辦法解決品質管理與績效評估準則之間的不一致性。Masterson and Taylor 整合先前學者所提出品質導向組織的績效評估準則，及全面品質管理原則，提出「全面績效管理」的概念性績效管理架構。相關研究主張，若員工績效評估準則與全面品質管理規則具一致性，則會使員工情感與工作滿意產生正面的態度。但是這些文獻大部分屬於理論性的探討，很少進行實證研究。本研究認為這是一個值得繼續深入探討的議題，故尋找一個適合的 A 個案公司，進行實證研究。

本研究經回顧組織正義、薪資滿意與工作滿意相關文獻後，除建立全面績效管理對於程序正義、非薪資滿意理論的假設外，並將分配正義、薪資滿意以及員工工作滿意納入因果關係模式的建構。本研究問卷六構念共有 52 個問項，依照個案公司地理區域，分層隨機抽樣發放，總共發放 1000 份問卷，有效問卷回收 623 份。

研究結果顯示，本研究所提出的七個假設均獲得成立，各路徑係數的正負號也符合本研究之假設影響關係。其中包括本研究所建立的假設一：全面績效管理對於程序正義有正向影響關係；假設二：全面績效管理對於非薪資滿意有正向的影響關係，與全面品質管理相輔相成的全面績效管理，確實會使得員工對於程序正義以及非薪資滿意有正向影響關係。另外，實證結果也顯示，全面績效管理的

確會透過程序正義與非薪資滿意等中介變項，對員工知覺工作滿意產生正向影響效果。

最後，本研究依據此次實證分析結果與所得結論，提出對個案的管理建議與未來研究方向的討論。

**關鍵字：**全面績效管理，工作滿意，組織正義，薪資滿意

# Effect of Total Performance Management on Employee's Job Satisfaction Via Mediate Constructs :

## Case of A Quality-driven Company

Student: Yu-Chen Liu

Advisor: William Jen

Hsiu-Kuei Kuo

Department of Transportation Technology and Management

National Chiao Tung University

### **Abstract**

In industrial environmental changes rapidly, product life cycle is short, industrial competition is fierce, and consumers' rights are awakening, make enterprise is it pursue Total Quality Management (TQM). However, many enterprises' performance appraisal approach adjusts by no means along with the management strategy change, still continued to use looks at staff productivity or the service quantity traditional performance appraisal approach. Deming believes the traditional performance appraisal will destroy the pursue quality guidance enterprise, also will bring employees negative emotion and job satisfaction, so must remove the performance appraisal from the organization.

However, many scholars thought the most enterprise was still has the need to use the performance appraisal, because the organization regarding the personnel to promote, raise in salary and so on, all have to according to performance appraisal. Therefore, instead removed staff performance appraisal, they should try to find a solution to solve the inconsistent criterion problem between the quality management and the performance appraisal. Masterson and Taylor proposed "Total Performance Management (TPM)" as the quality guidance organization's performance appraisal criterion as well as the comprehensive quality control principle, they advocated this management approach will cause employees emotion and job satisfaction has the positive manner. But this issue had very few empirical studies, this study thought this issue which is worth continuing thoroughly to discuss, therefore seeks a suitable Company A, conducted an empirical study.

After reviewing related literature of organization justice, pay satisfaction and job satisfaction, this study established a model about total performance management affect job satisfaction via pay satisfaction, facet satisfaction, procedural justice, and distributive justice. This study took a quality orientation freight transport and logistic company as an example, sent out 1000 questionnaires, and get back 623 effective

questionnaires.

After applying Structural Equation Modeling (SEM) for verifying causal relation among TPM, job satisfaction and other constructs. This result indicated that seven hypothesized path coefficients in the proposed model were statistically significant. Also verifying that use TPM will increase employees' perceptions of procedural justice, facet satisfaction, and job satisfaction.

Finally, according to the empirical study, this study discussed some management policies and proposed some suggestions for future the study.

**Key words: Total performance management, Job satisfaction, Organizational Justice, Pay satisfaction.**

## 誌 謝

來到交大渡過了六個寒暑，回首最終兩年的研究所求學生涯，是我求學過程中收穫最豐富的時光，無論是邏輯思考的養成、獨立解決問題能力之訓練、乃至於做人處世之道理，皆使我更加成長與懂事，真的獲益良多。首先要感謝任維廉與郭秀貴兩位指導教授的提攜、栽培與指導，在兩位老師的帶領下，讓我的研究與求學過程是如此的快樂以及順利，師恩浩蕩，學生永誌難忘。

論文進行期間，感謝個案公司協理的支持，以及品保經理從旁參與，不但撥空與我們進行多次訪談，這使我能更加確認所欲研究的議題，於問卷試測、發放與回收期間也是一直提供熱心的協助，使本論文相關資料與問卷的收集相當順利與完備，希冀本論文能提供個案公司一些管理上之助益。

在論文口試期間，感謝交通大學經營管理研究所丁承所長與資訊管理研究所楊千教授撥冗細審，並惠予寶貴意見與殷勤指正，使本論文疏漏謬誤之處得以斧正。在論文計畫書與進度審查期間，仍要感謝交通大學經營管理研究所丁承所長與資訊管理研究所楊千教授對研究方向提供寶貴的意見。在大學以及研究所的修業期間，系上所有老師的教導與指正，為我奠下紮實的研究基礎，在此一併致謝。

兩年的研究生生活，要再次感謝任維廉老師與郭秀貴老師，任維廉老師總是能給我一個巨觀明確的藍圖輪廓，避免我陷入歧路，助我脫困，是我身處黑暗時的一盞明燈；郭秀貴老師則是細心的讓我能有更深一層的思考與體悟，助我將整個藍圖的細部節支描繪的清楚，一路陪伴我學習與成長，讓研究成果更加精進。接著要感謝實驗室凱傑學長、堂榮學長、士弘學長、冠文學長、又菁學姊、黎萱學姐在實驗室報告中、計畫上與生活上給予無私的指導，協助我跨越瓶頸；柏廷、新隆與妮臻三人與我一起品嚐研究道路上的酸甜苦辣；建元、博彥與鵬堯的關心與協助，讓我這兩年的研究生生活可以過的如此順利而且開心。

最後，謹以本論文獻給我已辭世的母親以及最摯愛的父親與妹妹；還要感謝全世界最美麗、最貼心的怡君無時無刻體貼我與關心我，更當我在最倦怠的時候，給我最大的精神支持，讓我在研究之餘，還能充分的享受到愛情的滋潤你們對我的支持與鼓勵，使我在交大六年能夠無後顧之憂的專心向學；願以此成果與你們分享。

劉 又 禎 謹誌

中華民國九十五年六月

# 目 錄

摘 要.....	i
英文摘要.....	iii
誌 謝.....	v
目 錄.....	vi
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的.....	2
1.3 研究對象.....	3
1.4 研究流程.....	4
第二章 文獻回顧與評析.....	6
2.1 個人績效評估.....	6
2.1.1 績效之概念.....	6
2.1.2 績效評估的定義與目的.....	6
2.1.3 績效評估的來源.....	7
2.2 品質導向組織之績效評估 .....	9
2.2.1 戴明的管理理論.....	9
2.2.2 績效評估是不可或缺的工具.....	11
2.2.3 品質導向下之績效評估.....	11
2.3 全面績效管理.....	16
2.3.1 全面績效管理的由來.....	16
2.3.2 全面績效管理之績效評估議題.....	16
2.4 員工工作滿意相關文獻.....	19
2.4.1 工作滿意.....	19
2.4.2 薪資滿意.....	20
2.4.3 正義理論.....	21
2.5 文獻評析.....	24
第三章 研究架構與研究方法 .....	26
3.1 研究架構與研究假設.....	26
3.2 個案公司介紹.....	29
3.3 衡量變數與問卷設計.....	32
3.3.1 衡量變數.....	32
3.3.2 問卷設計.....	38
3.4 資料收集.....	40
3.4.1 調查範圍、對象.....	40
3.4.2 抽樣方法.....	40
3.5 應用模式.....	41



3.5.1 結構方程式模式.....	41
3.5.2 本研究架構之數學模式.....	48
3.5.3 模式分析軟體選擇.....	49
第四章 研究結果.....	50
4.1 資料初步分析.....	50
4.1.1 有效樣本回收率.....	50
4.1.2 樣本結構分析.....	50
4.1.3 樣本代表性檢定.....	51
4.2 問卷信度分析.....	53
4.3 結構方程式模式驗證與適配分析 .....	54
4.3.1 確認性因素分析.....	54
4.3.2 衡量模式之信、效度分析.....	61
4.3.3 路徑分析.....	63
4.4 模式影響效果.....	68
第五章 結論與建議.....	71
5.1 結論.....	71
5.1.1 理論意涵.....	71
5.1.2 管理意涵.....	72
5.1.3 對個案公司組織細部管理改善之建議 .....	74
5.2 建議.....	76
5.2.1 對後續研究之建議.....	76
參考文獻.....	77
附錄一：正式問卷.....	83

## 表 目 錄

表 2.1	建議組織使用的評估來源與實際使用情形.....	8
表 3.1	各構念變數之操作定義表.....	32
表 3.2	潛在構念衡量問項.....	36
表 3.2	潛在構念衡量問項(續).....	37
表 3.2	潛在構念衡量問項(續).....	38
表 4.1	A 公司各區有效樣本分配表.....	50
表 4.2	樣本之年齡分佈.....	50
表 4.3	樣本之性別分佈.....	51
表 4.4	樣本之教育程度分佈.....	51
表 4.5	樣本之婚姻分佈.....	51
表 4.6	樣本之服務年資分佈.....	51
表 4.7	樣本性別分佈之卡方檢定.....	52
表 4.8	樣本年齡分佈之卡方檢定.....	52
表 4.9	問卷構念信度係數.....	53
表 4.10	衡量變數之相關係數矩陣.....	56
表 4.11	初始衡量模式適配指標結果.....	57
表 4.12	整體模式確認性因素分析結果.....	57
表 4.13	初始衡量模式 Lagrange multipliers test.....	59
表 4.14	刪除 V6 後之修正衡量模式適配指標結果.....	59
表 4.15	刪除 V6 後之整體模式確認性因素分析結果.....	60
表 4.16	修正後衡量模式之信、效度分析.....	62
表 4.17	區別效度表.....	63
表 4.18	結構模式適配指標結果.....	65
表 4.19	主要結構模式適配指標.....	65
表 4.20	研究假設檢定表.....	66
表 4.21	整體結構模式路徑係數.....	67
表 4.22	模式之直接與間接效果彙整.....	68
表 4.23	構念間接影響效果關係運算表.....	70

## 圖 目 錄

圖 1.1 研究流程圖.....	5
圖 2.1 移除績效評估與績效薪資對員工工作滿意影響模式.....	15
圖 3.1 研究架構圖.....	28
圖 3.2 結構方程式模式.....	41
圖 4.1 初始衡量模式常態殘差分佈圖.....	58
圖 4.2 刪除 V6 後之修正衡量模式常態殘差分佈圖.....	60
圖 4.3 待驗證之路徑結構模式.....	64
圖 4.4 結構模式標準化路徑係數結果.....	67

# 第一章 緒論

## 1.1 研究背景與動機

工業經濟時代，企業的傳統經營策略通常都是追求提高生產線的產品生產力，或是增加顧客的服務數，並且大量採購原料使成本降低，以追求產品的大量生產而達到規模經濟。當時的工作績效重視生產量，當個體員工或是部門的生產量達到預設標準甚至超過時稱作有績效，對於品質所強調的僅僅是產品品質。現今知識經濟時代，時勢潮流變遷快，產品生命週期短，產業競爭劇烈，加上消費者意識抬頭更是影響公司經營模式，這使得近年企業趨向追求全面品質，除產品品質外，還須重視速度、彈性、服務等各種品質，希望藉由差異化的品質能吸引消費者，並使得既有的顧客成為忠誠顧客。然而，許多企業組織的績效評估方式並未隨經營策略改變而調整，仍繼續使用端視員工生產實體產品或服務量的傳統績效評估方式。

Deming(1986)與 Ghorpade(1995)文獻中有提到，追求全面品質導向的組織中，個人績效評估目的與追求品質方針存在衝突與不一致性。這是因為績效評估的對象是人，而影響品質的因素並不僅指人，還包括系統(如：不預期的機器設備故障等等)，所以傳統的績效評估並不適用於強調品質的企業組織。Deming(1986)文獻中更進一步談到影響員工績效的原因可細分成一般因子與特殊因子，一般因子就是所謂的系統因子，這會使得忽略系統因子的傳統績效評估方法於追求品質導向下的組織產生結果的偏誤，這樣的偏誤使組織無法提供員工正確的工作回饋、決定訓練需求以及協助主管了解部屬等。Deming 基於上述原因，建議並主張企業應將個人績效評估移除，以免破壞全面品質管理與打擊員工工作士氣。

由於個人績效評估對於企業來說是無可避免的工具，因此近年的研究，大多是在探討如何建立「於品質導向下的人力資源績效評估準則」，期望能使得績效評估兼具提升全面品質與增進員工工作績效，以達到相輔相成的功用。Ghorpade(1995)文獻中談到與全面品質管理文化一致的一些績效評估準則，以及 Cardy(1998)探討如何於品質導向環境中最大化績效評估的效用。其中 Masterson and Taylor(1996)相信全面品質管理與績效評估是相容的，除了融合先前學者一致性準則，並且於文獻中整合提出「全面績效管理(Total Performance Management, TPM)」這一管理名詞，除了廣泛討論與定義全面績效管理的架構，並且進一步探討其與全面品質管理一致性時應如何相輔相成。

就企業而言，績效管理是組織策略溝通的重要工具，績效評估則是績效管理中的一種過程，也是組織用以衡量和評估員工某一時段的工作表現，並協助員工成長的重要依據。評估的結果通常也作為員工薪資與晉升的調整依據，所以不論是組織的績效評估或是對員工個人的績效評估於企業中皆是重要的工作，尤其個

人績效評估之正確性、客觀性以及公平性皆會影響到員工對其工作各面向的滿意度。企業的員工是企業最重要的資產，企業若是要持續成長、永續經營，其首要目標就是要讓員工樂意在公司內全力以赴的工作。這是因為當員工工作滿意度較高時，亦即對於其工作量、工作成就感、發揮所長以及持續學習等機會抱持正面看法時，員工對組織的承諾也將隨之提高，也就是說員工滿意度直接影響員工工作積極性，也直接影響組織的整體績效與競爭力。

從 Masterson and Taylor 的文獻中發現，當追求品質導向的企業組織若是施行與品質原則一致的全面績效管理，不但可以增強員工工作動機、提升員工自尊、員工更了解自己及其工作，並增加對工作的滿意度，更利於主管與部屬間的相互了解和溝通，並且使得組織目標更明確與被接受。簡單的說，提升員工工作滿意度是員工是否對公司高度承諾的主要驅動力；而個人績效評估之正確性、客觀性與公平性會影響到員工對其工作各面向的滿意度。

但是，綜觀先前學者提出許多的品質導向下之績效評估準則對於組織與員工是否的確具正面影響，鮮少有實證研究，大多為理論性討論。因此，本研究擬就以 Masterson and Taylor 所提出之「全面績效管理施行對於品質導向組織的員工工作滿意之影響」做一實證研究。

## 1.2 研究目的

本研究選取一家追求品質的個案公司，此公司對於員工績效評估方式是趨向於使其與品質管理原則一致，探討此公司員工對於績效評估運作策略改變對工作滿意的反應。

整體而言，本研究主要目的有以下兩點：

- (一)驗證全面績效管理是否會透過中介變項程序正義、分配正義、薪資滿意、非薪資滿意，對於最終工作滿意有正向的因果影響關係。
- (二)期望經由研究過程能間接實證多位學者強調個人績效評估可與全面品質管理相輔相成的論述是否存在；並提供個案公司管理上、策略上有益的資訊。

### 1.3 研究對象

本研究主要以運輸產業作為個案公司選取的範圍，由於研究內容主要是探討全面績效管理對品質導向組織之員工的影響，所以個案公司也必須是追求品質導向且施行全面績效管理策略的企業組織，因而以此兩項原則作為研究對象的選定範圍。

於西元 1938 年成立的 A 貨運公司，六、七十年以來一直抱持著「成為首屈一指的專業貨運公司」之經營公司理念。面對資訊快速成長，A 公司於 1983 年成立資訊中心，完成第一階段電腦化作業，並於 1988 年完成全省營業站所電腦網路連線，導入全國貨物追蹤系統。A 公司除了強化公司物流服務的內涵外，也因應大眾對於服務品質的重視，於 1997 年取得物流倉儲配送及設計規劃的 SGS ISO-9001 國際品保認證，同時進行 ERP 企業流程再造。

在 2000 年更與日本企業合作，期望藉由新技術與管理觀念的導入，能夠使公司更具競爭力，因此 A 公司進行了相當重要的企業再造與組織變革。首先，公司營運的策略從原來的事務導向、業務導向轉換成市場導向與顧客導向；組織結構方面，則是從營業所中多加了營業主任這一個層級以及增設品質會議的溝通環境；同時投入大量資金進行全面 e 化的目標。

營業主任這層級的增加不但能使員工受到直接指導，更增進參與感，加上對於營業司機工作的熟悉與瞭解，可以避免司機承擔錯誤的責任。品質會議的設立，對 A 公司績效評估與品質原則連結來說的確是有顯著的幫助，並藉由品質會議傳達營業司機的想法與意見，作為營業司機與上級溝通的橋樑。加上 e 化平台的建構，使得績效回饋資訊不但透明化更幾乎達到及時，給予營業司機即時鼓勵、指導或改正的依據。

個案 A 貨運公司不僅追求品質，2000 與日本企業合作後，營業主任的設置、品質會議的施行以及 e 化平台的建構這些重大的改變使得公司有效執行全面績效管理的管理策略與目的。因此本研究選定 A 公司作為實證的對象。

## 1.4 研究流程

### (一) 確認研究問題與目的

根據研究背景與動機的討論，分析並研擬研究架構與目的，並界定研究範圍以及對象，有助於瞭解本研究所欲探討的課題。

### (二) 相關理論文獻回顧

由於本研究是有討論到品質導向下個人績效評估的準則，因此除了回顧組織行為中有關員工工作滿意、程序正義以及分配正義的相關文獻外，也對於績效評估的發展與本研究課題相關的文獻進行回顧與探討，以期望能使研究的基礎更扎實。

### (三) 理論推導與模式構建

考慮品質導向組織之績效評估策略，討論對於員工工作滿意的影響，發展變項之間的因果關係模型，提出研究假設。

### (四) 衡量變項設計與問卷調查

確認各潛在與外顯變數之操作性定義，採用或設計適當的問卷量表，並與相關研究學者及個案公司部分管理階層和員工，討論修正量表格式或語句，然後進行實地調查與問卷發放。

### (五) 資料處理與初步統計分析

將調查所得的問卷資料，進行資料整理與編碼建檔。然後再對量表構面進行信度與效度分析，以及相關之統計檢定分析。

### (六) 理論模式驗證與分析討論

應用線性結構關係模式將所調查資料進行衡量模式之驗證分析，與路徑分析確認因果模式的適配性與合理性，並對所欲探討之研究假設進行檢定，最後再做模式因果關係討論。

### (七) 提出結論與建議

針對分析所得之結果彙整研究結論，並提出相關管理意涵討論與建議。

研究流程圖如下圖 1.1。

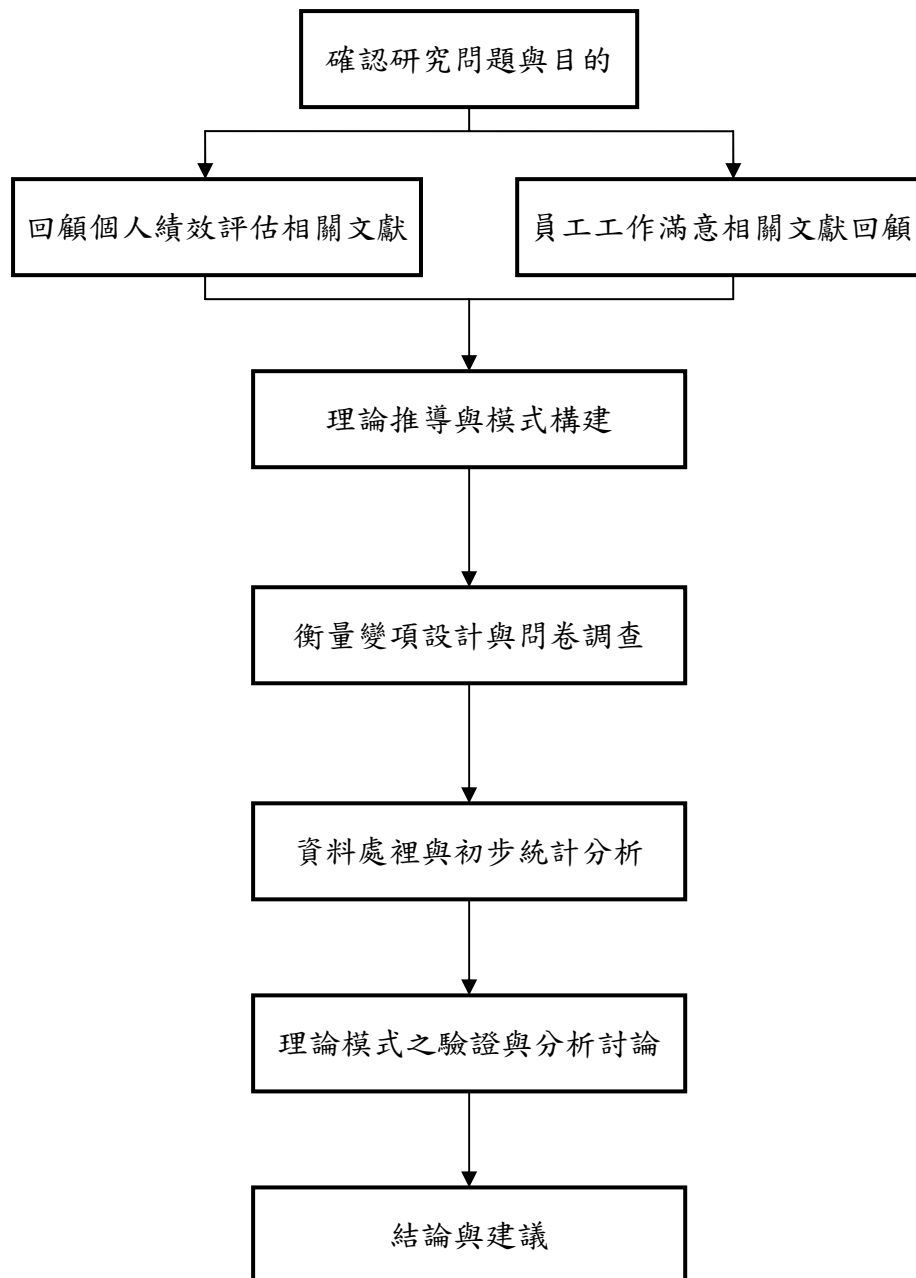


圖 1.1 研究流程圖



## 第二章 文獻回顧與評析

由於本研究係探討全面績效管理對品質導向組織員工工作滿意之影響，所以本章節先對「績效評估發展」作一個回顧，以瞭解績效評估與組織策略的關係對員工的影響；然後再對「員工工作滿意」等相關文獻進行回顧，期望藉由深入的回顧文獻奠定後續研究的基礎。

### 2.1 個人績效評估

#### 2.1.1 績效之概念

關於績效(Performance)的定義目前尚未有一致的說法，大部分學者認為績效是一種組織目標達成度的衡量。管理學中對績效的定義「包含效率(Efficiency)及效果(Effectiveness)兩種觀念」，效率為達成目標之資源使用程度，通常被視為與生產力同意義；而效果則是為目標之達成程度。而 Drucker(1974)認為效率是以正確的方法做事；效果則是做正確的事。Cumming(1997)認為效率是衡量投入與產出比率之經濟指標；效果則是為組織提供其成員機會成本之總和。Gibson(1997)認為效率是組織運用最少資源達成最大目標之過程；效果則是組織在有限資源範圍內完成其使命、目標及目的之程度。此外，亦有一些學者認為績效泛指有關表現、執行、完成、實踐等之活動，除了效率與效果外，還包括組織成員之滿意度(Satisfaction)。

然而關於探討績效認知或是績效應包含何種因子的文獻中，Ferrell(1957)首度提出績效之構面應包括創新力、衝突性、效率、效果與工作滿足。接著Kassem and Moursi(1971)則是提出一概念的想法，認為績效是管理者對產出要求之達成程度；Hall於1972年以組織觀點提出類似概念，認為績效是組織達成目標的程度。Koontz(1974)文獻中則是將規劃、組織、任用、指導與控制之管理功能與生產、行銷、人事、財務與研究發展等企業之功能，綜合視為組織之整體績效。Simons and Dvorin (1977) 文獻談到績效應包含效率與效果兩個因子；Kast(1979)則是主張績效應包括效率、效果與參與者之滿足感三者。Szilagyi(1981)則是認為績效是用以顯現組織運作活動最終結果的一個整體概念，而效能(Effectiveness)與效率(Efficiency)則可視為績效的次級組成元件。Goreenley(1983)認為績效是一項行動方案達成目標之程度。Venkatraman and Ramanujam(1986)於文獻中主張績效可依包含之範圍，區分為財務績效(例如：獲利率、銷售成長率)、作業績效(例如：市場佔有率、產品品質)及組織績效(例如：目標達成度)等。

#### 2.1.2 績效評估的定義與目的

傳統對於績效評估所做的解釋是為了實現企業的全體目標，構成企業各部門、團體或個人所必須達成工作或業務之某種程度成果的檢驗。對現今企業來說

組織中的績效管理僅僅是為了達成組織目標，更是策略溝通的重要工具，而績效評估即是績效管理中的一個重要過程。Langsner(1961)提出績效評估可稱為人事考核(Personal Rating)，即對企業內員工的能力、工作表現、資質及態度等，以客觀而有系統的評估。Levinson(1972)認為績效評估的目的是在衡量與判斷績效，使個人績效與企業目標相結合，培養部屬的能力，激勵員工士氣，加強主管與員工的溝通，做為加薪與升遷基準。Fortenberry(1981)定義績效評估是「將控制系統中的衡量轉換成資訊以供管理者作為矯正系統的依據」。Green and Keim (1983)則是將績效評估定義為「根據事前所定義之準則來審查系統功能是否達到預期水準的程序」。Campi(1992)主張績效評估應以組織中相同層級內表現最為突出者作為標竿學習之對象(Benchmarking)以達盡善盡美的地步。Climaco(1992)則是認為績效評估是對組織績效與其發展的潛能作有系統的評估，並對其所具有的潛在發展能力作評斷，進而瞭解其達成目標的能力。Evans(1996)研究認為績效評估是「管理控制的一環，可協助公司更有效管理資源，衡量單位績效並控制目標，績效評估為管理控制的機制活動」。

### 2.1.3 績效評估的來源

談到績效評估，也必須了解評估來源的問題，評估的來源是否具公平性、客觀性等因素會牽涉到評估的結果是否具意義，進而影響員工接受度與工作態度。一般企業的績效評估來源大致可分成內部顧客與外部顧客績效評估來源，而Daley(1998)文獻中將績效評估分為內部評估與外部評估兩方面，以下為其分類定義與說明。

內部評估方面；負責評估員工績效的主導者一般有部門的主管、員工的同儕、員工的部屬與被評估員工本身等。

- 1.自我評估(Self-appraisals)：員工進行自我評估，此乃因為只有員工自己知道自己工作的表現為何，需要什麼樣的改進，自我評估技術適合於發展性評估。
- 2.同儕評估(Peer-appraisals)：同儕評估通常在軍事機關或是學術機構使用，在這些機構使用同儕評估比監督者評估來得有效。
- 3.下屬評估(Subordinate-appraisals)：下屬可評估管理者的工作績效，其重點在於管理者是否經常與下屬溝通。因為這些是組織的目標，下屬的評估可以成為監視上級執行組織政策的工具。
- 4.多元評估(Multiple-raters)：監督者與團隊管理者參與組織的多元績效評估，可以瞭解組織與工作者間的相互關係。

外部評估方面；使用多元的外部評估需要高度的依賴評估者對於個人工作的知識與績效評估過程的瞭解，所以，評估者的訓練就顯得很重要。

- 1.人事主管(Personnel Officials)與諮詢者(Consultant)評估：人事主管與諮詢者參與績效的評估，此乃績效評估與工作分析的過程相似，評估員工的績效層級與制定職位的工作責任相同，通常是以評估工作績效代替工作責任的制定。另外一種評估方式是員工參與評估中心(Assessment Center)的評估。
- 2.顧客(Customer)評估：公共部門的外部顧客即一般人民，其支付稅金，並擁有投票權。外部顧客對於公共部門提供服務的評估，經常在於公共部門機構執行的合法性與其人事問題等項目。

近年對於績效評估的來源更注重公平性與客觀性，因此發展出多面向的評估資訊來源，即指評估可從監督者、部屬、同事、自己與客戶等來源同時納入評估的系統中，從各個不同的面向加以評估，以求客觀與周全，此種多元評估方式又稱為「360度評估(360-degree appraisal)」。

Soltani(2003)將一般對組織建議使用的評估來源與於組織中實際使用情形做比較，如下圖所示。

**表 2.1 建議組織使用的評估來源與實際使用情形**

來源：Soltani(2003)

Sources of appraisal	Recommended (%)	In practice (%)
Self	40.0	4.7
Multi-rater	25.0	9.4
Peers	17.2	3.1
Superior/immediate supervisor	14.1	76.6
Outsiders	3.0	3.0
Subordinates	1.6	3.1

顯然的，實際施行的評估來源是員工的直屬長官(佔77%)，這是因為直屬長官通常是最熟知部屬所處理的工作難易程度與成效，但此評估來源與同事間評量有共通缺點就是易受友誼與偏好的影響。接近10%施行360度回饋(360-degree appraisal或稱Multi-rater)。從品質的觀點來看，消費者(顧客)也是重要的評估來源，Soltani(2003)的研究結果顯示建議於品質導向組織使用自我評估法是最有效的績效評估來源。

## 2.2 品質導向組織之績效評估

品質導向的組織，顧名思義就是所謂追求品質甚至發展全面品質管理的企業組織。國際間對品質有一公認的定義，其定義為「品質是一個實體所表現出來的各種特性、特徵的總和，這些特性都必須能滿足某種外顯或內隱的需求(BS EN ISO 8402, 1995)」。然而對於品質定義於不同領域仍會存在一定程度的差異，近年來全面品質管理的概念盛行，而Betz Dearborn(1995)定義「品質為產品或服務的特性，這些特性在顧客了解後，會覺得產品或服務具有吸引力，並且可以滿足他們的需求」，由於Dearborn是以全面品質管理的核心觀念加以定義，因此也廣為人所接受。

績效評估於一般企業中已是困難的作業，於追求品質的組織中更是困難，許多全面品質管理的研究發現問題似乎都和人力資源有關係。追究其原因，係因全面品質管理是源自品質保證的系統，本質上是強調技術系統等硬性層面；人力資源管理則是強調對組織、部門、個體之以人為主的軟性層面做管理。Dawson(1994)認為推行全面品質管理的限制部分來自於受組織忽視的人力資源政策和人力資源無法與全面品質管理作完全整合。由於全面品質管理與人力資源管理於本質上的不同，因此近年衍生出許多討論品質導向組織之績效評估適宜性、一致性與一般準則等研究，因此以下將對這些相關議題的文獻進行回顧與整理。

### 2.2.1 戴明的管理理論

Deming(1986)談到以績效的觀點來做品質管理最重要的核心問題就是往往不能正確地解讀所產生變異原因。Deming認為主要影響個體員工績效的因素是系統因子，系統因子包括缺乏協調的工作活動、不充足的資訊、所需配備的短缺、不充分的財務資源、同事間不合作、不足的時間以達到所要求的產量或工作品質、不良的工作環境、不預期的設備故障等，簡單的說系統因子就是個體員工以外的任何因素。因此戴明主張利用統計方法來減少品質的變異，就是所謂的品質測量法，其作法為將所有製造成果根據所要求的規格進行統計測量，當所有的產品製程都存在變數時，品質改善的目標就是要減少變數，Deming相信如此就能夠改善企業的生產力與競爭力。

以下就是 Deming(1986)談到的品質改善管理哲學十四點摘述：

1. 建立恆久目標，以利持續改善產品與服務
2. 採用新的哲學
3. 停止依賴大量檢測以獲得品質的方式
4. 停止實施以價格為根據的交易行為
5. 不斷地改進生產與服務系統，進而改善品質與生產力

6.實施在職訓練

7.實施領導：確認視導的目的在於幫助成員與機器設備做更好的表現

8.去除恐懼，如此每個成員才能更有效地為公司工作。

9.採取各種必要的行動以撤除部門間的藩籬

10.避免對員工喊口號、說教與設定目標。因為造成低品質與低生產力的大部份原因來自系統，而系統對品質與生產力的影響力遠超過成員。

11.消除數字的工作標準或配額，而代以領導來達成工作標準

12.去除那些奪去工程部門及管理階層人員工作榮譽感的障礙，管理人員的責任必須由全然的數字觀轉變到品質的表現上

13.建立一強而有力的教育與自我改進方案

14.採取行動，完成轉型

Deming(1986)品質改善管理中也討論到影響企業發展的七項致命惡疾(seven deadly diseases)，摘述如下：

1.缺乏恆久不變的目標

2.重視短程利潤

3.實施績效評估、評定考績等第、進行年度考核

4.管理階層流動頻繁

5.僅依看得見的數字經營公司

6.醫療開支偏高

7.法律方面的開支偏高

由上可知Deming主張反對績效評估，他認為追求品質組織施行績效評估時往往會忽略系統因子而錯估員工績效，系統與人員的互動有效性會影響工作績效的程度可達 90%-95%，人在系統中工作，不能改變系統，但卻要以此考核他的績效，並據以排列名次是很不公平的。因此會造成績效評估會鼓勵員工犧牲長程規劃，追求短期績效，也會造成員工不願意承受風險、恐懼感增加、團隊合作關係受損，甚至使得員工彼此對抗以爭取某一獎勵。Ghorpade(1995)提出績效評估衝擊全面品質管理 1.忽略系統因子所產生的錯誤，不公平的使員工承擔錯誤的責任 2.促使員工行為趨向放棄品質 3.使員工放棄嘗試做的更好 4.掠奪員工技能的自尊。Cardy(1998)提到績效評估是探討人因子的影響，而品質則是在探討系統因子的影響，所以彼此原則是不一致的，造成績效評估會破壞全面品質管理

原則。

### 2.2.2 績效評估是不可或缺的工具

雖然 Deming 主張反對績效評估，於 Deming 之後也有許多支持 Deming 觀點的學者，但是企業組織仍然無法完全擺脫績效評估；Plowman(1990)、Kearney(1992)、OBrien and Voss(1992)研究皆顯示全面品質管理的推行有所謂的軟性層面必須解決。O'Brien, Voss(1992)提到把人力資源和品質分離開來，將會減緩品質觀念在公司內部散佈的速度；Guest(1992)認為全面品質管理與人力資源管理兩者之間是密不可分的。Carson et al. (1993)一致認為績效評估是人力資源管理中最有效的工具，可以提供員工訓練、發展、晉升、報酬的資訊。

Scholtes(1995)研究中提出不論何種組織都無可避免要使用績效評估的三個理由為，1.個體是被組織僱用來完成所需的工作進而使組織成功，因此績效評估是組織可以進一步了解個體工作情況的方法 2.績效評估的結果可顯示個體工作好壞差異，但評估結果必須能說明產生差異的原因 3.績效評估可以防止少數個體的負面行為，相對的也可以保護組織團體內的其他成員。

顯然的，從上述討論中了解到，績效評估於組織中的確是不可或缺的工具。然而，Mohrman et al. (1989)、Lefton et al. (1997)研究皆支持績效評估的確是正向影響到員工士氣與生產力。Kassichieh and Yourstone(1998)研究證明訓練、績效評估以及獎酬有助於全面品質管理成功的執行。近年研究發展是朝向構建理論與管理實作，建議績效評估能夠適用於品質導向的環境。

### 2.2.3 品質導向下之績效評估

企業組織無可避免使用績效評估這工具來評斷員工與達成組織策略目標，因此也產生另一派支持繼續使用績效評估的學者。這些學者對於績效評估會對品質原則造成負面影響的因素，進行理論性的探討，並提出許多於此組織下之績效評估準則，以及對適當的評估來源做出合理的建議，以下則是相關文獻的回顧與整理。

#### (一) 績效評估準則

許多績效評估的研究顯示，若是績效評估準則與全面品質管理規則具一致性，會使員工產生正面的態度，並有效率的執行全面品質管理的目標。Marchington(IPM,1993)提出使人力資源管理對全面品質管理產生貢獻的三個方法，其內容為 1.塑造充分考量到有關人的管理議題之品質行動與基礎架構的策略 2.供應全面績效管理所需作業與專業的技術 3.藉由應用品質原則到員工身上，加強個人與團體對於品質的承諾與可靠性。

Ghorpade(1995)討論有關準則的問題，並提出與全面品質管理文化一致的績效評估準則之建議。內容分成七點並摘述如下：

1. 於品質環境中，績效評估的主要目的應該是要幫助員工改善他們的績效
2. 將會影響績效的動作修改至現存績效評估系統中
3. 績效評估系統應當成趨向品質改善的一種方法
4. 於品質導向的組織內，評估的焦點應於行為上，而產出與投入被用來診斷與發展的目的
5. 績效評估內容應要求員工提供有關工作績效以及品質改善建議
6. 評斷員工應以絕對績效標準而不是相對績效標準
7. 持續由管理者負責績效評估的任務

Cardy(1998)提供於品質導向環境中如何最大化績效評估的效用之準則，以及執行程序。摘要如下：

#### 績效評估內容

- 明確的描述系統因子、能區別系統因子與人因子、同時評估系統因子與人因子

#### 績效評估過程

- 評估結果應以改善績效為焦點而不是責難
- 探索評估變異的是由系統因子造成的可能性
- 提防績效低卻利用系統因子做為藉口
- 使用人因子與系統因子去考量到人的判斷力與改進
- 精確的處理因果的歸因以便能做出正確的績效診斷，並易於找出治療的方法

Soltani(2003)對實際實行人力資源績效評估的 64 Scottish-based 之全面品質導向組織進行問卷研究，施測對象中有許多組織獲得不同品質獎的肯定，施測目的是希望建立品質導向組織之績效評估準則。其研究結果所建立的準則依重要性排序並簡述如下：

- To improve Employee performance
  - 績效評估系統應能幫助員工改進他們的績效
- Customer Care
  - 全面品質管理基本理論相信顧客滿意是達成組織長期成功

的最重要條件

- Involvement of Employees
  - 促使員工積極參與討論或參與修改績效評估系統可正面影響員工對工作滿意度與生產力
- Performance Evaluation as a Quality effort
  - 績效評估系統應當成趨向品質改善的一種方法
- Collective Responsibility for Quality
  - 個人對於品質計畫應負責任，藉由聚焦個人工作績效即可有效管理組織績效
- Qualified supervisors
  - 因為主管是對於該部門工作熟悉與了解的人，適度授權給相關主管可使其正確回報並提供適當的評估系統的修改建議
- System Factors
  - 從全面績效管理觀點來看，系統因子影響員工績效比人的因子影響大
- Focus on Process focus to Performance Evaluation
  - 績效評估的程序與來源會影響其結果是否具意義
- Absolute Standards
  - 絕對標準可避免相對比較指標(平均值)所造成的誤解
- Management-driven
  - 管理人員具多技術、知識，能輔助、管理員工並協助改善個人績效問題

Masterson and Taylor(1996)研究則是相信全面品質管理與績效評估是相當相容的，該文獻定義出一個全面績效管理(Total Performance Management, TPM)的名詞，其定義內容為「包含有效的與可接受的系統參與者與有效的與可接受的設計一績效管理系統稱全面績效管理」。然而，關於全面績效管理的架構或管理概念，本研究將會於 2.3 節中有詳細的討論。

## (二) 品質導向下之績效評估來源

Murphy and Cleveland(1991)指出多種績效評估來源(所謂的多元評估)會提供



更完整的觀點，而且減少僅由單一評估來源所產生的偏誤。Norman and Zawacki(1991)認為品質環境中，團隊工作之績效評估適用同事間評量法；Westerman(1996)中也建議同事間評估(Peer-raters)是適用於全面品質管理的環境，這是因為同事可以廣泛的觀點評估，因此也適於強調團體合作工作導向的組織或部門。由於品質導向組織重視顧客需求，因此 Bounds et al.(1991)、Blackburn and Rosen(1993)認為顧客評估是一個重要的來源，而顧客包含內部顧客與外部顧客；Cardy(1998)也建議對人因子與系統因子會影響員工績效了解的人的評估來源是最具客觀性與正確性或是經由內部顧客與外部顧客建立績效標準與績效評估。Soltani(2003)的研究結果顯示建議於品質導向組織使用自我評估法是最有效的績效評估來源，這是因為大多數組織認為，只有員工自己知道自己工作的表現為何，需要什麼樣的改進。

### (三) 品質導向下之績效評估對員工的影響

Marchington(IPM,1993)認為全面品質管理原則與員工績效評估指標一致會對全面品質管理、員工滿意度、顧客滿意度皆有正向關係。Masterson and Taylor(1996)認為與全面品質管理互補的績效評估會使個體對品質與組織有更高的貢獻，也會高度激勵員工參與努力達到全面品質管理的目標。Kaisen(2001)績效期望的設立是由主管與員工一起參與討論，會增加員工的忠誠度並更願意提供意見。Soltani(2003)人力資源績效評估準則與全面品質管理規則的一致性會使員工產生正面的態度，並有效率地執行全面品質管理；並可以有效確認員工訓練的需要。

Waite and Stites-Doe(2000)探討一個組織對象為位於東北美的區域性銀行，由於該銀行導入全面品質管理，因此營運策略改變成以顧客導向的服務。該銀行在追求品質的目標下，遵從 Deming 的管理理論，而將每年定期的個人績效評估與績效薪資制度移除，改為提供績效回饋資訊供管理者指導協助員工，即不將績效評估結果與薪資連結，從懲處導向變為鼓勵的氣氛，管理策略的改變主要目的是希望主管扮演教練(Coach)的角色，在這些轉變下，員工對於這樣策略的改變有何反應。模式為移除績效評估或績效薪資對於員工心理程序、認知、感情反應的關係模式。

該銀行為避免使員工承擔可能有偏誤的績效評估結果，而使用 Deming 的管理理論將員工薪資不與績效評估結果連結，要求管理者能參考績效回饋資訊，並以教練的角色管理與指導與協助員工，進而提高員工的參與度。驗證結果顯示回饋改變(Feedback Change)是藉由非薪資滿意(Facet Satisfaction)的中介去正向影響程序正義，程序正義正向影響分配正義與薪資滿意，分配正義正向影響薪資滿意，薪資滿意與非薪資滿意正向影響員工工作滿意(如圖 2.1 所示)。

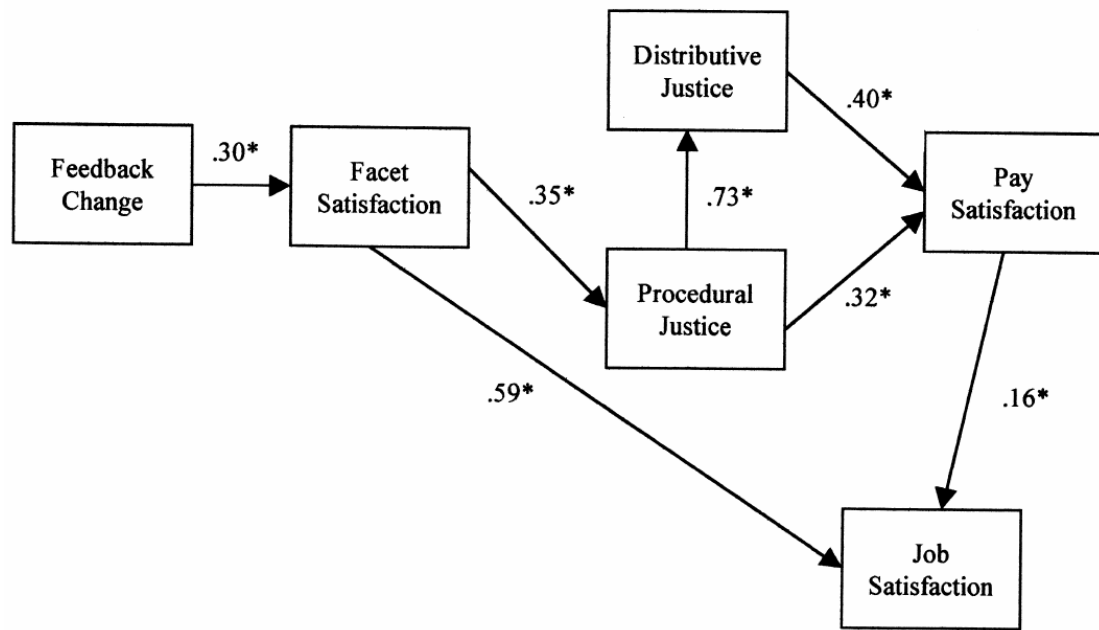


圖 2.1 移除績效評估與績效薪資對員工工作滿意影響模式

來源：Waite, Stites-Doe(2000)

## 2.3 全面績效管理

### 2.3.1 全面績效管理的由來

美國的企業 1970 年代面臨本身競爭力的衰退，以及日本企業的積極開發市場，所以美國企業開始尋求新的管理方式以提高競爭優勢。有鑑於當時日本經濟能力的大躍進是靠著推行品質管理，美國政府於 1987 年由總統雷根創立馬康巴德里治國家品質獎(Malcolm Baldrige National Quality Award；MBNQA)，以鼓勵企業追求高品質的產品服務與經營方式。

馬康巴德里治國家品質獎成立目的有三，第一點是提升品質成為競爭力的重要要素之認知，第二點是了解達到卓越績效的必要條件，第三點是分享成功品質策略的資訊與其所能帶來的利益。其中馬康巴德里治國家品質獎之巴德里治準則也深受全美企業高度好評與全球廣泛認同。

但是近年企業所處環境時勢潮流變遷快、產品生命週期短、產業競爭劇烈等因素，馬康巴德里治國家品質獎已於 1995 年修訂其評審準則，並「將原先所強調的品質改以績效來取代」。這是因為他們認為品質已成為所有企業追求利潤以及永續經營的基本條件，意指僅有良好的品質是無法保證企業的競爭優勢，唯有同時擁有高績效的企業就能保有高度競爭優勢。Brown(1995)則有提到馬康巴德里治國家品質獎的轉變，顯示「品質管理的重要性將由績效管理取代」；但並不是捨棄品質管理，而是試圖將兩者同時相容與執行，這也是全面績效管理的初步概念。

### 2.3.2 全面績效管理之績效評估議題

接著 Masterson and Taylor(1996)所提出「全面績效管理(Total Performance Management)」的概念性績效管理架構，是融合先前學者 Waldman、Ghorpade、Cardy、Carroll、Carson 等提出品質導向組織的績效評估準則想法，歸納出的管理概念。然而，其核心概念主要有以下五點：

1. 提供主管與部屬一個雙向溝通的機制
2. 設定個別員工目標
3. 提供績效回饋
4. 確認個體的優點與缺點
5. 確認訓練的需要

Masterson and Taylor 的文獻中也將全面績效管理馬康巴德里治國家品質獎架構進行討論，並進行全面績效管理與馬康巴德里治準則之 12 項互補性推論命題。其 12 個命題如下所示：

命題 1.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，總績效結果的誤差會比單獨使用兩者之一時低。

命題 2.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用兩者之一時容易達成組織的遠景。

命題 3.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用全面品質管理時收到更正確地個體績效評估與使員工受到更好的指導與發展工作行為。

命題 4.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用全面品質管理時使員工更加了解達到何種工作績效的貢獻能滿足組織目標。

命題 5.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用全面品質管理時校準個體與他們工作單位、組織的目標。

命題 6.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用全面品質管理時使個體對品質與組織有更高的貢獻以及高度激勵員工參與努力於全面品質管理。

命題 7.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用全面品質管理時使個體對晉升、訓練、薪資等人力資源管理決策更滿意。

命題 8.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用全面品質管理時使個體與經理人更多地討論系統變異與阻礙影響他們績效的因素。

命題 9.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用全面績效管理時對績效評估資訊做更好的使用。

命題 10.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用全面績效管理時員工績效期望對整個組織的績效貢獻更大。

命題 11.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用全面績效管理時組織更支持教練的管理人角色扮演與更強烈的動機使用全面績效管理系統。

命題 12.作者認為組織若同時執行全面品質管理與全面績效管理時，會比單獨使用全面績效管理時呈現比傳統組織更高的參與度。

除了先前學者認為全面品質管理原則與員工績效評估指標一致會對全面品質管理、員工滿意度、顧客滿意度皆有正向關係外；Masterson and Taylor 研究推

論結果顯示品質導向組織執行全面績效管理時，會正確地對個體進行績效評估，同時使個體與經理人更多地討論系統變異與阻礙影響他們績效的因素，提高員工參與度與提升組織正義中的程序正義；也會使員工受到更好的指導與發展工作行為，使個體員工對於晉升、訓練、薪資以及人力資源管理決策等一些非薪資因子有更高的滿意度。

## 2.4 員工工作滿意相關文獻

回顧員工工作滿意相關文獻，發現影響其工作滿意的因素除了一般常探討的薪資滿意外，還包括員工能力發揮、成就感、活動、升遷、權威、公司政策與實施、同事、獨力自主、道德價值、受賞識感、責任感、安全感、人際關係、社會地位以及工作環境等如此廣泛的非薪資滿意項目。

然而，談到上述這些影響工作滿意的前導因子時，也同時需討論員工所處的公司組織的一些正義，就是所謂的組織正義。因此，本小節就工作滿意、薪資滿意與組織正義三種文獻分別進行簡單的回顧與討論。

### 2.4.1 工作滿意

#### (一) 工作滿意理論

一般對工作滿意度簡單解釋係指員工對於工作的概括性態度，或是工作滿意乃為一個員工對他的工作及有關的因素和生活等滿足程度。Hoppock 是最早(1935)提出工作滿意概念的學者，而自此之後關於工作滿意相關理論甚多，而各個學者研究角度與觀點的不同，因此對於工作滿意度的定義亦不一致。

因此本研究將目前最廣泛採用的「明尼蘇達滿意問卷」(Minnesota Satisfaction Questionnaire, MSQ)以及常為人使用的「工作描述指標」(Job Description Index, JDI)二種工作滿足量表，關於工作滿足之部份，主要依外部公平性、內部公平性來進行探討。綜觀這些討論，本研究對於工作滿意之定義為「員工對其工作及其工作相關因素的感受或情感性的反應，包括內在滿足與外在滿足」(Smith et al. 1969)。

#### (二) 工作滿意相關研究

Vroom(1962)認為組織本身、升遷、工作內容、直接主管、金錢待遇、工作環境、工作夥伴會影響員工工作滿意度。Herzberg(1966)則是認為成就、認可、工作本身、責任、升遷、成長的可能性、政策與管理、上級指導、與上級關係、工作條件、薪資、同事關係、部屬關係、私人生活、地位、工作保障等會影響工作滿意。而其他會影響工作滿意因素的相關研究有 Klinger(1983)中提到穩定的雇用、升遷機會、滿意的報酬；Cron and Slocum(1986)認為工作、督導、薪資、升遷、工作同事等因素；Spector(1997)主張工作特性、組織壓力、角色因素、工作與家庭間的衝突、薪資、工作壓力等因素；Taylor(1999)研究認為工作本身、與上司關係、與同事關係、薪資、獎勵會影響工作滿意度。

Gibson(1970)發現年資與工作滿足呈負相關，年資愈長工作滿足愈低。Spector(1985)研究發現薪資多寡對影響工作滿足而言不是最重要的，最重要的是薪資分配的公平性。Tang and Sarsfield-Baldwin(1996)而程序正義與管理滿足、組織承諾及工作投入之關係，亦有顯著的正向影響。Lawler and Porter 的模式中，

組織獎酬方式佔有重要地位，如果公司之獎酬不以績效為基礎，則績效未必能產生滿足。

## 2.4.2 薪資滿意

### (一) 薪資滿意理論

員工對於其薪資的滿意程度對於公司企業來說是一項重要的課題，因為薪資是員工以其勞務換取的報酬，因此也成為影響員工努力與績效表現的重要因素，就是說它對於員工的工作態度與行為具有一定程度的影響力，所以有很多學者對薪資滿足的理論做過相關的研究。

Adams 於 1965 年所提出的「公平模式」，公平理論指出當人們處於一種交換關係(Exchange Relationships)的情境中時，必會有所收入(Inputs)，也會有所報償(Outputs)，每個人的投入與報償之間都或構成一定的比例，因此人們之間會相互比較彼此之間的投入/報償比例，做為判斷公平與否的依據，幾乎是所有討論薪資滿意度的研究都會引用此模式。

Lawler 於 1971 年所發展出差距模式，Lawler 認為員工對薪資的滿足與否決定於兩種知覺的差距，一種知覺是指「個人覺得他應該得到多少報酬」，另一種知覺是指「他覺得自己實得多少報酬」，如果兩種知覺相同則員工會感到薪資滿足，反之如果兩種知覺有差距則會感到薪資不滿足。Lawler 的模式中，強調薪資額與公平的概念及激勵的作用，更清楚看出薪資滿足之各決定性因素。

Heneman and Schwab(1979)改變 Lawler 在「差距模式」中把薪資滿足視為單一構面的看法，認為單一構面所探討的薪資滿足是不足以提供有實質意義的管理意涵，因此將薪資滿足細分為薪資水準、調薪、薪資政策與管理、福利等四個構面。雖然將薪資滿意細分成四個構面而使得討論變的複雜，但是卻更符合實際，因為管理者可以探索員工是哪一構面沒有獲得滿足，再針對該構面採取適合的改善措施，對於薪資滿意度的提升將更具成效。

### (二) 薪資滿意相關研究

Vroom(1962)的期望理論，指出若能夠讓員工有只要努力，一定會有績效的知覺，就會激起員工努力的意願，因此這種知覺對於提高績效獎勵制度的滿意度是很重要的因素。Penner(1966)研究發現薪資以績效為基礎時，自認績效較高的經理人員，其薪資滿足較低；Porter and Lawler(1968)的研究也指出自我評估的績效水準與薪資水準呈顯著負相關。Lawler(1971)發現若是報酬與績效的關係越緊密，員工對該制度的滿意度會越高，而兩者的連結關係是否能維持一致，將會影響員工的公平性知覺，進而影響到對此項制度的滿意度。Heneman(1984)以及 O'Dell(1987)指出將薪資與績效連結起來的績效薪資制度，可以有效提高員工工作動機、工作績效以及工作滿意度。Fossum(1979)的研究顯示實際薪資越高，對

於薪資水準的滿足感將越高。Lawler and Jenkins (1981)發現，如果員工有參與薪資制度的規劃與發展，會增加員工的薪資滿足。Heneman, Greenberger, Strasser(1988)的研究中證明，薪資獎勵制度能否讓員工認為是真正在獎勵績效，與員工的薪資滿意度有密切的關係。Greenberger(1991)認為績效獎勵制度的滿足，是類似於 Lawler(1971)所提出的差距模式的比較過程，所以影響績效獎勵制度的滿意度之因素有 1.員工本身所得到的薪酬多寡、2.決定獎勵的方法 3.其他人的獎勵等四點影響。Near et al.(1991)的實證研究則指出，績效獎勵制度與薪資滿意度之間存在著正相關的關係。Tang and Sarsfield-Baldwin(1996)，研究中指出，薪酬滿足與分配正義、升遷、組織承諾之影響力，均有顯著的影響。

### 2.4.3 正義理論

Justice 一詞在國內許多有關組織管理的文獻中，由於英譯的關係有幾種不同的翻譯或是定義，大致上有「公平」、「公正」、「公道」、「公理」、「正義」等，而本研究則統一將 Justice 稱為「正義」。一般文獻談到正義通常都是在探討組織正義，而組織正義的一般性意義是指員工主觀地認知組織在分配資源、決定各種獎懲措施時，是否具有公平性的問題。

Greenberg(1987)將各學者所提出有關組織正義的理論加以分類，而 Greenberg 的分類架構中以「程序—內容」兩個構面的分辨較為明確，並得到多數學者認同，也就是將組織正義劃分為「程序正義」(Procedure Justice)與「分配正義」(Distributive Justice)兩個不同概念。程序正義性是判斷程序是否公平，也就是針對用以制訂決策之程序所做的評價；分配正義性係為判斷結果是否公平，也就是針對組織中某一項決策分配的結果所做的評價。簡單的說，程序公平注重處理程序，分配公平則重視實質內容。

Bies and Moag 於 1986 提出互動正義(Interactional Justice)的構念，他們認為無論是 Leventhal 或 Thibaut and Walker 的程序正義概念，均忽略了在組織程序的執行過程中，員工對於所受到的人際互動品質的感受，包括對於員工的尊重、提供決策的說明與解釋、同理心的表現等。

由於本研究的內容是關於分配正義與程序正義這兩個構念對於其它構念的關係，因此僅對此兩構念相關的文獻進行回顧，而不對互動正義進行討論。

#### (一) 分配正義

分配正義(或稱為結果正義)一般是指員工所得到的產出或結果的公平性，而 Homans 為社會心理學家中最早以社會交換理論來討論分配正義的學者。Homans(1961)提出社會交換理論，其是受到經濟交換理論的影響，因而將社會互動的行為看成是類似商品的交換；而個人在這樣的社會過程中，由於目標都是希望獲得自我的最大利益，於是產生了交換行為，並且希望得到公平的分配。



Adams(1965)則是綜合分配公平理論、相對剝奪理論(Relative Deprivation)、社會比較理論(Social Comparison)及認知失調理論(Cognitive Dissonance Theory)的論點，而發展出著名的公平理論(Equity Theory)。公平理論指出個人在交換關係中，會就其投入與產出結果之比值作社會比較，若與他人比值相當則為公平，個人將感到滿足；若與他人比值不相等，則感到不公平與不快，進而產生消除不公平的動機，且動機強度與其所認知的不公平程度成正比。而公平理論中所討論之報償結果分配的公平與否，即指分配正義；而有許多學者認為組織中，員工除了在意分配結果的正義與否外，決定分配結果的決策過程亦是員工關注的重點。

Folger and Greenberg(1985)定義分配正義是指組織的資源分配、配置上符合公平的程度，以及員工對於這些分配結果的反應，強調的是結果與內容。Folger and Cropanzano(1998)則是將分配公平定義為「個人接受的分配物已達到他所認為的公平」。

## (二) 程序正義

程序正義的觀念發展主要起源於法政學界，Thibaut and Walke(1975)為最早研究程序正義的社會心理學者，其發現在法庭的訴訟過程中，增加程序正義性有助於產生可以提高結果滿意度的態度與行為，也使個體較能接受與服從最終的決策結果，即使個體遭受到不利的結果。Leventhal(1980)則是主張在任何資源與酬勞分配的決策過程裡，程序正義是個人公平知覺(Perceived Fairness)的重要決定因素。如果過程被認定為公平，即使個人得到不利的分配結果，也會被認為是公平的。Leventhal 更進一步假設每一社會系統均有其程序可以調整報酬與資源的分配。自此，學者對行為的研究，不只重視事件分配「結果」對人的影響，更進而探究達成結果之「程序」與「過程」，在組織正義上由傳統「分配結果」導向，轉向「程序過程」導向。Thibaut and Walke 與 Leventhal 各由不同觀點來探討程序正義，Thibaut and Walker 是著重於控制觀點，而 Leventhal 則是說明程序的要項及評估的法則。

Folger and Greenberg(1985)認為程序正義是指使用在決定產出的過程之公平性，簡單的說就是使用於決策的政策與過程之認知性公平。Bies and Moag(1986)強調程序進行時的人際互動，提出互動正義(Interactional Justice)觀念，以補充早期學者所提程序公平觀念之不足。Folger(1986)提出參考認知理論(Referent Cognitions Theory)，並試圖將分配正義及程序正義在觀念上予以整合。Lind and Tyler(1988)指出程序正義性是在交換關係的品質上，檢驗決策制定之程序的影響。

Greenberg(1990a)研究相關文獻發現，程序正義具有兩種不同的構念，一為正式程序正義(Formal Procedural Justice)，其意義是指在進行獎懲分配決策時，所依據的決策準則及方法是否符合公正原則(Folger and Greenberg, 1985)，或決策過程是否提供員工參與之機會等，亦即指工作相關決策進行過程中是否包含正式機

制以確保資訊蒐集的正確性、員工意見的表達等。

Folger 和 Cropanzano(1998)將程序正義定義為「在決定報酬時，所使用的方法、機制、和過程中的公平議題」。根據 Cropanzano and Greenberg(1997)與 Folger and Cropanzano(1998)文獻結果顯示，不公平的決定過程與許多負面的結果具有相關性，例如低工作表現、較高的流動意圖、較多的偷竊、較低的組織承諾和公民行為。

### (三) 分配正義與程序正義之相關研究

就觀念上而言，程序正義為分配正義的手段，因此對分配結果的評估應會影響對程序正義的評估。Folger(1987)提出期望值(Expected-value)觀點來說明分配正義對程序正義的影響。Greenberg and Tyler(1987)認為用可以增進考核者收集正確資訊及保持工作日誌能力的程序都被發現可以增進員工對考核結果正義(分配正義)的認知，而不管真正的考核結果是正面還是負面的。Moorman(1991)探討程序公平與分配公平的因果關係，認為公平性認知將會影響組織中的行為面，也指出程序公平可以影響分配公平。Aquino(1995)談到Organ於1988年指出員工對分配正義的認知決定他對程序正義的認知，也就是當員工接受較好的分配結果時，自然而然地他會去相信程序是正義的。

有些研究則是探討組織不正義時會帶來哪些負面的結果，Greenberg(1988)與 Pfeffer and Langton(1993)指出會造成工作績效的降低；Cowherd and Levine(1992)發現會降低員工的工作品質；Pfeffer and Langton(1993)則是認為會降低同事間的合作關係。

其它研究如 Greenberg(1987b)和 Folger and Konovsky(1989)將程序正義的觀念應用在對晉升與獎酬決策的績效評估研究上；Moorman(1991)發現當員工感覺到公平的對待時，比較可能對他們的工作、工作成果以及主管抱持較正面的態度。

## 2.5 文獻評析

由文獻探討知全面績效管理會透過對組織執执行程序知覺與工作環境情感知覺影響其工作滿意度，然而在現代經濟環境中，許多企業強調品質導向策略下，傳統績效評估與追求品質原則存在立基上的矛盾與差異。回顧績效管理相關文獻後，發現許多研究也證實兩個管理原則的確存在不一致性的問題；針對此問題，學者分成兩種不同的論點來處理組織中員工績效評估與品質管理的不一致性。

第一種論點是 Deming 於 1986 年始針對此不一致性議題提出主張，他認為績效評估是會破壞追求品質企業的發展，所以應將績效評估從組織中移除。隨後有許多支持 Deming 論點的學者(Ghorpade 1995、Cardy 1998 等)提出更多理論性的探討，並提出一些不同的管理策略。然而，其論點當時僅止於理論上的研究與探討，直到 Waite and Stites-Doe(2000)的研究中，找了東北美一家銀行作為適宜的驗證對象，並實際對 Deming 理論進行驗證。Waite and Stites-Doe 建立一結構方程模式來測試組織在移除績效評估與績效薪資後，員工對於這樣的改變是否對工作滿意會有正向影響。

第二種論點則是認為絕大多數的企業是無可避免需要使用績效評估，因為企業組織人員晉升、加薪等皆以工作績效作為衡量準則(Carson, Cardy, Dobbins, Scholtes 等)，所以與其消極的移除員工績效評估，倒不如想辦法解決品質管理與績效評估準則之間的不一致性。近年 Marchington(IPM,1993)、Ghorpade(1995)、Masterson and Taylor(1996)、Deadrick and Gardner(2000)等學者依此論點提出理論性的研究，並提出一些理論準則，建議企業組織如何有效的設計與執行績效評估，使得企業能從中獲得更大的助益。從這些研究文獻中，我們可以發現績效評估系統的概念逐漸從傳統的主要聚焦於過去結果、很主觀的，到近年的重視員工發展而不是以控制為目的、使用開放共識基礎的方法、反對以行為標準與能力來評估績效、注重人的潛力開發而不是聚焦於個體缺陷等等評估目的轉變。這些文獻中，也提出了許多績效評估的準則，著實讓績效評估從絆腳石成為追求品質的互補系統。

回顧全面績效管理文獻研究結果顯示，追求品質的組織若能正確地對個體進行績效評估、增加員工對於績效期望設置的參與度的特性，並且使員工受到更好的指導與工作發展時，確實會正向提高員工對於組織正義中的程序正義的情感知覺，也會使個體員工對於人力資源管理的決策、方法甚至工作環境等非薪資滿意的因子有更高的情感滿意度。顯示，品質導向組織實行與全面品質管理規則具一致性的管理策略，「理論上」會使員工對組織績效管理之執行層面的績效評估，程序上產生正面的情感態度；並對於與主管相處與工作環境等非薪資相關因子，有正向的影響，進而有效率的執行全面品質管理的目標。因此，我們發現員工對於全面績效管理的知覺，會對於程序正義以及一些非薪資滿意相關因子有正向影響關係。

在回顧討論薪資滿意文獻時，發現組織正義中的程序正義也是重要的影響因素；除此之外，分配正義納入關係討論的重要因素之一。雖然各個相關文獻學者的研究對象以及討論的管理重點不同，但是研究結果大多證明分配正義的確會受到程序正義的影響；分配正義的公平性知覺，會影響到員工對於薪資滿意度；而工作滿意的前因構念薪資滿意的確會影響到員工的工作滿意度。

接續探討員工工作滿意之文獻後，進一步了解薪資滿意與非薪資滿意是影響員工工作滿意的重要前導因子，其中薪資滿意則是指薪酬；而非薪資滿意則是指工作安全、受尊重的感受、社交、成長與發展以及公司對員工的政策滿意，其中薪資滿意與非薪資滿意皆是正向影響員工工作滿意。

經由完整的文獻回顧，除了使得本研究確立全面績效管理於理論上，員工對於公司績效管理知覺處裡程序上的程序正義與相關非薪資情感方面有正向影響關係。更確認組織正義中的程序正義、分配正義，以及員工情感反應的薪資滿意非薪資滿意與最終的工作滿意知覺各個構念之間的因果關係。

但是這些關於第二種論點的全面績效管理探討絕大部分屬於理論性的探討，鮮少有進行理論的實證研究。綜合以上討論與因素，本研究採用全面品質管理與績效評估準則一致性的相輔相成策略之「全面績效管理」，對於程序正義、非薪資滿意理論關係進行實證研究；並討論其它相關的分配正義、薪資滿意、以及員工工作滿意的因果關係。希望藉由實證研究，進一步驗證全面績效管理是否會透過這些中介構念，對於最終的員工工作滿意情感有正面影響關係。

## 第三章 研究架構與研究方法

### 3.1 研究架構與研究假設

首先，由文獻回顧的結果可知，品質導向組織若有效執行全面績效管理時，會比單獨使用全面績效管理時使個體對晉升、訓練、薪資等人力資源決策更滿意，甚至使個體與經理人更多地討論系統變異與阻礙影響他們績效的因素，並圖解決之道。然而，Masterson and Taylor(1996)文獻中的命題，也顯示基於全面績效管理中，可以避免使得員工承擔有偏誤的評估結果，不但使員工感受到公平正義，進而使員工感受到受尊重，甚至對於其它非薪資滿意要素有正向關係。因此本研究推導假設一以及假設二如下。

**H1：全面績效管理對於程序正義有正向影響關係**

**H2：全面績效管理對於非薪資滿意有正向的影響關係**

其次，從探討組織正義的文獻中，可以了解到個體認定過程為正義，即使個體得到不利的分配結果，也會被認為是正義的，因此程序正義會影響分配正義。Leventhal(1980)於文獻中有嚴謹的探討，Moorman(1991)則是利用結構方程分析探討組織公民行為，其研究結果也驗證程序正義會正向影響分配正義的因果關係路徑。因此擬定假設四如下。

**H3：程序正義對於分配正義有正向的影響關係**

再者，過去已有許多文獻研究顯示程序正義與分配正義的確會對薪資滿意有正向的關係，Folger and Konovsky(1989)、McFarlin and Sweeney(1992)、Tang and Sarsfield-Baldwin(1996)、Waite and Stites-Doe(2000)等學者研究皆驗證程序正義與分配正義對薪資滿意有正向關係；其中分配正義與薪資滿意存在較強顯著的關係，而程序正義相對的關係就較低一些。故本研究之假設五以及假設六如下。

**H4：程序正義對於薪資滿意有正向的影響關係**

**H5：分配正義對於薪資滿意有正向的影響關係**

最後，以工作滿意為基礎的研究，已經存在有許多驗證與工作滿意度有關的前因變項，例如最早 Vroom(1962)認為組織本身、升遷、工作內容、主管、金錢待遇、工作環境、工作夥伴會正向影響員工工作滿意度；Smith, Kendall,

Hulin(1969)認為工作滿意程度是一種複雜的現象，指個人對的感覺，尤其是工作本身、待遇、升遷機會、行政監督與工作同事關係等五種不同層面的感受所正向影響。然而，本研究依據這些文獻理論，假設工作滿意會受到這些因子的正向影響。由於本研究欲探討薪資滿意構念對工作滿意的影響，因此將薪資獨立為一個構念，而將薪資以外的前因變相歸類為非薪資滿意構念。因此本研究做出以下假設六與假設七。

**H6：薪資滿意對於員工工作滿意有正向影響關係**

**H7：非薪資滿意對於員工工作滿意有正向影響關係**

本研究的假設模式如下頁圖 3.1。

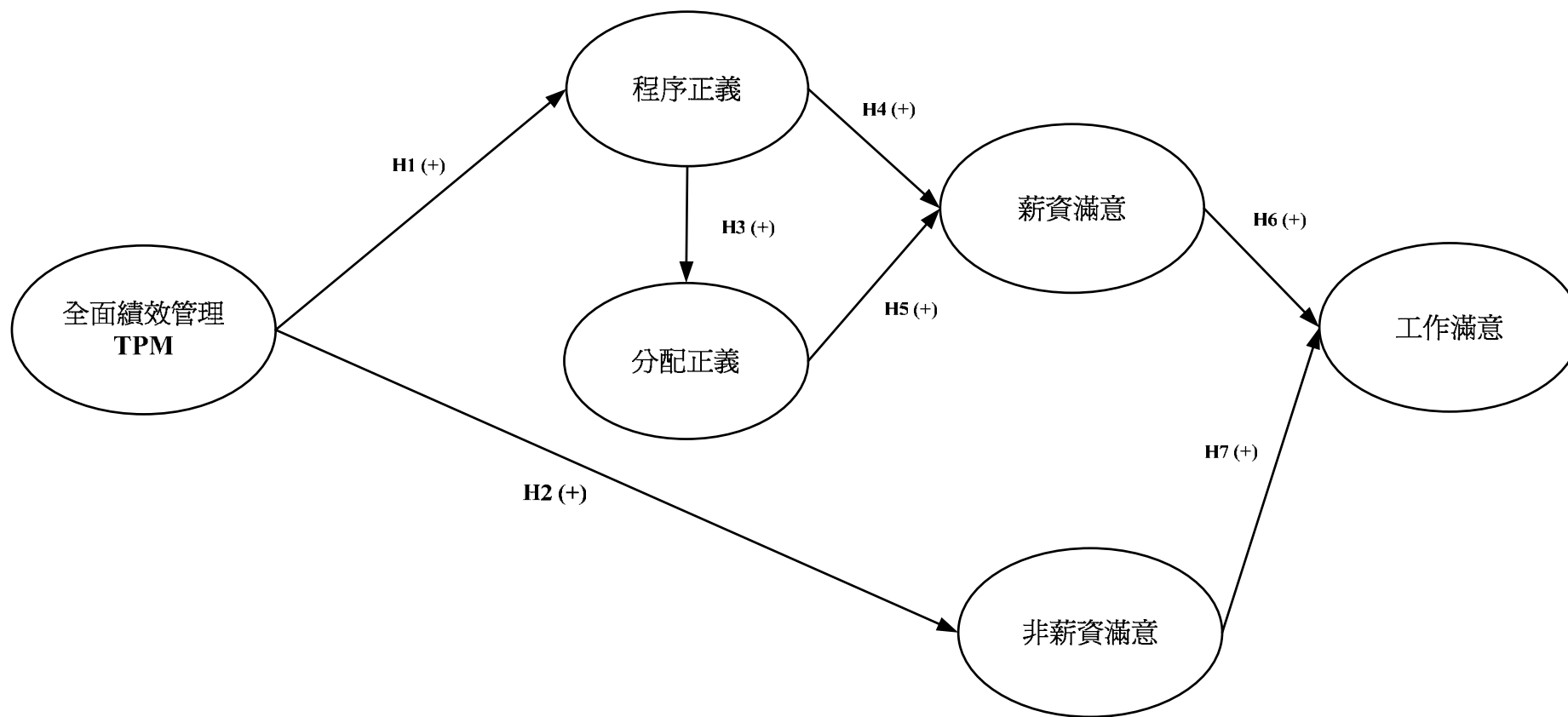


圖 3.1 研究架構圖

## 3.2 個案公司介紹

個案 A 公司成立六、七十年以來一直抱持著「成為首屈一指的專業貨運公司」之經營公司理念，近年也於人力素質提升、簡化作業流程以及提高服務品質等方面做了許多的創新與改變。A 公司面對資訊快速成長，為落實「提昇人力素質、簡化作業流程及提高服務品質」的理念，在 2000 年與日本企業合作，期望藉由新技術與管理觀念的導入，能夠使公司更具競爭力。因此 A 公司進行了相當重要的企業再造與組織變革，希望達到強化客戶互動並服務流程全面 e 化的目標。A 公司與日本企業合作後，公司營運的策略做了重大改變，即從原來的事務導向、業務導向轉換成市場導向與顧客導向。

貨運業的傳送服務中，第一線服務人員是營業駕駛人，因此若要達到顧客導向，必須從營業員著手，因此本研究欲研究的對象即為營業司機。個案公司中的營業司機主要工作內容為市區貨物配送與客戶服務以及市場開發與營業兩項，這兩項工作對於市場導向與顧客導向的營運策略扮演重要的角色；所以營業司機對於該工作執行績效以及公司所執行的績效管理之知覺感受也就值得重視與研究探討。

然此，A 公司除了延續迅速、安全、確實、親切四個目標做為貨物運送的核心品質政策，並改變營業司機的形象，希望能貫徹顧客導向的經營理念。為達此目標 A 公司的作法是將駕駛人以整齊制服，配備著掌上型終端機、倒車雷達，腰掛式條碼機、電子遙控鎖和專用手機等形象，使得顧客在收、取貨傳送服務之際，能立即能感受到有別於其他業者的企業整體服務品質的特色。藉由強調速度、科技感的形象，呈現給顧客知道，A 貨運公司於運載業務上不僅僅只是聚焦於貨品上，更是追求獲得顧客的信任與達到期望的服務品質，也進一步打破了一般人對貨運從業人員「做粗工」的刻板印象。

組織結構方面，與日本企業合作後 A 公司組織架構於營業所中有重要的改變，就是從營業所中多加了一個層級，營業所下設置營業主任這個職位。營業主任的工作主要是協助營業司機達到所設定的績效期望，以及作為與上級溝通的橋樑。所以 A 貨運公司強調，營業主任皆必須從第一線的營業司機做起，而不是看學歷來分派。

營業主任一星期中會有二至三天隨不同營業司機的車拜訪顧客，這樣不但可以了解顧客狀況外，也可以實際了解運作狀況，若遇困難也可給予營業司機適時的幫助，有效徹底扮演好教練的角色(其中營業所所長也會隨車拜訪顧客，但頻率較低)，也可以做好品質管理。因為營業主任不但可以藉由隨車實際了解運作狀況，並了解判斷是否是因營業司機本身失誤造成顧客對品質的不滿，或是並非是營業司機的錯誤，以有效避免營業司機負擔錯誤的責任。

而績效期望的設定方面，營業司機也可事先跟主任進行溝通討論設定標準，



真正訂定標準時仍由主管自行決定，但是營業司機能藉此溝通討論中獲得參與感，並感受到被尊重。然而，主管於標準設定時，也會考量各區之營業司機所服務的範圍之區域特性(菜市場、百貨業)；換句話說，就是會考量到所謂的系統因子，並不會一昧的設定通盤一致的標準，但是通常績效期望標準是以可達成目標再高一些。

績效評估方面，A 公司早期是以筆數、件數、重量、里程為主，這樣的評估指標僅能對業務量達到做出評估衡量，而於品質方面也僅能達到安全這單一目標。與日本企業合作後，對於營業司機績效評估有了不一樣的改變，評估指標改以「營業額與新客戶開發率」作為標準。

由於營業額以及新客戶開發率皆與服務品質有關，因此若是服務品質有達到公司所預期水準或甚至超過時，一定會反映到營業額或是新客戶的開發上。所以 A 公司將績效評估標準與績效薪資連結，不但可以達到績效評估的目的，還可以促使營業司機執行公司要求的服務品質，進一步的將績效評估與品質原則趨向一致，這也是 A 公司與日本企業合作後，所導入的連結。A 公司的品質管理除藉由績效薪資做為驅力外，也有制定品質標準，例如送達比率、送貨時間、抱怨數，藉由每日資訊瞭解實際運作情形。

對於有關影響服務品質的各種問題，除日常的不斷溝通改善外，另外 A 公司有開設品質會議，品質會議成員主要是區營業部的主管與品保主管(營業所主管目前已較少參與)，而其他成員則是依討論議題而有所不同(業務部、業務品質部門等、財務部門)。會議頻率是一個月開會一次，主要用意有 1.討論目前服務品質狀況與顧客期望需求，設定未來標準與方向 2.設定績效期望 3.促使職員、後勤人員與營業人員想法更趨一致性；當然，品質會議的設立也為員工提供了意見傳達的良好管道。

顯然的，營業主任這新的層級的增加以及品質會議的設立，對 A 公司績效評估與品質原則連結來說的確是有顯著的幫助。藉由營業主任的工作不但能使員工感到受尊重，更增進參與感；而營業主任對於營業司機工作的熟悉與瞭解，可以避免司機承擔錯誤的責任，更能作為營業司機與上級溝通的橋樑。

### **3.2.1 個案 A 公司與全面績效管理的鏈結**

2.6.2 小節中有談到全面績效管理的核心主要有 1.提供主管與部屬一個雙向溝通的機制、 2.設定個別員工目標、 3.提供績效回饋、 4.確認個體的優點與缺點與確認訓練的需要、 5.提供獎酬與激勵五點。

#### **提供主管與部屬一個雙向溝通的機制**

A 公司於組織中新設置營業主任層級，作為營業司機與上級溝通的橋樑，加上每月的品質會議也為員工提供了意見傳達的良好管道。

### **設定個別員工目標**

A 公司營業司機對於個人績效期望，可以先跟主任進行溝通討論設定標準，加上主管於標準設定時，也會考量各區之營業司機所服務的範圍之區域特性(菜市場、百貨業)。顯然的，A 公司的績效設置是使用絕對績效標準，就是將所謂的系統因子考量進去，並不會一昧的設定通盤一致的標準。

### **提供績效回饋**

A 公司與日本企業合作時，也導入 e 化平台，由於科技導入使得績效回饋資訊不但透明化更幾乎達到及時，而這些資訊也會主動提供給各主管單位了解，並給予該單位營業司機鼓勵、指導或改正。

### **確認個體的優點與缺點與確認訓練的需要**

營業主任隨車拜訪顧客，不但可以了解顧客狀況，也可以實際了解營業司機的運作狀況，確實掌握營業司機的勝任程度，並確認其受訓、獎勵的需要。當營業司機遇困難也可給予適時的指導與協助，有效徹底扮演好教練的角色。

### 3.3 衡量變數與問卷設計

本研究所使用各個構念變數(Construct Variable)的定義簡述於表3.1，以及各變數衡量方式敘述於後。

表 3.1 各構念變數之操作定義表

構念變數	操作定義	主要參考文獻
全面績效管理	以達成品質目標有效與可接受的要素去設計績效管理系統，同時使系統參與者感到有效與可接受的程度稱之	Masterson, Taylor (1996)
程序正義	員工知覺影響分配結果的決策過程之控制與參與程度	Folger, Greenberg (1985) Greenberg (1990a)
分配正義	員工知覺分配的結果是否公平的程度	Folger, Greenberg (1985)
薪資滿意	員工對組織所提供的薪資所感受滿意的程度	Lawler (1971)
非薪資滿意	員工對於組織所提供的所有，除薪資外其他會影響員工滿意度的構念	Waite, Stites-Doe (2000)
員工工作滿意	員工對其工作及其工作相關因素的感受或情感性的反應，包括內在滿足與外在滿足的程度	Smith, Kendall, Hulin(1969)

#### 3.3.1 衡量變數

##### 1.全面績效管理

目前現有全面績效管理量表為 MBNQA 品質獎所用，其適用對象為企業中的主管，一共有 79 題。由於其目的為評分用，因此並不適用於本研究所欲施測的對象。然而，本研究以全面績效管理的核心作為構念問項的設計準則，以期發展出符合「全面績效管理」構念的量表。由於受到研究時間的限制，因此無法經過極度嚴謹的開發過程，但是本構念之量表是由多位專家討論與評判，並經過多次討論，最終再以小樣本試測而產生，以維持問卷基本內容效度。

本研究全面績效管理構念量表如下所示：

提供主管與部屬一個雙向溝通的機制

- 於工作上，員工與主管有良好的溝通管道

設定個別員工目標

- 主管於設定績效標準時會客觀的考慮到外在因素

提供績效回饋

- 主管會及時的提供我績效回饋資訊

確認個體的優點與缺點

- 主管能讓我清楚的了解，我的工作優點與缺點

確認訓練的需要

- 主管能了解我的工作，並給予我許多的指導

由上述所示，全面績效管理問項共有五題，由第 1 至 5 題所構成，計分方式則是採用 Likert 五點計分方式來計分。

## 2.程序正義與分配正義

本研究採用Moorman於1991年在研究中所編製的組織正義量表，該量表在程序正義與分配正義之二個構面間共計有15題，其中程序正義有10題、分配正義有5題。由於本研究施測個案A公司所施行之績效回饋機制的特性以及績效評估指標之特性，刪除偏見、錯誤、績效回饋三個問項。因此最終程序正義由第6至12題所構成，共有7題；分配正義由第13至17題所構成，共有5題。計分方式也是採用Likert 五點計分方式來計分。

## 3.薪資滿意

薪資滿意量表主要參考目前最廣泛採用的「明尼蘇達滿意問卷」(Minnesota Satisfaction Questionnaire, MSQ)以及「工作描述指標」(Job Description Index, JDI)二種工作滿足量表中，關於薪酬滿足之部份，依外部公平性、內部公平性、效率性分成三個構面，共計十二個題目。而量表所示之外部公平性，內部公平性以及效率性之簡單定義如下：

外部公平性

- 意指衡量受測者所知覺到該公司薪酬和同業競爭者比較起來，不但能滿足基本生活所需，生活安定有保障，更能激發員工努力。由第18至23題所構成。

內部公平性

- 意指衡量受測者所知覺該公司之薪酬，以自己所獲得的薪酬和自己本身的努力相較，和同職等的同仁相比較，以及對公司內部的薪酬制度的感覺，是否感到公平、合理、滿意。由第24至26題所構成。

效率性

- 意指衡量受測者所知覺該公司薪酬是依據客觀的標準、效率以及工作表現，進而能激勵員工對公司的貢獻。由第27至29題所構成。

計分方式採用 Likert 五點計分方式計分，其依「非常不同意」、「有點不同意」、「普通」、「有點同意」、「非常同意」分別給予1、2、3、4、5分，各個子構念平均分數愈高者，表示該子構念之滿意度愈高。

#### 4.非薪資滿意

非薪資滿意問項則是採用 Waite and Stites-Doe(2000)中所使用的量表，其中該量表由工作安全、受尊重的感受、社交、成長與發展以及公司對員工的政策一共五個問項組成，用來表示非薪資滿意的滿意程度。由第30至34題所構成，並採用 Likert 五點計分方式來計分。

#### 5.工作滿意

一般來說，測量工作滿意的量表主要有以下四種

- Weiss et al.(1967)發展出來的明尼蘇達滿意問卷(Minneslta Satisfaction Questionnaire, MSQ)
- Smith, Kendall, Hulin(1969)發展的「工作描述指標」(Job Descriptive Index, JDI)。
- Brayfield and Rothe(1951)發展的「工作滿意指標」(Job Satisfaction Index, JSI)量表。
- Cammann et al.(1979)「Michigan組織評量問卷」(Michigan Organization Assessment Questionnaire, MOAQ)。

相對上述最後兩種量表而言，JSI或MOAQ向來少見於實證研究中，本研究則是採用廣為人使用「明尼蘇達滿意問卷」作為測量工作滿足之量表。

明尼蘇達滿足問卷1967年Weiss and Davis等人以工作適應理論(Theory of Work Adjustment)為架構，所發展的問卷。其中問卷量表又分成分短式(Short-form)量表與長式(Long-form)量表兩種。長式的MSQ一共有100個題目，量表細分為20個分量表，其中每個分量表包括五個題目，二十個分量表分別表示能力發揮、成就感、活動、升遷、權威、公司政策與實施、薪資、同事、創造力，獨力自主、道德價值、受賞識感、責任感、安全感、社會服務、社會地位、督導-人際關係、督導-技巧、工作變異性、及工作環境等項目，組成可提供20個工作層面的滿意分數；短式的MSQ量表則有20個題目。

而本研究使用明尼蘇達滿意短式量表，其中依個案公司之受試者職位特性，

將認同感以及指導能力兩個問項刪除。並將成分類成外部滿意以及內部滿意兩類一共18題，其中衡量的兩個變項定義分別簡述如下：

#### 內部滿意(Intrinsic Satisfaction)

- 意指個人對於該工作活動性、獨立性、創造性、穩定性、工作上職權的大小、運用能力的機會、工作上所帶來的社會地位及從工作上所得到的成就感等方面所感覺的滿意程度。由第35至41題所構成。

#### 外部滿意(Extrinsic Satisfaction)

- 意指個人對於目前工作的升遷性、所得報酬與讚賞、技術上的督導及人際關係上的督導等方面感覺滿意程度。由第42至52題所構成。

計分方式採用 Likert 五點計分方式計分，其依「非常不同意」、「有點不同意」、「普通」、「有點同意」、「非常同意」分別給予1、2、3、4、5分，各個子構念平均分數愈高者，表示該子構念之滿意度愈高。

本研究全面績效管理、程序正義、分配正義、薪資滿意、非薪資滿意以及工作滿意六構念，初始問卷問項如表3.2所示。

表 3.2 潛在構念衡量問項

潛在構念	衡量變數	
全面績效管理	V1	主管與員工有良好的溝通管道
	V2	主管於設定績效標準時會客觀的考慮到外在因素
	V3	主管會及時的提供我績效回饋資訊
	V4	主管能讓我清楚了解我的工作優點與缺點
	V5	主管能了解我的工作，並給予我許多的指導
程序正義	V6	我認為主管會經由正確的來源收集關於我個人績效的資訊
	V7	當我對我的績效評估結果不滿意時，有向公司提出申訴的機會
	V8	公司使用的績效評估標準相當一致，很少有變動
	V9	設定績效期望時，公司主管會考慮我的建議與看法
	V10	績效評估的結果會提供有效的回饋或薪酬
	V11	在獲知績效評估結果時，可以和主管相互討論
	V12	公司尊重我對績效評估結果的意見
分配正義	V13	以我擔任的職責，我認為公司給我的薪酬是公平的
	V14	以我目前的資歷，我認為公司給我的薪酬是公平的
	V15	以我對在工作上所付出的努力，我認為公司給我薪酬是公平的
	V16	以我所完成的工作，我認為公司給付我的薪酬是公平的
	V17	以我在工作上所遭遇的緊張與壓力我認為公司給付我的薪酬是公平的

表 3.2 潛在構念衡量問項(續)

潛在構念	衡量變數	
薪資滿意 (外部公平) - V18	(V18-1)	本公司的薪酬很能吸引優秀員工
	(V18-2)	和其他同業相比，相同性質的工作，本公司給的薪酬相當不錯
	(V18-3)	本公司的薪酬水準能夠滿足員工生活所需
	(V18-4)	本公司所給付的薪酬，讓員工感到有保障
	(V18-5)	本公司薪酬制度能鼓勵員工努力工作，或設法提高工作效率
	(V18-6)	本公司薪酬能照顧到員工及撫養家眷生活，工作起來無後顧之憂
(內部公平) - V19	(V19-1)	和本公司相同職等的同仁相比，我所獲得的待遇還算公平合理
	(V19-2)	我對自己薪酬總額感到滿意
	(V19-3)	我對自己目前的薪酬層級感到滿意
(效率性) - V20	(V20-1)	本公司沒有閒懶的員工
	(V20-2)	本公司內員工所獲得的薪酬，和他的工作表現成正比
	(V20-3)	本公司評估員工工作成果和加薪的標準都非常明確、客觀
非薪資滿意	V21	我對於工作安全感之滿意程度
	V22	我對於主管所給尊重之滿意程度
	V23	我對於社交之滿意程度
	V24	我對於成長與發展上之滿意程度
	V25	我對於公司對個體員工政策之滿意程度

註：  $V18 = \frac{\sum V18_1 + V18_2 + \dots + V18_i}{n}$ ， V19、V20 同理



表 3.2 潛在構念衡量問項(續)

潛在構念	衡量變數
工作滿意 (內在滿足) -V26	(V26-1) 我滿意目前這個工作，常常讓我有經歷不同事情的機會
	(V26-2) 我滿意目前這個工作賦予我獨自發揮能力的機會
	(V26-3) 我滿意目前的工作不會違背我的道德原則之程度
	(V26-4) 我滿意對於在工作中所得到的成就感
	(V26-5) 我滿意對於在工作上良好表現所得到的讚許
	(V26-6) 我滿意目前工作的忙碌程度
	(V26-7) 我對於同事間相處的情形，感到滿意
(外在滿足) -V27	(V27-1) 我滿意上司做決定的能力
	(V27-2) 我滿意上司對待部屬的方式
	(V27-3) 我滿意對於目前工作所給予的晉升機會
	(V27-4) 我滿意目前工作環境
	(V27-5) 我滿意目前所承擔的工作量和公司所支付薪資
	(V27-6) 我滿意目前工作的穩定性
	(V27-7) 我滿意對於組織執行政策的方法
	(V27-8) 我滿意自己的能力或專業技能擔任現職的工作機會
	(V27-9) 我滿意目前的工作能替他人服務的機會
	(V27-10) 我滿意對於在工作中能自由運用自己判斷的機會
	(V27-11) 我滿意對於目前工作可以嘗試用自己的方法來處理事情的機會

註：  $V26 = \frac{\sum V26_1 + V26_2 + \dots + V26_i}{n}$ ， V27 同理

### 3.3.2 問卷設計

在完成問卷初稿後，本研究先進行問卷之試測。其目的為：在正式研究之前檢視這份問卷是否合適？是否有需修正的地方？發現和解決正式施測問卷時可能發生的問題，例如問卷的用詞、長度和題目的順序等，以及受測者與研究者對題目原意認知的差距。

本研究問卷試測之主要流程如下：

- (1) 隨機抽取幾個營業司機作為試測對象。但是受測者填答完畢後，該試測者之負責營業主任，需詢問其填答中所遭遇到的困難之處，或是疑問，以提升試測績效。

(2) 問卷回收。

(3) 本人與兩位專家，拜訪個案 A 公司之協理與經理，直接面對面共同討論問卷內容之適當性，以及後續需修改之部分。

(4) 持續與 A 公司負責之經理討論問卷用詞，以達用字遣詞簡單易懂。

(5) 最後，本研究與兩位專家對於修正後之問卷內容與詞句進行評估，以修改成正式之問卷。

經過上述步驟所修改完成之正式問卷詳見於附錄一，第一部分為本研究六個構念之衡量問項，第二部份則是填答者之個人基本資料。

### **3.4 資料收集**

#### **3.4.1 調查範圍、對象**

A 公司之營運範圍廣大，營業所分佈於台灣各縣市，該 A 公司將其分成北、中、南、東四區，其中東區人數相當稀少。本研究為求實證結果能代表整個個案 A 公司，因此問卷發放範圍涵蓋了北、中、南三區一共 38 個營業所，問卷發放對象則是各營業所的營業司機。

#### **3.4.2 抽樣方法**

考量到個案公司的營運干擾，因此採取北區抽樣 400 人、中區 300 人、南區 300 人，抽樣方法以區內營業所間之營業司機人數比例來隨機抽樣。其中北區有 11 個營業所，中區 14 個營業所，南區則有 13 個營業所。

### 3.5 應用模式

本研究擬將採用結構方程式模型，作為驗證本研究所構建之因果關係模式的分析方法，所以必須對相關因果模式分析的統計分析程序與方法做深入的探討，最後再從眾多數學統計軟體中擇一適宜工具進行分析。

#### 3.5.1 結構方程式模式

在結構方程式中，包含了兩大類變數：觀察變數(Observed Variable;  $X, Y$ )與潛在構念(Latent Variable;  $\zeta, x_i, \eta, \xi$ )，基本的結構如圖 3.2 所示。

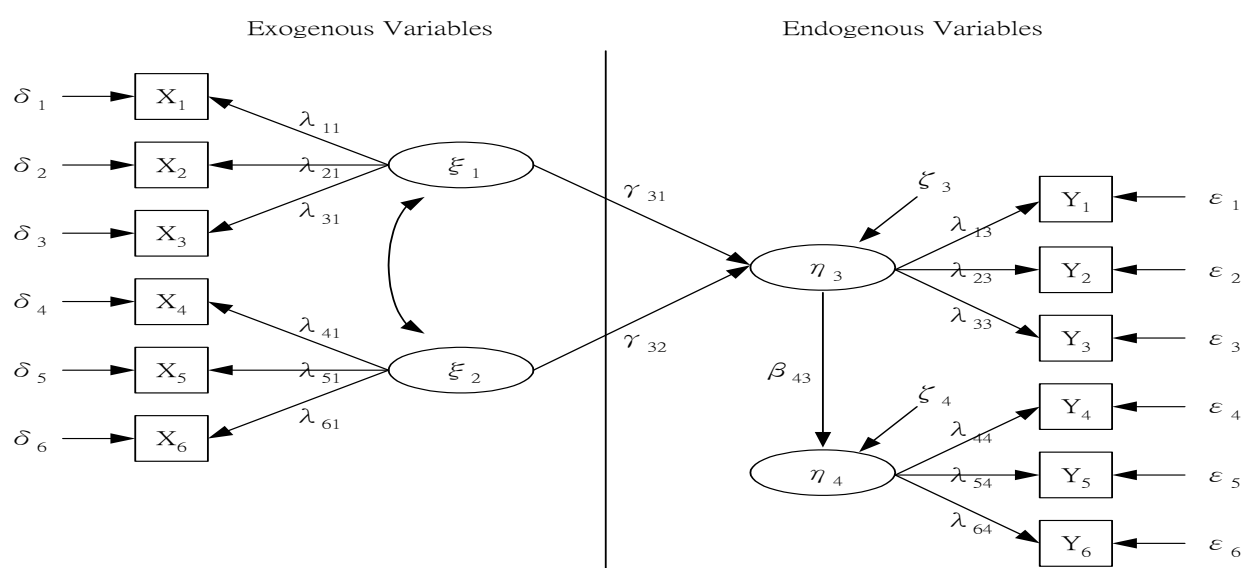


圖 3.2 結構方程式模式

結構方程式模式理論架構係由兩個部分模式所構成：第一是「結構方程式模式」(Structural Equation Model)和測量模式(Measurement Model)。

#### (一) 結構方程式模式

社會行為科學所處理的變項通常為非觀察變數或潛在構念，而所謂的結構方程式模式便是描述潛在變項與潛在變項之間的因果關係的模式(林清山，民 73)。在模式中假定為「因」的變數稱為「潛在自變數(Latent Independent Variables)」或「潛在外生變數(Latent Exogenous Variables)」，在模式中用  $\xi$  表示；而被假定為「果」的變數稱為「潛在依變數(Latent Dependent Variables)」或「潛在內生變數(Latent Endogenous Variables)」，在模式中用  $\eta$  表示。基本公式為：

$$\underset{(m \times m)}{B} \underset{(m \times 1)}{\eta} = \underset{(m \times n)}{\Gamma} \underset{(n \times 1)}{\xi} + \underset{(m \times 1)}{\zeta}$$

B 是潛在依變數對潛在依變數的影響效果矩陣；Γ 是潛在自變數對潛在依變數的影響效果矩陣；而 ζ 則是此一結構方程式的殘餘誤差向量。在此個變數假定是以離均差分數(Deviation Scores)表示之，亦即平均數為 0；又 ζ 與 ξ 沒有相關；且 B 為非特異(Non-singular)矩陣。

## (二) 測量模式

測量模式是用來說明非觀察變數與觀察變數(Observed Variables)之間的關係，亦即說明潛在構念與外顯變數(Manifest Variables)之間關係的模式(林清山，民 73)。測量模式包含兩個公式：

$$\underset{(p \times 1)}{Y} = \underset{(p \times m)}{\Lambda_Y} \underset{(m \times 1)}{\eta} + \underset{(p \times 1)}{\varepsilon}$$

$$\underset{(q \times 1)}{X} = \underset{(q \times n)}{\Lambda_X} \underset{(n \times 1)}{\xi} + \underset{(q \times 1)}{\delta}$$

X 為 q 個觀察自變數所構成的向量；Y 是 p 個觀察依變數所構成的向量。兩者均使用離均差為測量分數。Λ<sub>X</sub> 是 X 對潛在自變數 ξ 的係數矩陣；Λ<sub>Y</sub> 是 Y 對潛在依變數 η 的係數矩陣，他們均相當於迴歸分析中的迴歸係數。δ 為 X 的測量誤差，ε 為 Y 的測量誤差，測量誤差與 η、ξ 或 ζ 無相關，但他們自己可以有相關。

理論上，由  $Z' = (X', Y')$  所求得的「變數互變異矩陣(Variance-covariance Matrix)」Σ 應為

$$\underset{(p+q) \times (p+q)}{\Sigma} = \begin{bmatrix} \Lambda_Y (B^{-1} \Gamma \Phi \Gamma' B'^{-1} + B^{-1} \Psi B'^{-1}) \Lambda_Y' + \Theta_{\varepsilon} & \Lambda_Y B^{-1} \Gamma \Phi \Lambda_X' \\ \Lambda_X \Phi \Gamma' B'^{-1} \Lambda_Y' & \Lambda_X \Phi \Lambda_X' + \Theta_{\delta} \end{bmatrix}$$

Λ<sub>Y</sub> (Lumbda Y)：Y 與 η 之間的 p×m 階係數矩陣。

Λ<sub>X</sub> (Lumbda X)：X 與 ξ 之間的 q×m 階係數矩陣。

B (Beta)：η 自己對自己的影響效果的 m×m 階係數矩陣。

Γ (Gumma)：ξ 對 η 的影響效果的 m×n 階係數矩陣。

Φ (Phi)：ξ 的 n×n 階變異互變異矩陣。

$\Psi$  (Psi)：殘餘誤差  $\zeta$  的  $m \times m$  階變異互變異矩陣。

$\Theta_{\varepsilon}$  (Theta Epsilon)：Y 的測量誤差  $\varepsilon$  的  $p \times p$  階變異互變異矩陣。

$\Theta_{\delta}$  (Theta Delta)：X 的測量誤差  $\delta$  的  $q \times q$  階變異互變異矩陣。

此八個矩陣的估計方式包括：固定母數(Fixed Parameter)、限制母數(Constrained Parameter)、以及自由母數(Free Parameter)。

### (三)模式驗證之前提假設

#### 1. 必要條件

在應用確認性因素分析時，有一些必要條件是研究者要注意的(Hatcher, 1998)。這些條件除了統計上的限制外，也為保有實際操作時的有效性。以簡單非遞迴模式為例，這些重要的假設條件包括：

條件 1：觀察變數必須是區間(Interval-level)或比率(Ratio-level)的程度變數。

條件 2：觀察變數必須為連續且至少要有四個數值。

條件 3：資料需為常態分配。

條件 4：變數間之關係為線性與附加的(Additive)。若為非線性關係則需另行假設關係函數。

條件 5：變數間應避免多重共線性。

條件 6：必須包含所有重要的因果關係。

條件 7：模式是過度確認(Over-identified)的。

條件 8：觀察變數個數。一般而言，樣本數至少要有 200 個。或者，也可以 5 倍的待估計參數個數為最小樣本數個數。

條件 9：每一個潛在構念一開始至少有三個觀察變數。

條件 10：觀察變數總數不要超過 30 個。

#### 2. 模式確認

為確認是否有「足夠的」變異量與共變異資料，可用以估算矩陣中的未知參數或係數，因此，在進行模式的參數估算前，應先對模式的確認狀態進行分析。為了避免當模式的不足確認狀態發生以及多重共線性相關的問題，因此每一個潛

在構念至少需要有三個觀察變數。確認方式分為：

- (1) 足夠確認(Just-identification)：在此狀態下，參數數目與要估算的資料一樣多，故估算結果僅有一組唯一解，故不能對模式進行適合度測試。
- (2) 過度確認(Over-identification)：在此狀態下，有充裕的資料可以被確認，每個參數都至少還有剩餘一個參數可以被確認。也就是資料數據比要估算的參數多，因此會有一組以上的解。此時模式可以被測試與驗證。
- (3) 不足確認(Under-identification)：在此狀態下，至少會有一個參數不能被估算，因為該模式沒有足夠的觀察變數提供資料數據，此時模式無法得到求解結果，因此無法進行模式適合度測試。

確認的方式，係將模式中所有的路徑係數、變異數以及待估計之共變異數個數相加，與資料點(Data Points)的個數作比較。當估計參數等於資料點的個數，則為足夠確認；當估計參數個數小於資料點的個數，則為過度確認；而若估計參數個數大於資料點的個數，則為不足確認。資料點的個數計算方式為：

$$\text{Number of Data Points} = (p(p+1))/2$$

其中，p 為觀察變數個數。

### 3. 多重共線性(Multicollinearity)之處理

由於 SEM 在分析技巧上與多元迴歸分析一樣具有多重共線的問題。此一問題存在於兩部分：一為觀察變數間的共線性，另一為潛在自變數間的共線性。

觀察變數的共線會影響到潛在構念的被衡量效果，即 SEM 的衡量模式部分，此亦牽涉到效度的概念。因此，Anderson and Gerbing (1988)建議研究者應先進行確認性因素分析，檢查是否有觀察變數彼此間具有高度共線性，進而確認衡量模式的效度。而在操作概念上則是檢定研究者所設定的觀察變數是否僅被其所屬之潛在構念所解釋，若有觀察變數同時被兩個以上的潛在構念所解釋，則顯示該觀察變數與其他潛在構念所解釋的觀察變數存在共線性的問題，此時研究者必須基於理論意涵與實務意義來考慮是否要刪除該變數。

另一方面，在結構模式的分析上，潛在自變項與潛在依變數並非僅限於各一個，而是可以多個。當潛在自變數間有高度相關時，也可能會產生多元迴歸分析時之多重共線性問題。此問題會發生於結構模式的部分。由於結構關係係由觀察變數來進行參數估算而得，對於潛在自變數間的共線性必須由分析結果來判定。

在結構模式的分析部分，SEM 的相關軟體均會展示出潛在自變數間的相關係數矩陣，並提供相關的調整指標與建議值。一般常用的有 Lagrange Multiplier Test 與 Wald test。其中 Lagrange Multiplier Test 旨在提供是否有變數間存在顯著關係而結構模式中沒有設定的；而 Wald-test 則是提供是否有研究者所假設之關係是不顯著或刪除後可降低 Chi-square 值而應予以刪除的。

#### 4. 軟體應用之相關規則

Hatcher (1998)建議在利用 SAS 軟體進行結構模式或衡量模式分析時，需考慮到以下多項規則。雖然主要係針對軟體應用所敘述，但大部分內容亦與模式分析時所應考量之限制有關。茲彙整如下：

- 規則 1： 一般而言，只有外生變數間允許存在共變異數。
- 規則 2： 模式中每個內生變數均有殘差項。
- 規則 3： 外生變數沒有殘差項。
- 規則 4： 每個外生變數均必須估計其變異數，包括殘差項。
- 規則 5： 在大部分的個案中，觀察外生變數兩兩間的共變異數均必須被估計，但內生變數則不用。
- 規則 6： 在簡單遞迴(Simple Recursive)模式中，殘差項之共變異數不需被估計。
- 規則 7： 每個外生變數需有個別的方程式，且外生變數名稱在等號左邊。
- 規則 8： 對列於等號左邊之內生變數有直接影響的變數均放在等號右邊。
- 規則 9： 外生變數(包括殘差項)不可出現在等號左邊。
- 規則 10： 為估計已知自變數之路徑係數，應給予待估計之路徑係數一獨立變數名稱。
- 規則 11： 將內生變數之殘差項列於各個方程式中之最後一項。
- 規則 12： 給予所有待估計之參數定名。
- 規則 13： 若有參數為已知或被固定假設為某數值，則不用變數名稱。
- 規則 14： 欲限制兩個或多個變數相等，給予相同之名稱。
- 規則 15： 在確認性因素分析中，潛在構念的變異數固定為 1。
- 規則 16： 在進行路徑分析時，潛在外生變數的變異數是要被估計的，潛在內生變數則不用。



規則 17：在進行路徑分析時，將每個潛在構念的觀察變數因素負荷量最大者固定為 1(因素負荷量資訊係來自確認性因素分析之結果)。

規則 18：在對非標準模式(即結構模式中同時有潛在與觀察變數)進行確認性因素分析時，觀察結構變數之變異數是要被估計的。

#### (四)分析結果的評估

SEM 的目標就是再生成一個觀測變數的共變異矩陣 $\Sigma$ ，使之與樣本共變異矩陣 $S$ 盡可能地接近，同時定量地評估模式對資料的適合程度。SEM 方法提供五種充分評估結果的方法：

1. 標準誤差和參數估計的相關結果。
2. 變異的度量說明。包括對度量模型、結構方程式模式和整個模型的複相關係數及決定係數。
3. 綜合配適度指標，例如：

(1) 卡方值( $\chi^2$ )、卡方值( $\chi^2$ ) / 自由度( $df$ )，其中

$$df = \frac{1}{2}(p+q)(p+q+1) - t$$

$p+q$  為所有觀察變數個數， $t$  為待估計獨立參數之個數。

(2) 適合度指標(Goodness of Fit Index, GFI)

由 Tanaka and Huba (1984)所提出，公式為

$$GFI = 1 - \frac{tr[(\hat{\Sigma}^{-1}S - I)^2]}{tr[(\hat{\Sigma}^{-1}S)^2]}$$

其中， $S$  為由模式估計的共變異矩陣。而以自由度將 GFI 作調整可為修正的適合度指標(Adjusted-goodness of Fit Index, AGFI)

$$AGFI = 1 - \frac{(p+q)(p+q+1)}{2df}(1-GFI)$$

### (3) 其他適配指標

包括比較性適配指標(Comparative Fit Index, CFI)、標準配適度指標(Normed-fit Index, NFI)、非標準配適度指標(Non-normed-fit Index, NNFI)、均方殘差的平方根(Root Mean Squared Residual, RMR)等。

4. 殘差分析。包括擬合矩陣 $\Sigma$ ，殘差矩陣，標準化殘差，殘差圖等。
5. 模型修正指數。除了以上幾種特有的評估方法外，輸出結果中還可以給出變數對變數的直接效應、總效應等有用的結果。

在評估上，卡方值必須不顯著，但卡方值本身會對樣本數的大小極為敏感，容易得到具顯著差異的結果(Hoyle, 1995)，因此僅以卡方值檢定並不足以判斷模式不具有適合度。一般常用的規則為卡方值/自由度的比率：一個小於 5(最好是 3)的值可以作為判斷模式是否可接受的參考(Jöreskog and Sörbom, 1993)，有部分研究也以 2 作為判斷的依據(Hatcher, 1998)。此外，各項配適度指標必須愈大越好，大於 0.9 是較好的情況。RMR 代表觀察變數之共變異矩陣和資料數據矩陣間差異平方的平均值，當其值小於 0.08(最好是 0.05)時表示模式適合度佳。這些評估模式好壞的指標是當被選用的準則，而可以交互配合的使用。Bagozzi and Yi (1988)指出模式的適合度無法僅就單一準則或指標而定奪，必須重視整體模式的測試結果，不該存在而存在的無意義結果雖使指標結果很好，但卻無益於理論或學理的推演。研究者必須避免這種資料引導模式(Data Driven Model)的疏失。

過去研究指出有許多指標可供參考，一般多以下幾點為參考特性，以確認模式適配之優劣，以下為本研究整理出模式適配指標彙整。

1. 卡方值不顯著(Nonsignificant)，亦即 p-value 大於 0.05 較佳。
2. 卡方值除以自由度(x2 / df)小於 5(最好是 3)。
3. 適配指標愈大愈好，如 GFI、AGFI、CFI、NFI 與 NNFI 等，大於 0.9 更好。
4. 所有因素負荷量之 t 值達統計顯著，標準化因素負荷量之絕對值應大於 0.05。
5. 每個潛在構念之  $R^2$  愈大愈好。
6. 常態化殘差呈現以零為中心點之對稱性，而 RMR 應小於 0.05。

### 3.5.2 本研究架構之數學模式

根據前一小節討論後，本研究將所架構出之模式撰寫成數學模式，此模式之迴歸方程式如下所示：

$$\begin{aligned}\eta_2 &= \gamma_{21} \xi_1 + \varsigma_1 \\ \eta_3 &= \beta_{32} \eta_2 + \varsigma_2 \\ \eta_4 &= \beta_{42} \eta_2 + \beta_{43} \eta_3 + \varsigma_3 \\ \eta_5 &= \gamma_{51} \xi_1 + \varsigma_4 \\ \eta_6 &= \beta_{64} \eta_4 + \beta_{65} \eta_5 + \varsigma_5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x_1 &= \lambda_1 \xi_1 + \delta_1 \\ x_2 &= \lambda_2 \xi_1 + \delta_2 \\ x_3 &= \lambda_3 \xi_1 + \delta_3 \\ x_4 &= \lambda_4 \xi_1 + \delta_4 \\ x_5 &= \lambda_5 \xi_1 + \delta_5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}y_1 &= \lambda_6 \eta_2 + \varepsilon_1 \\ y_1 &= \lambda_7 \eta_2 + \varepsilon_2 \\ y_1 &= \lambda_8 \eta_2 + \varepsilon_3 \\ y_1 &= \lambda_9 \eta_2 + \varepsilon_4 \\ y_1 &= \lambda_{10} \eta_2 + \varepsilon_5 \\ y_1 &= \lambda_{11} \eta_2 + \varepsilon_6 \\ y_1 &= \lambda_{12} \eta_2 + \varepsilon_7 \\ y_1 &= \lambda_{13} \eta_3 + \varepsilon_8 \\ y_1 &= \lambda_{14} \eta_3 + \varepsilon_9 \\ y_1 &= \lambda_{15} \eta_3 + \varepsilon_{10} \\ y_1 &= \lambda_{16} \eta_3 + \varepsilon_{11} \\ y_1 &= \lambda_{17} \eta_3 + \varepsilon_{12} \\ y_1 &= \lambda_{18} \eta_4 + \varepsilon_{13} \\ y_1 &= \lambda_{19} \eta_4 + \varepsilon_{14} \\ y_1 &= \lambda_{20} \eta_4 + \varepsilon_{15} \\ y_1 &= \lambda_{21} \eta_5 + \varepsilon_{16} \\ y_1 &= \lambda_{22} \eta_5 + \varepsilon_{17} \\ y_1 &= \lambda_{23} \eta_5 + \varepsilon_{18} \\ y_1 &= \lambda_{24} \eta_5 + \varepsilon_{19} \\ y_1 &= \lambda_{25} \eta_5 + \varepsilon_{20} \\ y_1 &= \lambda_{26} \eta_6 + \varepsilon_{21} \\ y_1 &= \lambda_{27} \eta_6 + \varepsilon_{22}\end{aligned}$$

### 變數定義

$\xi_1$ ：外顯潛在構念；全面績效管理

$\eta_2$ ：內隱潛在構念；程序正義

$\eta_3$ ：內隱潛在構念；分配正義

$\eta_4$ ：內隱潛在構念；薪資滿意

$\eta_5$ ：內隱潛在構念；非薪資滿意

$\eta_6$ ：內隱潛在構念；工作滿意

$\gamma$ ：與外顯潛在構念連結的路徑係數

$\beta$ ：內隱潛在構念間的路徑係數

$x_i$ ：外顯潛在構念的衡量變數

$y_i$ ：內隱潛在構念的衡量變數

$\lambda_i$ ：外顯、內隱潛在構念與其衡量變數間的連結係數

$\delta_i$ ：外顯潛在構念衡量變數的測量誤差

$\varepsilon_i$ ：內隱潛在構念衡量變數的測量誤差

### 3.5.3 模式分析軟體選擇

綜觀目前幾套可以應用於結構方程模式分析的軟體中，SAS 8.0 套裝軟體之 CALIS 程序(SAS, 1989)可以進行模式的適配檢定，其輸入的資料為相關係數矩陣。

模式分析的程序則是利用 SAS 語法，並依據 Anderson and Gerbing (1988)所提出的兩階段分析步驟：

1. 先以驗證性因素分析對衡量模式的資料適配進行檢定，以確認觀察變數是否能有效的被潛在構念所解釋
2. 其次再對結構模式進行路徑分析與適配檢定，以檢驗各潛在構念之間的因果關係是否顯著。最終再依分析結果進行適當調整，以符合理論且在統計上達到可接受之模式。

由於 SAS 軟體的參數設定與指令使用簡易清楚，因此統計軟體 SAS 較能滿足本研究之需求，因此本研究將採用 SAS 8.0 進行初步資料檢定與後續的方程模式分析。

## 第四章 研究結果

### 4.1 資料初步分析

#### 4.1.1 有效樣本回收率

本研究在個案 A 公司北區、中區、南區 38 個營業所一共發放 1000 份問卷，在扣除無效的問卷後，得到有效問卷回收數為 623 份，因此有效問卷回收率為 62.30%。其中北區營業所有 212 份、中區營業所有 209 份、南區營業所有 202 份。各區詳細之有效樣本比例詳見表 4.1。

表 4.1 A 公司各區有效樣本分配表

個案 A 公司	有效樣本	百分比(%)
北區	212	34.0
中區	209	33.6
南區	202	32.4
總計	623	100.0

#### 4.1.2 樣本結構分析

本研究一共 623 份有效樣本中，樣本年齡以 31 至 40 歲的人居多達 298 人 (47.8%)；由於工作性質的因素，性別以男性佔絕大多數為 618 人(99.2%)；教育程度則是集中在高中職有 467 人(75.0%)；樣本婚姻分佈，已婚較多數有 396 人 (63.6%)；樣本服務年資分佈，以服務 1-3 年居多為 284 人(45.6%)。而詳細之樣本結構情況詳見表 4.2~表 4.6。

表 4.2 樣本之年齡分佈

	樣本數	百分比(%)
20 歲以下	3	0.5
21~30 歲	227	36.4
31~40 歲	298	47.8
40 歲以上	95	15.2
總計	623	100.0

**表 4.3 樣本之性別分佈**

	樣本數	百分比(%)
男性	618	99.2
女性	5	0.8
總計	623	100.0

**表 4.4 樣本之教育程度分佈**

	樣本數	百分比(%)
國中初中以下	108	17.3
高中、高職	467	75.0
大專	42	6.7
研究所	6	1.0
總計	623	100.0

**表 4.5 樣本之婚姻分佈**

	樣本數	百分比(%)
未婚	227	36.4
已婚	396	63.6
總計	623	100.0

**表 4.6 樣本之服務年資分佈**

	樣本數	百分比(%)
未滿一年	113	18.1
1-3 年	284	45.6
4-6 年	103	16.5
7-9 年	52	8.3
10 年以上	71	11.4
總計	623	100.0

#### 4.1.3 樣本代表性檢定

個案 A 公司之營運範圍廣大，營業所分佈於台灣各縣市，尤以北區人數最為眾多，中區南區人數幾近一樣。為求實證結果能代表整個個案 A 公司，因此本研究在北區抽樣 400 人、中區與南區各 300 人，抽樣方法以區內營業所間之營業司機人數比例來隨機抽樣。主要以分層等比例抽樣，其中北區共有 11 個營業所，中區 14 個營業所，南區則有 13 個營業所。

本研究將回收問卷中的人口統計變項進行卡方檢定，由於口統計變項中的教

育水準與年資的區間與個案公司人資部門的資料不一致，因此以男女乙及年齡分佈進行卡方檢定。表 4.7 與 4.8 則是母體男女與各年齡層之人數、比率以及期望次數以及卡方值整理表，於 95%信心水準下此兩個人口統計變項皆通過卡方檢定（小於 3.84 與 7.81），因此本研究所收集的樣本是可以代表個案公司之母體。

**表 4.7 樣本性別分佈之卡方檢定**

	樣本數	母體數	佔母體比率	期望次數	卡方值
男性	618	1602	0.989	616	0.0065
女性	5	17	0.011	7	0.5714
總計	623	1619	1.000	623	0.5779

**表 4.8 樣本年齡分佈之卡方檢定**

	觀察樣本數	母體數	佔母體比率	期望次數	卡方值
20 歲以下	0	0	0	0	X
21~30 歲	227	547	0.338	211	1.2133
31~40 歲	298	746	0.461	287	0.4216
40 歲以上	98	326	0.201	125	5.832
總計	623	1619	1.000	623	5.4669

## 4.2 問卷信度分析

信度所指的是，當研究者針對某一群相同的受測者，利用同一種特定的衡量工具，在重複進行多次研究以後，所得到的結果都是相同的。信度除了上述重複衡量的穩定性(Stability)外，還擁有一致性(Consistency)的含意。而所謂的一致性意指衡量同一構念之量表的各項目間內容一致程度，因此問卷中的各潛在構念的衡量問項信度越高，則代表各潛在構念的衡量問項在衡量其潛在構念的概念時，具備較高的一致性程度，亦即具有較高的正確性(Accuracy)或精確性(Precision)。

本研究是採用 Cronbach  $\alpha$  係數來進行問卷信度分析，針對潛在構念的內容一致性進行檢定，而本研究分析的潛在構念包括全面績效管理、程序正義、分配正義、薪資滿意、非薪資滿意、工作滿意等六個。

問卷量表之潛在構念的信度係數如表 4.9 所示，各構念的信度係數分別為全面績效管理 0.871、程序正義 0.894、分配正義 0.942、薪資滿意 0.935、非薪資滿意 0.852 以及工作滿意 0.956。然而，各構念的信度皆大於 0.6，即顯示本問卷具有良好的信度。因此，本問卷用來衡量各潛在構念的問項已具有相當程度的精確性與穩定性，且衡量同一潛在構念之各項目間一致程度也很好。

表 4.9 問卷構念信度係數

潛在構念	Cronbach $\alpha$
全面績效管理	0.871
程序正義	0.894
分配正義	0.942
薪資滿意	0.935
非薪資滿意	0.852
工作滿意	0.956



### 4.3 結構方程式模式驗證與適配分析

本研究透過 SAS 8.0 套裝軟體之 CALIS PRC 進行模式的適配檢定，輸入的資料為相關係數矩陣(見表 4.10)。並依據 Anderson and Gerbing (1988)所提出的兩階段步驟分析法來進行模式的驗證，與模式配適度的分析，並彙整北中南三區所蒐集的資料做分析，而且將先進行確認性因素分析，希望藉此刪除會擾亂因果分析的衡量變數。接著將以修正過後的衡量模式進行路徑分析，亦即對潛在構念間的因果關係進行分析，希望透過分析結果能瞭解本研究所構建的因果關係模式在個案 A 公司之適配程度。

#### 4.3.1 確認性因素分析

在對潛在構念進行路徑分析前，必須先解決潛在構念的衡量問題，這是因為當潛在構念能夠充分有效的衡量後，資料才能正確估計路徑係數。衡量模式的 CFA 分析便是確認所調查的資料是否能將潛在構念精確地衡量出來。

本研究所提之模式係根據理論為基礎，而建立各項因果關係之各條路徑，為使模式估計參數合理，必須估計模式鑑定之效果。依照 3.5 小節所討論，模式必須為「過度確認(Over-identified)」才具有多組解，也才能進行模式配適度檢驗。

根據本研究所提之模式，觀察變數為 27 個，故資料點(Data Points)個數  $t = 27(27+1)/2 = 378$ 。而所有待估計之參數計有三類：

路徑係數

- 潛在構念間係數個數 + 潛在構念對觀察變數間係數個數(扣除設為 1)。
- $7 + (27-6) = 28$ 。

變異數

- 觀察變數的個數 + 潛在內生變數的個數
- $27 + 5 = 32$

共變異數

- 外生變數間相互共變數關係
- 由於本研究僅有一外生變數，因此共變數關係數為 0

故總共待估計之參數有  $28 + 32 + 0 = 60$  個小於  $t = 378$ ，故本研究模式屬於過度確認，亦即模式有多組解且可進行配適度檢驗。

#### (一) 初始衡量模式

本研究首先對所建構之模式，進行初始衡量模式分析；其中，在初始衡量模式中並不探討潛在構念之間的因果關係，但容許每個潛在構念之間存在共變異關係線。分析方法係採用最大概似法進行參數的估計，其結果如表 4.11 所示。

由表 4.11、4.12 之分析結果所示，衡量模式的  $\chi^2(df=309, N=623) = 919.2778$ ， $p < 0.0001$ ，由於卡方值過大，導致衡量模式的卡方值具有統計顯著水準，這顯示資料與模式之間有很大的差異。

由於導致這結果主要是因為當樣本數過大時，很容易使卡方值相對的增加，因而使結果拒絕虛無假設，所以一般透過結構方程模式分析時，會要求檢測  $\chi^2/df$  的值。一般來說，當此值小於 5 實屬於可接受範圍，而小於 3 時則表示結果十分良好。初始衡量模式的  $\chi^2/df$  值為 2.98，小於 3，即表示初始分析的結果十分良好。

其它衡量模式之適配程度的指標，如 GFI(Goodness of Fit Index)、AGFI(GFI Adjusted for Degrees of Freedom)、NFI(Normed-fit Index)、NNFI(Non-normed-fit Index)、CFI(Bentler's Fit Index)，這些指標值介於 0 至 1。一般要求適配程度良好的模式在這些指標的表現需大於 0.9。此外，還有一個配適度指標 RMR(Root Mean Square Residual)，而通常會要求 RMR 值需小於 0.05。由於這些指標的計算方式不同，導致有些指標要求的程度較嚴格，有些較寬鬆，因此一般無法讓所有的配適度指標皆符合最頂尖的要求，僅要求這些值位於在可接受範圍內即可。

本研究將這些指標整理如表 4.12 所示，GFI 值為 0.8999、AGFI 值為 0.8775、RMR 值為 0.0319、NFI 值為 0.9290、NNFI 值為 0.9450、CFI 值為 0.9516；除了 GFI 與 AGFI 低於 0.9 以外，大部分的指標皆已達相當程度水準。

表 4.10 衡量變數之相關係數矩陣

標準差	0.845	0.883	0.863	0.812	0.831	0.846	0.965	1.030	0.989	0.948	0.928	0.943	0.971	0.942	0.947	0.927	0.937	0.741	0.795	0.811	0.885	0.818	0.798	0.759	0.849	0.656	0.657
v1	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v2	0.565	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v3	0.509	0.579	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v4	0.516	0.524	0.643	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v5	0.549	0.564	0.598	0.702	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v6	0.507	0.533	0.586	0.617	0.655	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v7	0.412	0.464	0.475	0.499	0.498	0.540	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v8	0.295	0.344	0.337	0.394	0.381	0.380	0.486	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v9	0.417	0.486	0.479	0.510	0.510	0.509	0.536	0.582	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v10	0.403	0.478	0.487	0.493	0.492	0.465	0.532	0.563	0.643	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v11	0.450	0.490	0.481	0.517	0.566	0.489	0.572	0.480	0.634	0.659	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v12	0.365	0.470	0.445	0.448	0.474	0.461	0.567	0.488	0.618	0.621	0.644	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v13	0.294	0.382	0.351	0.368	0.389	0.341	0.397	0.457	0.459	0.520	0.450	0.552	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v14	0.261	0.389	0.345	0.377	0.386	0.358	0.373	0.431	0.401	0.490	0.412	0.511	0.784	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v15	0.313	0.381	0.344	0.367	0.378	0.350	0.394	0.462	0.444	0.508	0.448	0.513	0.778	0.795	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v16	0.299	0.407	0.358	0.375	0.388	0.366	0.372	0.436	0.411	0.506	0.449	0.538	0.733	0.760	0.843	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v17	0.253	0.378	0.322	0.353	0.380	0.344	0.399	0.448	0.421	0.492	0.433	0.519	0.694	0.729	0.749	0.782	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v18	0.293	0.375	0.364	0.369	0.389	0.327	0.367	0.398	0.434	0.498	0.450	0.487	0.666	0.658	0.677	0.682	0.674	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.
v19	0.294	0.411	0.369	0.379	0.370	0.368	0.371	0.413	0.446	0.459	0.443	0.483	0.620	0.631	0.656	0.679	0.652	0.739	1.000	.	.	.	.	.	.	.	.
v20	0.351	0.430	0.411	0.412	0.403	0.405	0.442	0.460	0.459	0.481	0.444	0.516	0.564	0.562	0.584	0.575	0.581	0.630	0.675	1.000	.	.	.	.	.	.	.
v21	0.310	0.397	0.357	0.372	0.410	0.374	0.427	0.438	0.444	0.439	0.425	0.468	0.462	0.485	0.486	0.464	0.501	0.527	0.546	0.621	1.000	.	.	.	.	.	.
v22	0.399	0.431	0.448	0.470	0.498	0.426	0.420	0.403	0.473	0.451	0.500	0.454	0.455	0.433	0.446	0.431	0.383	0.470	0.480	0.517	0.584	1.000	.	.	.	.	.
v23	0.372	0.407	0.379	0.404	0.434	0.403	0.396	0.315	0.348	0.388	0.400	0.372	0.366	0.377	0.364	0.369	0.345	0.370	0.414	0.479	0.524	0.586	1.000	.	.	.	.
v24	0.342	0.377	0.373	0.393	0.402	0.366	0.377	0.350	0.383	0.390	0.458	0.420	0.424	0.379	0.436	0.379	0.363	0.421	0.434	0.496	0.464	0.489	0.594	1.000	.	.	.
v25	0.295	0.404	0.348	0.382	0.378	0.379	0.417	0.406	0.463	0.451	0.438	0.503	0.472	0.475	0.457	0.465	0.457	0.542	0.524	0.610	0.567	0.498	0.490	0.567	1.000	.	.
v26	0.402	0.470	0.410	0.470	0.468	0.457	0.452	0.434	0.472	0.501	0.523	0.500	0.505	0.490	0.516	0.520	0.483	0.528	0.598	0.607	0.609	0.595	0.612	0.629	0.640	1.000	.
v27	0.432	0.494	0.441	0.506	0.520	0.502	0.478	0.472	0.533	0.537	0.547	0.539	0.539	0.517	0.534	0.548	0.530	0.593	0.624	0.660	0.667	0.649	0.623	0.606	0.634	0.844	1.000

樣本數：623

表 4.11 初始衡量模式適配指標結果

Fit Function	1.4779
Goodness of Fit Index (GFI)	0.8999
GFI Adjusted for Degrees of Freedom (AGFI)	0.8775
Root Mean Square Residual (RMR)	0.0319
Parsimonious GFI (Mulaik, 1989)	0.7922
Chi-Square	919.2778
Chi-Square DF	309
Pr > Chi-Square	<.0001
Independence Model Chi-Square	12950
Independence Model Chi-Square DF	351
RMSEA Estimate	0.0563
RMSEA 90% Lower Confidence Limit	0.0522
RMSEA 90% Upper Confidence Limit	0.0606
ECVI Estimate	1.7103
ECVI 90% Lower Confidence Limit	1.5677
ECVI 90% Upper Confidence Limit	1.8657
Probability of Close Fit	0.0065
Bentler's Comparative Fit Index	0.9516
Normal Theory Reweighted LS Chi-Square	934.4238
Akaike's Information Criterion	301.2778
Bozdogan's (1987) CAIC	-1377.9970
Schwarz's Bayesian Criterion	-1068.9970
McDonald's (1989) Centrality	0.6128
Bentler & Bonett's (1980) Non-normed Index	0.9450
Bentler & Bonett's (1980) NFI	0.9290
James, Mulaik, & Brett (1982) Parsimonious NFI	0.8179
Z-Test of Wilson & Hilferty (1931)	16.3683
Bollen (1986) Normed Index Rho1	0.9194
Bollen (1988) Non-normed Index Delta2	0.9517
Hoelter's (1983) Critical N	239

表 4.12 整體模式確認性因素分析結果

	Chi-square	df	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI	CFI
初始模式	919.2778	309	0.8999	0.8775	0.0319	0.9290	0.9450	0.9516

經由殘差分佈(圖 4.1)、以及 Lagrange Multiplier Test(表 4.13)發現，V6「主管會經由正確的來源收集個人績效的資訊」理論上被「程序正義」所解釋，但卻與其它構念變數(全面績效管理)有高度相關性，顯示其為複雜變數(Complex Variable)，此會干擾後續路徑分析的結果，Hatcher (1998)認為可刪除此類變數以避免干擾後續路徑分析的結果。

-----Range-----		Freq	Percent	
-6.26758	-5.95420	1	0.26	
-5.95420	-5.64082	0	0.00	
-5.64082	-5.32744	0	0.00	
-5.32744	-5.01406	0	0.00	
-5.01406	-4.70069	2	0.53	
-4.70069	-4.38731	2	0.53	
-4.38731	-4.07393	0	0.00	
-4.07393	-3.76055	2	0.53	
-3.76055	-3.44717	4	1.06	*
-3.44717	-3.13379	8	2.12	**
-3.13379	-2.82041	6	1.59	**
-2.82041	-2.50703	11	2.91	***
-2.50703	-2.19365	13	3.44	****
-2.19365	-1.88027	23	6.08	*****
-1.88027	-1.56690	16	4.23	*****
-1.56690	-1.25352	15	3.97	*****
-1.25352	-0.94014	15	3.97	*****
-0.94014	-0.62676	17	4.50	*****
-0.62676	-0.31338	21	5.56	*****
-0.31338	0	16	4.23	*****
0	0.31338	54	14.29	*****
0.31338	0.62676	16	4.23	*****
0.62676	0.94014	23	6.08	*****
0.94014	1.25352	18	4.76	*****
1.25352	1.56690	13	3.44	****
1.56690	1.88027	15	3.97	*****
1.88027	2.19365	20	5.29	*****
2.19365	2.50703	9	2.38	***
2.50703	2.82041	4	1.06	*
2.82041	3.13379	2	0.53	
3.13379	3.44717	11	2.91	***
3.44717	3.76055	4	1.06	*
3.76055	4.07393	3	0.79	*
4.07393	4.38731	2	0.53	
4.38731	4.70069	1	0.26	
4.70069	5.01406	2	0.53	
5.01406	5.32744	1	0.26	
5.32744	5.64082	3	0.79	*
5.64082	5.95420	0	0.00	
5.95420	6.26758	0	0.00	
6.26758	6.58096	0	0.00	
6.58096	6.89434	1	0.26	
6.89434	7.20772	2	0.53	
7.20772	7.52110	0	0.00	
Rank Order of the 5 Largest Asymptotically Standardized Residuals				
Row	Column	Residual		
<b>v6</b>	<b>v5</b>	<b>9.52910</b>		
<b>v6</b>	<b>v4</b>	<b>7.90352</b>		
<b>v6</b>	<b>v3</b>	<b>7.11720</b>		
v21	v20	6.90899		
v25	v20	6.60284		

圖 4.1 初始衡量模式常態殘差分佈圖

表 4.13 初始衡量模式 Lagrange multipliers test

Row	Column	Chi-Square	Pr > ChiSq
v6	F1	151.18631	<.0001
v20	F5	61.18746	<.0001
v20	F6	40.38185	<.0001
v23	F4	25.66263	<.0001
v18	F6	19.80847	<.0001

## (二) 修正衡量模式

首先將刪除 V6 後的修正後衡量模式進行確認性因素分析，結果如表 4.14 所示； $\chi^2(df=284, N=623) = 728.0244$ ， $p < 0.0001$ ，修正後的衡量模式  $\chi^2/df$  值為 2.56，更低 3，即表示比初始分析的結果更佳。其餘如 GFI 值為 0.9178、AGFI 值為 0.8984、RMR 值為 0.0281、NFI 值為 0.9415、NNFI 值為 0.9581、CFI 值為 0.9633。修正後模式的 GFI 值已經達 0.9 以上，而 AGFI 雖低於 0.9，但也以幾乎近似 0.9，其於指標值也皆比修正前有顯著進步(整理如表 4.15)。

表 4.14 刪除 V6 後之修正衡量模式適配指標結果

Fit Function	1.1705
Goodness of Fit Index (GFI)	0.9178
GFI Adjusted for Degrees of Freedom (AGFI)	0.8984
Root Mean Square Residual (RMR)	0.0281
Parsimonious GFI (Mulaik, 1989)	0.8020
Chi-Square	728.0244
Chi-Square DF	284
Pr > Chi-Square	<.0001
Independence Model Chi-Square	12438
Independence Model Chi-Square DF	325
RMSEA Estimate	0.0501
RMSEA 90% Lower Confidence Limit	0.0457
RMSEA 90% Upper Confidence Limit	0.0546
ECVI Estimate	1.3957
ECVI 90% Lower Confidence Limit	1.2719
ECVI 90% Upper Confidence Limit	1.5324
Probability of Close Fit	0.4726
Bentler's Comparative Fit Index	0.9633
Normal Theory Reweighted LS Chi-Square	724.2799
Akaike's Information Criterion	160.0244
Bozdogan's (1987) CAIC	-1383.3868
Schwarz's Bayesian Criterion	-1099.3868
McDonald's (1989) Centrality	0.7002
Bentler & Bonett's (1980) Non-normed Index	0.9581
Bentler & Bonett's (1980) NFI	0.9415
James, Mulaik, & Brett (1982) Parsimonious NFI	0.8227
Z-Test of Wilson & Hilferty (1931)	13.2050
Bollen (1986) Normed Index Rho1	0.9330
Bollen (1988) Non-normed Index Delta2	0.9635
Hoelter's (1983) Critical N	279

表 4.15 刪除 V6 後之整體模式確認性因素分析結果

	Chi-square	df	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI	CFI
初始模式	919.2778	309	0.8999	0.8775	0.0319	0.9290	0.9450	0.9516
修正後	728.0244	284	0.9178	0.8984	0.0281	0.9415	0.9581	0.9633

整體來說，刪除後之衡量模式適配指標分析結果，皆顯示此修正後之衡量模式具有不錯的適配結果，修正後模式之殘差分佈如圖 4.2。

-----Range-----		Freq	Percent	
-6.25895	-5.99816	1	0.28	
-5.99816	-5.73737	0	0.00	
-5.73737	-5.47658	0	0.00	
-5.47658	-5.21579	0	0.00	
-5.21579	-4.95500	0	0.00	
-4.95500	-4.69421	2	0.57	*
-4.69421	-4.43342	1	0.28	
-4.43342	-4.17263	1	0.28	
-4.17263	-3.91184	1	0.28	
-3.91184	-3.65105	1	0.28	
-3.65105	-3.39026	6	1.71	***
-3.39026	-3.12947	3	0.85	*
-3.12947	-2.86868	4	1.14	**
-2.86868	-2.60790	3	0.85	*
-2.60790	-2.34711	12	3.42	*****
-2.34711	-2.08632	14	3.99	*****
-2.08632	-1.82553	13	3.70	*****
-1.82553	-1.56474	14	3.99	*****
-1.56474	-1.30395	12	3.42	*****
-1.30395	-1.04316	13	3.70	*****
-1.04316	-0.78237	10	2.85	*****
-0.78237	-0.52158	10	2.85	*****
-0.52158	-0.26079	17	4.84	*****
-0.26079	0	18	5.13	*****
0	0.26079	48	13.68	*****
0.26079	0.52158	12	3.42	*****
0.52158	0.78237	15	4.27	*****
0.78237	1.04316	20	5.70	*****
1.04316	1.30395	15	4.27	*****
1.30395	1.56474	11	3.13	*****
1.56474	1.82553	13	3.70	*****
1.82553	2.08632	12	3.42	*****
2.08632	2.34711	13	3.70	*****
2.34711	2.60790	6	1.71	***
2.60790	2.86868	4	1.14	**
2.86868	3.12947	3	0.85	*
3.12947	3.39026	8	2.28	****
3.39026	3.65105	5	1.42	**
3.65105	3.91184	0	0.00	
3.91184	4.17263	1	0.28	
4.17263	4.43342	1	0.28	
4.43342	4.69421	2	0.57	*
4.69421	4.95500	1	0.28	
4.95500	5.21579	1	0.28	

圖 4.2 刪除 V6 後之修正衡量模式常態殘差分佈圖

#### 4.3.2 衡量模式之信、效度分析

本研究採用標準化因素負荷量作為評估效度(Validity)的指標指標觀察收斂效度，結果如表 4.16 所示。由表中的 t-value 來看，所有衡量變數的標準化因素負荷量均達顯著水準，亦即與 0 有顯著差異。而各衡量變數的標準化因素負荷量皆大於 0.6，因此整體來說，模式具有好的解釋能力。

此外，表 4.16 中提供了各構念的混和信度(Composite Reliability)結果，混和信度與 Cronbach  $\alpha$  信度係數相同，都是用來分析各構念衡量變數的一致性。根據分析的結果顯示所有構念的混和信度結果均大於 0.8，表示各構念衡量變數的信度很好(>0.7)。

最後一欄則是各構念的變異萃取估計量(Variance Extracted Estimate)，這個指標是用來衡量各構念變異被衡量變數解釋的程度，根據 Fornell and Larcker(1981)建議變異萃取估計量最好大於 0.5，而本研究所有潛在構念的變異萃取估計量皆已超過 0.5。因此經由上述討論結果，即可以合理推論本研究建構之模式具有相當好的解釋能力。

本研究除了進行收斂效度分析之外，亦透過卡方值差異檢定 (Hatcher, 1998)，作為檢驗區別效度的依據，並將之列於表 4.17；卡方值差異檢定主要是透過受限制模式與非受限制模式的卡方值比較而得，受限制模式是指在 CFA 過程中，除了受檢驗的兩個構念的共變異數設為 1 之外，可允許其他的共變異關係自由校估，然後與未受限制模式（經修正後的原始衡量模式）比較，觀察兩模式在特定自由度的改變下，卡方值的改變是否超出顯著水準，虛無假設為兩個模式並無差異，如果沒有超過顯著水準即代表，接受虛無假設，顯示其效度檢驗不過。

自由度改變量為 1 而顯著水準為  $p < 0.001$  時，模式卡方值改變量應大於 10.828 才為通過效度檢驗（拒絕虛無假設）。根據表 4.17 顯示，本研究之衡量模式全部通過個別的效度檢驗，顯示本研究各構念衡量具備有區別效度，且整體模式的驗證水準 (Hatcher, 1998) 也達到  $1 - (1 - 0.001)^{10} = 0.0149$ ，代表在個別效度檢驗 ( $p < 0.001$ ) 共為 15 次的情況下，對於整體效度檢驗而言，有任一檢驗產生誤差的機率。所得數字顯示驗證結果拒絕正確的虛無假設（限制模式與未受限制模式並無顯著不同）之機率為 1.49%，尚不到百分之二；因此，就整體衡量模式而言，本研究的模式除通過個別構念的效度比較，整體的衡量模式效度也在良好的信心水準之下。



表 4.16 修正後衡量模式之信、效度分析

構念與指標	標準化負荷量	t-value	混和信度	變異萃取估計量
全面績效管理			0.872 <sup>a</sup>	0.577
V1	0.676	18.360***	0.457 <sup>b</sup>	
V2	0.725	20.143***	0.526	
V3	0.763	21.667***	0.582	
V4	0.808	23.525***	0.653	
V5	0.818	23.985***	0.669	
程序正義			0.891	0.579
V7	0.705	19.604***	0.497	
V8	0.666	18.172***	0.444	
V9	0.791	23.058***	0.626	
V10	0.804	23.629***	0.646	
V11	0.803	23.592***	0.645	
V12	0.785	22.794***	0.616	
分配正義			0.942	0.766
V13	0.850	26.171***	0.723	
V14	0.869	27.119***	0.755	
V15	0.913	29.482***	0.834	
V16	0.900	28.760***	0.810	
V17	0.843	25.827***	0.711	
薪資滿意			0.867	0.686
V18	0.840	25.243***	0.706	
V19	0.853	25.891***	0.728	
V20	0.790	23.044***	0.624	
非薪資滿意			0.852	0.535
V21	0.751	21.389***	0.564	
V22	0.743	21.069***	0.552	
V23	0.717	20.066***	0.514	
V24	0.706	19.660***	0.498	
V25	0.740	20.964***	0.548	
工作滿意			0.916	0.845
V26	0.897	28.312***	0.805	
V27	0.941	30.647***	0.885	

註：\*\*\*表示 t 檢定達顯著水準  $p < 0.001$ ；

a 係指混合信度(composite reliability)；

b 為因素負荷量之平方。

表 4.17 區別效度表

檢查構念	自由度	卡方值	卡方值變化	卡方值門檻*
原始模式	284	728.0244	0	0
F1F2	285	1063.9922	335.9678	10.828
F1F3	285	1712.4157	984.3913	10.828
F1F4	285	1267.1218	539.0974	10.828
F1F5	285	1128.0049	399.9805	10.828
F1F6	285	1211.8688	483.8444	10.828
F2F3	285	1619.7941	891.7697	10.828
F2F4	285	1121.8935	393.8691	10.828
F2F5	285	1065.7987	337.7743	10.828
F2F6	285	1158.0637	430.0393	10.828
F3F4	285	895.2280	167.2036	10.828
F3F5	285	1310.5050	582.4806	10.828
F3F6	285	1259.3772	531.3528	10.828
F4F5	285	891.9845	163.9601	10.828
F4F6	285	991.9946	263.9702	10.828
F5F6	285	778.6222	50.5978	10.828

\*自由度為 1 時，顯著水準為  $p < 0.001$  的關鍵卡方值

### 4.3.3 路徑分析

本節主要在利用 SAS 之「CALIS PRC 分析」來分析全面績效管理、程序正義、分配正義、薪資滿意、非薪資滿意以及工作滿意六個潛在構念的影響關係(亦即假設 H1~H7，如圖 4.3)如何。本研究所提之模式係根據理論為基礎，而建立各項因果關係之各條路徑，為使模式估計參數合理，必須估計模式鑑定之效果。依照 3.5 小節所討論，模式必須為「過度確認(Over-identified)」才具有多組解，也才能進行模式配適度檢驗。

根據本研究所提之模式，觀察變數為 27 個，故資料點(Data Points)個數  $t = 27(27+1)/2 = 378$ 。而所有待估計之參數計有三類：

#### 路徑係數

- 潛在構念間係數個數 + 潛在構念對觀察變數間係數個數(扣除設為 1)。
- $7 + (27 - 6) = 28$ 。

#### 變異數

- 觀察變數的個數 + 潛在內生變數的個數
- $27 + 5 = 32$

### 共變異數

- 外生變數間相互共變數關係
- 由於本研究僅有一外生變數，因此共變數關係數為 0

故總共待估計之參數有  $28+32+0=60$  個小於  $t=378$ ，故本研究模式屬於過度確認，亦即模式有多組解且可進行配適度檢驗。

本研究根據先前經確認性因素分析的模式，接著利用 SAS 進行結構模式分析，如表 4.18 所示。重要指標結果整理如表 4.19，結果顯示  $\chi^2(df=293, N=623)=942.4291$ ， $p<0.0001$ ，且  $\chi^2/df$  為 3.22、GFI 為 0.9021、AGFI 為 0.8828、RMR 為 0.0629、NFI 為 0.9242、NNFI 為 0.9405、CFI 為 0.9464，這些配適度指標已經符合或相當接近一般的要求，顯示此結構模式架構的配適度已達到要求的標準。

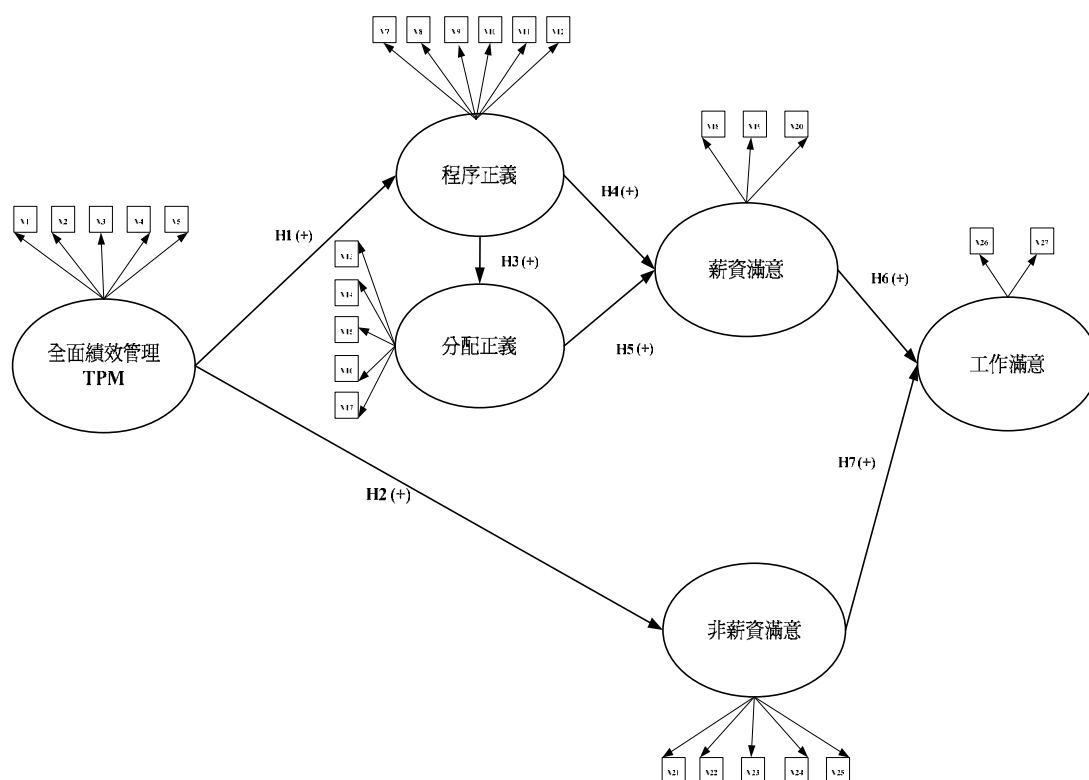


圖 4.3 待驗證之路徑結構模式

表 4.18 結構模式適配指標結果

Fit Function	1.5152
Goodness of Fit Index (GFI)	0.9021
GFI Adjusted for Degrees of Freedom (AGFI)	0.8828
Root Mean Square Residual (RMR)	0.0629
Parsimonious GFI (Mulaik, 1989)	0.8133
Chi-Square	942.4291
Chi-Square DF	293
Pr > Chi-Square	<.0001
Independence Model Chi-Square	12438
Independence Model Chi-Square DF	325
RMSEA Estimate	0.0597
RMSEA 90% Lower Confidence Limit	0.0555
RMSEA 90% Upper Confidence Limit	0.0640
ECVI Estimate	1.7101
ECVI 90% Lower Confidence Limit	1.5646
ECVI 90% Upper Confidence Limit	1.8685
Probability of Close Fit	0.0001
Bentler's Comparative Fit Index	0.9464
Normal Theory Reweighted LS Chi-Square	877.1578
Akaike's Information Criterion	356.4291
Bozdogan's (1987) CAIC	-1235.8930
Schwarz's Bayesian Criterion	-942.8930
McDonald's (1989) Centrality	0.5938
Bentler & Bonett's (1980) Non-normed Index	0.9405
Bentler & Bonett's (1980) NFI	0.9242
James, Mulaik, & Brett (1982) Parsimonious NFI	0.8332
Z-Test of Wilson & Hilferty (1931)	17.3167
Bollen (1986) Normed Index Rho1	0.9160
Bollen (1988) Non-normed Index Delta2	0.9465
Hoelter's (1983) Critical N	222

表 4.19 主要結構模式適配指標

	Chi-square	df	GFI	AGFI	RMR	NFI	NNFI	CFI
各項指標值	942.4291	293	0.9021	0.8828	0.0629	0.9242	0.9405	0.9464

註：樣本數=623。GFI = goodness of fit index; AGFI = GFI adjusted for degrees of freedom; RMR = root mean square residual; NFI = normed-fit index; NNFI = non-normed-fit index; CFI = Bentler's comparative fit index。

經過路徑分析後，我可以從表 4.20 中初步得到本研究所建立之研究假設皆通過檢定，獲得驗證。接著再根據整體路徑分析的結果如表 4.21 所示，結構模式分析結果如圖 4.3 所示所有變數之間的因果關係皆顯著的存在。其中影響工作滿意(F<sub>6</sub>)較大的為非薪資滿意(F<sub>5</sub>)，其次為薪資滿意(F<sub>4</sub>)；影響薪資滿意(F<sub>4</sub>)較大的為分配正義(F<sub>3</sub>)，明顯大於程序正義(F<sub>2</sub>)的影響力。

程序正義的 R-square 為 0.679，這表示全面績效管理可解釋程序正義變動程度的 67.9%；全面績效管理可解釋非薪資滿意變動程度的 56.2%；非薪資滿意與薪資滿意可解釋員工工作滿意變動程度的 84.1%；程序正義可解釋分配正義變動程度的 45.7%；程序正義與分配正義可解釋薪資滿意變動程度的 77.6%。一般要求 R-square 大於 0.5 即可，除分配正義未達(0.457)外，其餘皆超過 0.5，顯示潛在構念間之因果關係良好。

雖然在分配正義無法盡達到解釋程度 50%的良好標準，或許考慮分配正義的影響因素時，還有其他可能因素必須考量，亦可能是本次樣本特性所致，因此影響此解釋程度的因素廣泛。但若以在一般社會科學研究中 30%或 35%的標準觀之，模式在解釋這些變數的程度上仍具備相當的水準。

綜觀本研究所提出的七個假設均獲得成立，各路徑係數的正負號也符合本研究之假設影響關係，故本研究所提出之研究模式已得到驗證，而整體的結構方程式為：

$$F2 = 0.824 * F1 + 0.566 D1$$

$$F3 = 0.676 * F2 + 0.737 D2$$

$$F4 = 0.226 * F2 + 0.712 * F3 + 0.474 D3$$

$$F5 = 0.750 * F1 + 0.662 D4$$

$$F6 = 0.267 * F4 + 0.769 * F5 + 0.399 D5$$

**表 4.20 研究假設檢定表**

研究假設	t-value	路徑係數
H1：全面績效管理對於程序正義有正向影響關係	18.93 <sup>***</sup>	0.824
H2：全面績效管理對於非薪資滿意有正向的影響關係	15.88 <sup>***</sup>	0.749
H3：程序正義對於分配正義有正向的影響關係	16.39 <sup>***</sup>	0.676
H4：程序正義對於薪資滿意有正向的影響關係	5.76 <sup>***</sup>	0.226
H5：分配正義對於薪資滿意有正向的影響關係	16.99 <sup>***</sup>	0.712
H6：薪資滿意對於員工工作滿意有正向影響關係	9.10 <sup>***</sup>	0.267
H7：非薪資滿意對於員工工作滿意有正向影響關係	18.23 <sup>***</sup>	0.769

註：<sup>\*\*\*</sup>表示 t 檢定顯著水準  $p < 0.001$ 。路徑係數為標準化之後的路徑係數值。

表 4.21 整體結構模式路徑係數

應變數/自變數		R-square	標準化路徑係數	t-value
程序正義 (F <sub>2</sub> )		0.679		
全面績效管理 (F <sub>1</sub> )	(H <sub>1</sub> )		0.824	18.93***
非薪資滿意 (F <sub>5</sub> )		0.562		
全面績效管理 (F <sub>1</sub> )	(H <sub>2</sub> )		0.749	15.88***
工作滿意 (F <sub>6</sub> )		0.841		
非薪資滿意 (F <sub>5</sub> )	(H <sub>3</sub> )		0.769	18.23***
薪資滿意 (F <sub>4</sub> )	(H <sub>7</sub> )		0.267	9.10***
分配正義 (F <sub>3</sub> )		0.457		
程序正義 (F <sub>2</sub> )	(H <sub>4</sub> )		0.676	16.39***
薪資滿意 (F <sub>4</sub> )		0.776		
程序正義 (F <sub>2</sub> )	(H <sub>5</sub> )		0.226	5.76***
分配正義 (F <sub>3</sub> )	(H <sub>6</sub> )		0.712	16.99***

註：\*\*\* 表示 t 檢定顯著水準  $p < 0.001$ 。

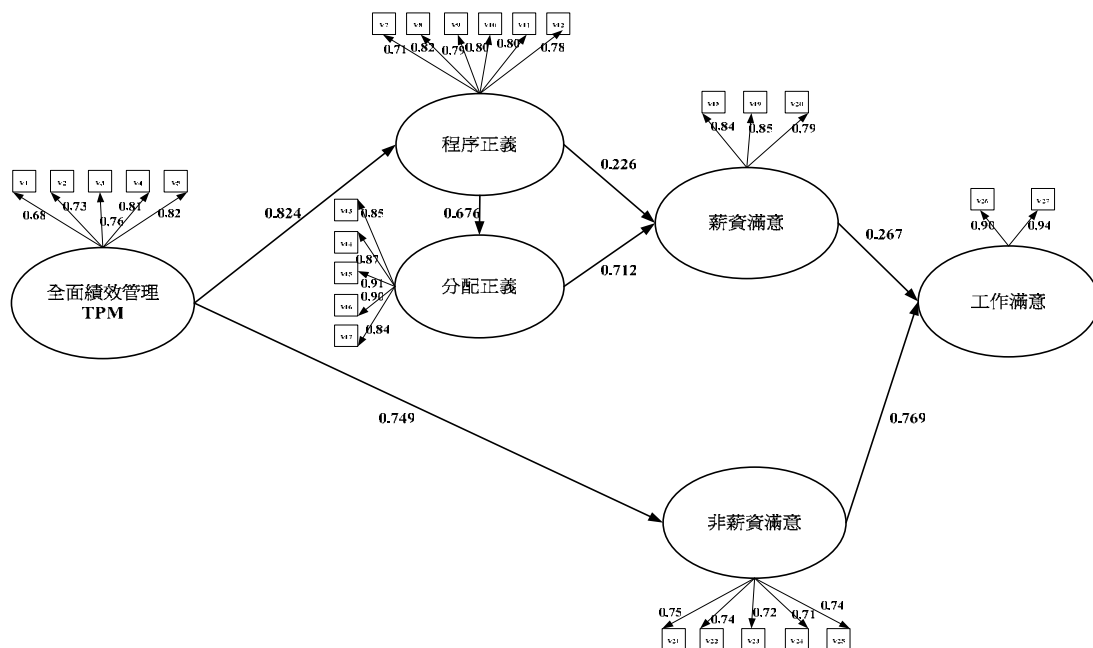


圖 4.4 結構模式標準化路徑係數結果

#### 4.4 模式影響效果

本研究參考過去相關理論後，建構出品質導向企業施行全面績效管理與員工情感反應之重要變數以及其之間的因果關係模式，並以一合適個案公司進行模式的實證。依結果顯示，模式中的所有路徑係數均達到統計之顯著水準，亦即所有假設皆通過檢定獲得成立（見表 4.20）；因此，本研究所提出之全面績效管理對員工工作滿意模式已得到驗證。而模式之整體直接與間接效果會整如表 4.22 所示，以下就模式之直接與間接效果進行簡單的分析與比較。

表 4.22 模式之直接與間接效果彙整

		工作滿意 (JS)	非薪資滿意 (FS)	薪資滿意 (PS)	分配正義 (DJ)	程序正義 (PJ)
內 生 變 數 間 之 影 響	FS	0.769 (0.039)	--	--	--	--
	t-value	18.23***				
	PS	0.267	--	--	--	--
	t-value	9.10***				
	DJ	0.190	--	0.712 (0.033)	--	--
	t-value			16.99***		
外 生 變 數 之 影 響	PJ	0.189	--	0.226+0.481 =0.707 (0.035)	0.676 (0.046)	--
	t-value			5.76**	16.39***	
	TPM	0.732	0.749 (0.047)	0.583	0.557	0.824 (0.052)
	t-value		15.88***			18.93***

註：係數值已經過標準化，()內為標準差，底下則為 t 值；

陰影部分表間接效果，其餘為直接效果；

\*\*\*代表達統計顯著水準  $p < 0.001$ ；\*\*代表達顯著水準  $p < 0.01$ 。

## (一) 直接效果

### 1. 全面績效管理對程序正義與非薪資滿意的影響

由模式驗證的結果發現，員工對於全面績效管理的知覺的確會顯著正向影響到程序正義與非薪資滿意的知覺，也驗證了相關文獻所探討的關連性。其中對程序正義的影響係數為 0.824，非薪資滿意則是 0.749。顯然的，員工對於全面績效管理的知覺確實是有相當程度的影響到，程序正義與非薪資滿意構念，其中程序正義所受到的影響高於非薪資滿意，此兩構念受到的正向影響也均達顯著水準  $p < 0.001$ 。

### 2. 程序正義與分配正義對薪資滿意的影響

模式結果顯示，程序正義與分配正義對薪資滿意有正向的影響；然而，分配正義對薪資滿意的影響程度為 0.712，很明顯的大於程序正義的 0.226，這也與 Flogger, Konovsky (1989) 研究結果一致。然而，其中程序正義也會對分配正義有正向的影響，再次驗證當個體知覺更多的程序正義時，會增加個體對於分配正義的知覺程度，其影響係數為 0.676。

### 3. 薪資滿意與非薪資滿意對工作滿意的影響

從模式驗證的結果可知，員工工作滿意的確會受到薪資滿意與非薪資滿意的正向影響；其中非薪資滿意的影響效果高達 0.769，薪資滿意則是 0.267。兩者也均達顯著水準，此結果確認於此個案公司中的員工工作滿意主要係受到員工知覺的薪資與非薪資滿意所影響。

## (二) 間接效果

### 1. 工作滿意相關

從表 4.22 中的陰影部份中，我們可以發現程序正義、分配正義與全面績效管理構念對工作滿意的間接影響分別是 0.189、0.190 與 0.732。顯然的，全面績效管理對於工作滿意的間接效果影響比薪資滿意的直接效果大，並且接近非薪資滿意的直接影響效果。

註：程序正義對工作滿意之間接影響之意義，等同於「程序正義對薪資滿意的影響力」乘以「薪資滿意對員工工作滿意的影響力」+「程序正義對分配正義的影響力」乘以「分配正義對薪資滿意的影響力」乘以「薪資滿意對員工工作滿意的影響力」，亦即  $0.226 \times 0.267 + 0.676 \times 0.712 \times 0.267 = 0.189$ ，其他如表 4.23 所示。

### 2. 薪資滿意相關

會影響薪資滿意的間接構念有全面績效管理與程序正義，其值分別為



0.583 與 0.481 (總影響效果=0.226+0.481=0.707)。我們可以從此結果發現，雖然程序正義的間接效果比全面績效管理來的低，但是其總影響效果則是比全面績效管理來的大上許多，甚至接近分配正義對薪資滿意的影響；因此，我們可以瞭解到程序正義也是主要影響薪資滿意構念的重要因素之一。

接著我們看到全面績效管理對於薪資滿意與非薪資滿意的影響比較，對於薪資滿意的總間接影響效果為 0.583，非薪資滿意的直接效果為 0.749。所以，全面績效管理的知覺對於員工的非薪資滿意影響程度較大。

表 4.23 構念間接影響效果關係運算表

構念間之間 接影響效果	全面績效管理	程序正義	分配正義
工作滿意	$(0.824 \times 0.226 \times 0.267) + (0.824 \times 0.676 \times 0.712 \times 0.267) + (0.749 \times 0.769)$ = <b>0.732</b>	$(0.226 \times 0.267) + (0.676 \times 0.712 \times 0.267)$ = <b>0.189</b>	$0.712 \times 0.267$ = <b>0.190</b>
薪資滿意	$(0.824 \times 0.226) + (0.824 \times 0.676 \times 0.712)$ = <b>0.732</b>	$(0.676 \times 0.712)$ = <b>0.189</b>	X

## 第五章 結論與建議

### 5.1 結論

本研究為瞭解品質導向企業施行全面績效管理與員工情感反應之重要變數以及其之間的因果關係，經回顧過去相關理論與文獻後，建構出一關係模式，並找尋適當個案公司進行模式的驗證。驗證結果顯示模式中的所有路徑假設皆通過檢定成立，各係數也均達到統計之顯著水準，顯示本研究所提出之模式得到驗證。以下則是就理論與管理方面的意涵進行討論。

#### 5.1.1 理論意涵

過去研究對於品質導向組織執行全面績效管理對於員工情感知覺的影響探討絕大部分僅屬於理論性的探討，鮮少有實證性的研究。因此，本研究從全面績效管理這一觀念著手，進行相關變數之理論性的實證研究，研究結果也獲得顯著性的驗證。

一、品質管理本質上是強調技術系統等硬性層面，人力資源管理則是強調對組織、部門、個體之以人為主的軟性層面做管理，因此造成績效管理無法與全面品質管理作完全整合而阻礙組織策略推行與員工的工作滿意知覺。然而，研究結果顯示，Masterson and Taylor(1996)所提全面績效管理的確能透過中介變數正向提高員工的知覺工作滿意程度。

1. 全面績效管理對於員工工作滿意的中介總影響效果值為 0.732，這也確認若施行與品質管理原則具一致性的「全面績效管理策略透過中介變數的確會對員工工作滿意度有正向影響關係」。
2. 品質導向組織因施行全面績效管理，而提供員工良好的雙向溝通的機制、使用絕對績效標準觀念去設定個別員工目標、提供及時公開的績效回饋資訊、幫助個體確認其優點與缺點與訓練的需要之管理策略時。
  - 對員工知覺程序正義影響為 0.824，可以提高對於評估結果滿意度的態度與行為，也會使個體較能接受與服從最終的決策結果。
    - 驗證本研究所建立 H1；全面績效管理對於程序正義有正向影響關係
  - 對非薪資滿意部分的影響則是 0.749，顯示這樣的管理策略，員工可以明顯感受到主管所給予的尊重、對於自身成長與發展滿意或是公司對個體員工所執行政策等，增加滿意度。
    - 驗證本研究所建立 H2；全面績效管理對於非薪資滿意有正向的影響關係

3. 接著本研究探討員工一般所重視的薪資部分，發現全面績效管理透過中介變數對於薪資滿意的影響為 0.583，雖然沒有非薪資滿意構面的影響（0.749）高，但也具一定程度的正向影響。

總結以上結果，顯示過去學者強調個人績效評估可與全面品質管理相輔相成的論述確實存在。品質導向組織中，全面績效管理的施行不但能減緩員工對於績效管理的反感或負面心態，更能增加員工對於程序上與非薪資相關知覺上的正義感以及滿意度，也相對提高員工對於其薪資的滿意程度。

二、組織正義相關部分，模式的實證結果也再次驗證程序正義、分配正義等組織正義相關構念之間的關係，以及此兩種組織正義構念對於員工知覺薪資滿意的影響關係。實證結果也與 Floger and Konovsky (1989)針對程序正義與分配正義對於薪資滿意影響所下的結論一致，兩者雖皆屬於影響薪資滿意構念的主要因子，但是分配正義的直接影響效果更具顯著性（程序正義為 0.226、分配正義為 0.712）。

三、對於員工工作滿意構念前導因子相關理論，本研究也確認薪資滿意與非薪資滿意此兩構念也的確是影響工作滿意的重要前導因子；其中薪資滿意為 0.267，非薪資滿意則是 0.769。

### 5.1.2 管理意涵

一、全面績效管理策略對於員工工作滿意有正向影響效果

本研究結果驗證，在追求品質的企業中，若施行全面績效管理策略，的確會讓員工對於組織執行績效評估有更高的認同與接受度，以及對於自身的工作有更高的滿意度。顯然的，員工對於這種有別於傳統績效管理策略，不只著重於消極被動的績效評估結果，還能積極主動協助與引導員工，使能自行積極地創造工作績效的功能，並協助員工成長的管理方式有高度的認同。能讓員工接受的績效管理，不但能確實衡量和評估員工某一時段的工作表現，更能有效傳遞組織策略目標，成為組織重要溝通的工具。

二、全面績效管理對於程序正義與非薪資滿意顯著存在正向影響

根據研究結果，組織執行重視員工發展、使用開放共識基礎的管理方法，以及注重人的潛力開發而不是聚焦於個體缺陷，這種不以控制為目的全面績效管理方式，會使得員工對整個績效管理與評估過程產生信任並接受，也對於工作環境與未來成長發展的前瞻性更具信心與滿意，有助於組織追求品質管理策略成功的執行。

本研究建議應確實執行 1.提供員工一個雙向溝通的機制，充分重視員工想法和意見的傳達；2.考量工作環境因素，設定員工的絕對績效目標；3.即時提供績

效回饋資訊，以提供員工獎勵與改正的依據；4.協助個體確認其優缺點；5.確認訓練的需要的五點核心管理方式，才能有效將傳達全面績效管理的精神傳遞給員工了解，提高員工接受度與積極度。

### 三、影響員工工作滿意的因素

由於當員工工作滿意度較高時，員工對組織的承諾也將隨之提高，也就是說員工滿意度直接影響員工工作積極性，也直接影響組織的整體績效與競爭力，因此如何有效提高員工工作滿意對組織而言是相當重要的。本研究結果顯示，除了先前談到的全面績效管理會對工作滿意有正面影響外，還有薪資滿意與非薪資滿意兩個因素會有顯著的影響。

其中非薪資滿意對工作滿意的影響程度較薪資滿意強，結果突顯現在員工對其工作的滿意感受，並不與傳統大眾的認知一致。這可以提供組織管理上重要的依據，對員工而言，薪資雖然仍是工作考量以及滿意的重要因子，但卻不是最重要的依據。由於產業特性或是市場人才供需因素，對於薪資差異不大的產業環境，工作安全、受到尊重的感受、社交、成長與發展以及公司對員工的政策等等非薪資滿意的因素，反而卻是影響員工工作滿意的更重要因素。因此，組織愈增加員工對於其工作方面的滿意時，不僅只針對薪資著手，更應該考量員工對於工作環境的需求，這樣不但使員工感到貼心、安心，獲得的成效也會更加顯著。

### 四、程序正義、分配正義以及薪資滿意的關係

本研究結果顯示，分配正義對於薪資滿意的直接影響效果較程序正義來的強，與 Flogger and Konovsky (1989)的研究結果一致。但是本研究發現，若是將間接效果納入時，程序正義對薪資滿意的總影響效果為 0.707，分配正義則是 0.712，兩者差異並沒有很大。這告訴我們，增加程序正義性有助於產生可以提高結果滿意度的態度與行為，也使個體較能接受與服從最終的決策結果，即使個體遭受到不利的結果，這一段話的重要涵義。對於組織而言，若存在一客觀、公平的評估過程，員工就已經感受到相當程度的知覺滿意，對於最終的分配結果也有相當程度的接受度；假使組織又具備公開、公正的分配制度，員工知覺的滿意度幾乎是成倍的感受。因此，組織若重視員工對於分配結果的滿意度，進而對後續如工作滿意情感反應的影響時，應當檢視是否具備一令人感到客觀、公平的處理程序為首要任務。

根據研究結果顯示，由於全面績效管理確實是透過程序正義、分配正義、薪資滿意以及非薪資滿意等中介構念正向影響員工的工作滿意。因此，組織若僅依全面績效管理之策略，架構出良好的管理系統，但卻不重視其他相關影響最終員工工作滿意的中介因子；當其他如分配結果的決策過程與參與程度、分配的結果是否公平、薪資與其它工作環境、安全感、社交等非薪資等因素未受到重視，或是使員工感受到相當負面的情緒時，仍然是無法有效增進員工工作滿意，進而提

高工作效率。所以，對於組織於實際管理上，建議除必須確實執行全面績效管理策略外，還須重視員工對於程序正義、分配正義、薪資滿意以及非薪資滿意構念的相關因素的知覺感受，這樣不但能達到執行全面績效管理的的管理目標，也能增進員工的向心力與工作滿意。

### 5.1.3 對個案公司組織細部管理改善之建議

本研究問卷包含六個構念共有 52 題問項，計分方式採用 Likert 五點計分方式計分，其依「非常不同意」、「有點不同意」、「普通」、「有點同意」、「非常同意」分別給予 1、2、3、4、5 分，各個子構念平均分數愈高者，表示該子構念之滿意度愈高，標準差則顯示員工的共識度。由於各個構念問項標準差除了問項 8（標準差 1.03）以外，其餘標準差皆小於 1，顯示各員工對於問項的知覺共識度高，因此僅針對平均分數給予個案公司管理上深入的建議。

#### 一、全面績效管理部份

根據問卷分析結果發現，全面績效管理部份五核心問項平均分數為 4.16 分，是所有構念中最高，這表示該個案公司員工對於此績效管理知覺程度相當高，也顯示各營業所主管有確實執行組織績效的管理策略，對組織執行策略是一個肯定與鼓舞。其中「主管與員工有良好的溝通管道」分數最高為 4.30 分，這顯示營業主任的設置與品質會議執行對員工來說的確是一個傳達意見的管道；對於「主管於設定績效標準時會客觀的考慮到外在因素」分數相對較低為 4.05 分，這顯示營業主任對於員工績效設定的考量雖然已具一定程度的客觀性，但仍可以多詢問與聽取員工意見進行更多方的考量。

#### 二、程序正義與分配正義

程序正義與分配正義中「我認為主管會經由正確的來源收集關於我個人績效的資訊」與「以我對在工作上所付出的努力，我認為公司給我薪酬是公平的」分數最高（4.06 與 3.76），顯示員工對於個案公司績效評估結果以及後續相關的薪酬制度是感到滿意的。

於程序正義中，「公司使用的績效評估標準相當一致，很少有變動」這一個問題分數明顯偏低（3.49），其標準差，這意指雖然公司是以「營業額與新客戶開發率」作為績效評估評定的客觀標準，但實際上對營業司機之主觀知覺卻是仍有落差。因此，建議個案公司需進一步與營業司機進行溝通，以了解這從中間的落差的原因，並圖改善之道。

#### 三、薪資滿意與非薪資滿意

薪資滿意平均分數為 3.67 分，其中公平性部分顯示員工對於「相較其他公司所給的薪酬（3.81）」與「與公司同仁相比的薪酬公平性（3.71）」是滿意的；對於效率性而言，員工也是覺得這樣的薪酬制度是有效促使員工更積極（3.75）。

但是於「我對自己薪酬總額感到滿意」與「我對自己目前的薪酬等級感到滿意」兩題平均分數分別為 3.54、3.56 分，分數是相對較低的，顯示雖然比較於其他同業，本公司薪資算是不錯，但整體而言仍然希望公司能給予更好的薪資層級。

非薪資滿意平均分數則是 3.88 分，其中「我對於工作安全感之滿意程度」這個問題只有 3.71 分，是最低分。對於營業司機而言，雖然整體工作環境是感到滿意的，但是對於工作的安全性卻是感到不安，因此個案公司是否應針對此項目進行改善，例如更完善的保險福利制度的實行等等，使得員工更無後顧之憂的進行作業。整體來看，營業司機對於非薪資滿意的滿意度較薪資滿意來的高。

#### 四、工作滿意

工作滿意構念的整體平均分數為 3.93 分，是僅次於全面績效管理構念的次高分，雖然僅介於「普通」與「有點同意」之間，但是也幾乎達「有點同意」與「非常同意」區間，這也表示員工的整體工作滿意度仍是很高的。觀察工作滿意中各個問項的分數，發現其變動不大，除了「我滿意對於組織執行政策的方法」這一問項的分數是 3.69 最低。顯然的，員工對於組織在政策的執行方法是有些意見，這也提供個案公司於管理上值得參考與注意的地方。

## 5.2 建議

### 5.2.1 對後續研究之建議

1. 以一般社會科學研究中 R-square 值達 0.30 或 0.35 的標準即達可以接受的標準，若達到 0.5 以上更佳；因此，本研究模式在解釋這些變數的程度上已達相當佳的水準。但是本研究結果中分配正義 R-square 值 0.457 未超過 0.5，或許可能是本次樣本特性所致，也可能是考慮分配正義的影響因素時，未納入其它可能考量的因素。本研究對後續欲進行相關研究的學者建議，或許於考慮分配正義構念的影響因素時，需考量 Bies and Moag (1986) 文獻中提出互動正義 (Interactional Justice) 的構念。該文獻中 Bies and Moag 認為在組織正義理論中，員工對於所受到的人際互動品質的感受，包括對於員工的尊重、提供決策的說明與解釋、同理心的表現等也是相當重要的，因此可以納入模式進行更深入的管理探討與研究。
2. 由於本研究重點是在探討全面績效管理與員工工作滿意的影響關係，因此並未對人口變項進行分群探討。本研究對於後續研究問題的建議是，可以從區域或是人口統計變項等分群觀點切入，針對組織分佈廣的個案公司，進行分群的分析，例如依據個案公司分部的區域分群，或是依照人口統計變項中的年齡、教育程度、年資等變項進行分群。研究不同的群體對於全面績效管理的知覺差異，並比較模式結果的不同，探討更有趣且有意義的管理理論、意涵，並給予該個案公司管理上更深入的建議。
3. 本研究所使用於個案貨運公司的問卷，是針對貨運產業特性所設計與篩選，由於受限於時間的關係，對於全面績效管理量表的設計，僅經過多位專家的焦點團體討論與評判，並針對個案 A 公司進行小樣本試測而產生。然而後續學者若欲提高問卷的一般性與穩定性，建議必須經過重複試測，及跨個案公司測試，做進一步的檢驗與開發。

## 參考文獻

- [1] 江若慈, & 陳義勝. (民 86). 全面績效管理對經營績效之影響研究--一九九五年美國品質獎巴德里治修正準則之臺灣實証. *臺北銀行月刊*, (317), 31-42.
- [2] 余慶華. 消費金融從業人員之工作投入、工作滿足、薪酬福利與工作績效之相關研究—以高雄地區銀行為例. (Doctoral dissertation, 國立中山大學; 人力資源管理研究所 畢業學年度：89).
- [3] 周志法. 領導風格、公平認知、員工工作滿足之關係探討. (Doctoral dissertation, 國立海洋大學; 航運管理學系碩士在職專班 畢業學年度：90).
- [4] Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. *Advances in Experimental Social Psychology*, 2, 267-299.
- [5] Aquino, K. (1995). Relationships among pay inequity, perceptions of procedural justice, and organizational citizenship. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 18(1), 21-33.
- [6] Anderson, J.C., and D.W. Gerbing, (1988), "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach", *Psychological Bulletin*, 103, pp. 453-60.
- [7] Bise, R., & Moag, J. S. (1986). Interactional justice: Communication criteria of fairness. In R. J. Lewicki, B.H. Bazerman(Eds.), , 43-55.
- [8] Brown, M., Baldrige Award Winning Quality, 6th ed.; *ASQ Quality Press*, 1995.
- [9] BS EN ISO 8402. (1995). Quality management and quality assurance. *London: British Standards Institution*,
- [10] Campi, J. P. (1992). It's not as easy as ABC. *Cost Management*, 6(2), 5-11.
- [11] Cardy, R. L., & Carson, K. P. (1996). Total quality and the abandonment of performance appraisal: Taking a good thing too far? *Journal of Quality Management*, 1(2), 193-206.
- [12] Cardy, R. L., Dobbins, G. H., & Carson, K. P. (1995). TQM and HRM: Improving performance appraisal research, theory, and practice. *Revue Canadienne Des Sciences De l'Administration*, 12(2), 106-115.
- [13] Cardy, R. L., Sutton, C. L., Carson, K. P., & Dobbins, G. H. (1998). Person and system effects in performance appraisal: Ratings as a function of the degree of performance responsibility and errorfulness. *Journal of Quality Management*, 3(1), 79-99.
- [14] Carson, K. P., Cardy, R. L., & Dobbins, G. H. (1993). Upgrade the employee evaluation process. *Survey of Business*, 29(1), 29-33.
- [15] Carson, K. P., Cardy, R. L., & Dobbins, G. H. (1991). Performance appraisal as effective management or deadly management disease: Two initial empirical investigations. *Group & Organization Studies*, 16(2), 143-159.



- [16] Climaco, C. (1992). Getting to know school using performance indicators: Criteria, indicators and processors, Englewood Cliffs. *New Jersey : Scott Forsman and Company*,
- [17] Cowherd, D. M., & Levine, D. I. (1992). Product quality and pay equity between lower-level employees and top management: An investigation of distributive justice theory. *Administrative Science Quarterly*, 37(2), 302-320.
- [18] Cron, W. L., & Slocum, J. W., Jr. (1986). The influence of career stages on salespeople's job attitudes, work perceptions, and performance. *Journal of Marketing Research*, 23(2), 119-129.
- [19] Cumming, J. G., & Worly, C. G. (1997). Organizational development and change. *Cincinnati: South-Western*,
- [20] Daley, D. M. (1998). Designing effective performance appraisal systems. *San Francisco : Jossey Bess*,
- [21] Dawson, P. (1994). Total quality management. *New Wave Manufacturing Strategies*, 103-121.
- [22] Deadrick, D. L., & Gardner, D. G. (1999). Performance distributions: Measuring employee performance using total quality management principles. *Journal of Quality Management*, 4(2), 225-241.
- [23] Deming, W. E. (1986). Out of the crisis: Quality, productivity and competitive position. *Cambridge: Cambridge University Press*,
- [24] Doorewaard, H., & Meihuizen, H. E. (2000). Strategic performance options in professional service organisations. *Human Resource Management Journal*, 10(2), 39-57.
- [25] Drucker, P. F. (1974). Management: Tasks, responsibilities, practices. *London: Heinemann*,
- [26] Durand, R., & Coeurderoy, R. (2001). Age, order of entry, strategic orientation, and organizational performance. *Journal of Business Venturing*, 16(5), 471-494.
- [27] Erdogan, B. (2002). Antecedents and consequences of justice perceptions in performance appraisals. *Human Resource Management Review*, 12(4), 555-578.
- [28] Evans, H., Ashworth, G., Chellew, M., Davidson, A., & Towers, D. (1996). Exploiting activity-based information: Easy as ABC? *Management Accounting*, 74(7), 24-24.
- [29] Farrell, J. M. (1957). The measurement of productive efficiency. *Journal of Royal Statistical Society*, 120(3), 253-281.
- [30] Folger, R., & Cropanzano, R. (1998). Organizational justice and human resource management. *Thousand Oaks*,

- [31] Folger, R., & Greenberg, J. (1985). Procedure justice: An interpretative analysis of personnel system. *Research in Personnel and Human Resource Management*, 3, 141-183.
- [32] Folger, R., & Konovsky, M. A. (1989). Effects of procedural and distributive justice on reactions. *Academy of Management Journal*, 32(1), 115-130.
- [33] Fortenberry, J. C. (1981). A systems model for project evaluation. *Industrial Management*, 23(5), 25-30.
- [34] Fossum, J. A. (1979). The effects of positively and negatively contingent rewards and individual differences on performance, satisfaction, and expectations. *Academy of Management Journal*, 22(3), 577-589.
- [35] Gelade, G. A., & Ivery, M. (2003). The impact of human resource management and work climate on organizational performance. *Personnel Psychology*, 56(2), 383-404.
- [36] Ghorpade, J., Chen, M. M., & Caggiano, J. (1995). Creating quality-driven performance appraisal systems; execu. *The Academy of Management Executive*, 9(1), 32-41.
- [37] Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., & Donnelly, J. H. (1991). Organization, richard. D. Irwin. Inc. Homewood I.L., , 544-588.
- [38] Gibson, J. L., & Klein, S. M. (1970). Employee attitudes as a function of age and length of service: A reconceptualization. *Academy of Management Journal (Pre-1986)*, 13(000004), 411-425.
- [39] Green, G. I., & Keim, R. T. (1983). After implementation what's next? evaluation. *Journal of Systems Management*, 34(9), 10-15.
- [40] Greenberg, J. (1987b). Using diaries to promote procedural justice in performance appraisals. *Social Justice Research*, 1, 219-234.
- [41] Greenberg, J., & Cohen, R. L. Equity and justice in social behavior. *New York : Academic Press.*,
- [42] Greenberg, J. (1990b). Organizational justice: Yesterday, today, and tomorrow. *Journal of Management*, 16(2), 399-432.
- [43] Greenberg, J. (1990a). Employee theft as a reaction to underpayment inequity: The hidden cost of pay cuts. *The Journal of Applied Psychology*, 75(5), 561-568.
- [44] Greenberg, J. (1988). Equity and workplace status. *Journal of Applied Psychology [PsyncARTICLES]*, 73(4), 606-613.
- [45] Greenberg, J. (1987). A taxonomy of organizational justice theories. *Academy of Management.the Academy of Management Review*, 12(1), 9-22.
- [46] Greenberg, J. (1986). Determinants of perceived fairness of performance evaluations. *The Journal of Applied Psychology*, 71(2), 340-342.

- [47] Greenley, G. E. (1983). Effectiveness in marketing planning. *Strategic Management Journal*, 4(1), 1-11.
- [48] Hall, R. H. (1972). Organization: Structure and process. *Englewood Cliffs*.
- [49] Hatcher, L. (1998) "A Step-by-Step Approach to Using the SAS System for Factor Analysis and Structural Equation Modeling", 3<sup>rd</sup>. *SAS Institute Inc*.
- [50] Heneman, H. G., & Schwab, D. P. (1979). Work and rewards theory. *ASPA Handbook of Personnel and Industrial Relations*, 6, 1-12.
- [51] Heneman, R. L., Greenberger, D. B., & Strasser, S. (1988). The relationship between pay-for-performance perceptions an. *Personnel Psychology*, 41(4), 745-760.
- [52] Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. (1966). The motivation to work. *New York: John Wiley & Sons Inc*,
- [53] Homans, G. C. (1961). Social behavior: Its elementary forms. *New York: Harcourt, Brace, and World*,
- [54] Hoppock, R. (1935). Job satisfaction. *New York: Harper & Row Inc*.
- [55] Jenkins, G. D., Jr., & Lawler, E. E., III. (1981). Impact of employee participation in pay plan development. *Organizational Behavior and Human Performance*, 28(1), 111-128.
- [56] Kassem, M. S., & Moursi, M. A. (1971). Managerial effectiveness. *Academy of Management Journal (Pre-1986)*, 14(000003), 381-385.
- [57] Kast, Frement E. et. Al. (1979). Organization and management. *New York : McGraw-Hill Books Co.*,
- [58] Koontz, H., & O'Donnell, C. (1974). Management: A systems and contingency analysis of managerial functions, 6th edition. *New York: McGraw-Hill*,
- [59] Langsner, A. Z. (1961). Wage and salary administration. *South-Western*, , 315-316.
- [60] Lawler, E. E. III. (1971). Pay and organizational effectiveness: A psychological view. *New York: McGraw-Hill, Inc.*, , 215-215.
- [61] Lawler, E. E., III. (2003). Reward practices and performance management system effectiveness. *Organizational Dynamics*, 32(4), 396-404.
- [62] Leventhal, G. S. (1980). What should be done with equity theory? New approaches to the study of fairness in social relationships. In K. Gergen, M. Greenberg & R. Willis (Eds.), *Social exchange: Advances in theory and research* , pp. 27-55. New York: Plenum.
- [63] Levinson, H. (1972). Appraisal of what performance. *Harvard Business Review : Appraising Performance Appraisal*, , 21-28.
- [64] Lind, E. A., & Tyler, T. R. (1988). The social psychology of procedural justice. *New York : Plenum*,

- [65] Marchington, M., Wilkinson, A., & Dale, B. (1993). Quality and the human resource dimension: The case study section. *Quality, People Management Matters*.
- [66] Masterson, S.S., & Taylor, M.S. (1996). Total quality management and performance appraisal: an integrative perspective. *Journal of Quality Management*, 1(1), pp. 67–89.
- [67] McFarlin, D.B., & Sweeney, P.D. (1992). Distributive and procedural justice as predictors of satisfaction with personal and organizational outcomes. *Academy of Management Journal*, 35, 3, 626-637.
- [68] Moorman, R. H. (1991). Relationship between organizational justice and organizational citizenship behaviors: Do fairness perceptions influence employee citizenship? *The Journal of Applied Psychology*, 76(6), 845-855.
- [69] Near, J. P., Miceli, M. P., & Jung, I. (1991). Predictors and outcomes of reaction to pay-for-performance plan. *Journal of Applied Psychology*, 76(4), 508-521.
- [70] O'Dell, C., & McAdams, J. (1987). The revolution in employee rewards. *Management Review*, 76(3), 30-34.
- [71] Penner, D. D. (1966). A study of the causes and consequences of salary satisfaction. *N.Y : General Elecyric Behavioral Research Service*, , 299-299.
- [72] Pfeffer, J., & Langton, N. (1993). The effect of wage dispersion on satisfaction, productivity, and working collaboratively: Evidence from college and university faculty. *Administrative Science Quarterly*, 38(3), 382-401.
- [73] Plowman, B. (1990). Management behavior. *The TQM Magazine*, 2(4), 217-219.
- [74] Porter, L. W., & Lawler, E. E. (1968). Managerial attitudes and performance. *Homewood, III : Richard D. Irwin*.
- [75] Scholtes, P. (1995). The Team Handbook, Second Edition. *Oriel Inc*.
- [76] Simons, R. H., & Dvorin, E. P. (1977). Public Administration : Values , policies and change. *New York:Alfred Publishing Co.,*
- [77] Smith, P. C., Kendall, L. J., & Hulin, C. L. (1969). The measure of satisfaction in work and retirement. *Chicargo: Rand McNally.,*
- [78] Soltani, E. (2003). Towards a TQM-driven HR performance evaluation: An empirical study. *Employee Relations*, 25(4/5), 347-370.
- [79] Soltani, E., Gennard, J., van der Meer, R. B., & Williams, T. (2004). HR performance evaluation in the context of TQM: A review of the literature. *Journal of Quality & Reliability Management*, 21(4/5), 377-396.
- [80] Soltani, E., Van der Meer, R., Gennard, J., & Williams, T. (2003). A TQM approach to HR performance evaluation criteria. *European Management Journal*, 21(3), 323-337.

- [81] Spector, P. E., Van Katwyk, P. T., Brannick, M. T., & Chen, P. Y. (1997). When two factors don't reflect two constructs: How item characteristics can produce artifactual factors. *Journal of Management*, 23(5), 659-678.
- [82] Szilagyi, A. D. (1981). Management and performance. *N. J. Scott Foresman and Co.*,
- [83] Tang, T. L., & Sarsfield-Baldwin, L. J. (1996). Distributive and procedural justice as related to satisfaction and commitment. *S.A.M. Advanced Management Journal*, 61(3), 25-31.
- [84] Taylor, M. S., Tracy, K. B., Renard, M. K., Harrison, J. K., & Carroll, S. J. (1995). Due process in performance appraisal: A quasi-experiment in procedural justice. *Administrative Science Quarterly*, 40(3), 495-523.
- [85] Taylor, D. (1999). Managing job satisfaction. *Australian CPA*, 69(9), 46-47.
- [86] Thibaut, J., & Walker, L. (1975). Procedure justice: A psychological analysis hillsdale. *Erlbaum*,
- [87] Van Scotter, J. R. (2000). Relationships of task performance and contextual performance with turnover, job satisfaction, and affective commitment. *Human Resource Management Review*, 10(1), 79-95.
- [88] Venkatraman, N., & Ramanujam, V. (1986). Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. *Academy of Management.the Academy of Management Review*, 11(4), 801-814.
- [89] Vroom, V. H. (1962). Ego-involvement, job satisfaction and job performance. *Personal Psychology*, 15, 159-177.
- [90] Waite, M. L., & Stites-Doe, S. (2000). Removing performance appraisal and merit pay in the name of quality: An empirical study of employees' reactions. *Journal of Quality Management*, 5(2), 187-206.
- [91] Waldman, D.A. (1994). The contributions of total quality management to a theory of work performance. *Academy of Management Review*, 19: 510-536.
- [92] Waldman, D.A. & Kenett, R.S. (1990). Improve performance by appraisal. *HRMagazine*. 35(7): 66-69.

## 附錄一：正式問卷



國立交通大學  
運輸科技與管理學系所

親愛的先生/女士，您好：

這是一份交通大學運輸科技與管理系探討「工作滿意」碩士論文問卷，是為了瞭解您對於工作上感受到的一些想法，問卷內容很精簡，所以約略佔用您 **10~15 分鐘**，請依照您真實感覺回答下列問題，並在數字上“圈選”（如範例所示）。問卷結果皆**直接交給交通大學**人員彙整，由學術單位進行統計分析，個別的問題內容將不會被知曉，各位可以放心填答。此次研究成功與否，端賴 您的鼎力支持，謹此致上最衷心的感謝。

填答範例

1. 主管與員工有良好的溝通管道

1 2 3 4 5  
非 有 普 有 非  
常 點 通 點 常  
不 不 同 同  
同 同 意 意  
意 意

註：以下問題中所談到的「**績效**」相關  
問題皆是指**營業額與客戶開發率**

1. 主管與員工有良好的溝通管道	1	2	3	4	5
2. 主管設定績效標準時，會客觀的考慮到工作區域之特性	1	2	3	4	5
3. 主管會及時的提供我績效回饋資訊	1	2	3	4	5
4. 主管能讓我清楚了解我的工作優點與缺點	1	2	3	4	5
5. 主管能了解我的工作，並給予我許多的指導	1	2	3	4	5
6. 我認為主管會經由正確的來源收集關於我個人績效的資訊	1	2	3	4	5
7. 當我對我的績效評估結果不滿意時，有向公司提出申訴的機會	1	2	3	4	5
8. 公司使用的績效評估標準相當一致，很少有變動	1	2	3	4	5
9. 設定績效標準時，公司主管會考慮我的建議與看法	1	2	3	4	5
10. 績效評估的結果會提供有效的回饋或薪酬	1	2	3	4	5
11. 在獲知績效評估結果時，可以和主管相互討論	1	2	3	4	5
12. 公司尊重我對績效評估結果的意見	1	2	3	4	5
13. 以我擔任的職務與責任，我認為公司給我的薪酬是公平的	1	2	3	4	5
14. 以我目前的資歷，我認為公司給我的薪酬是公平的	1	2	3	4	5
15. 以我對在工作上所付出的努力，我認為公司給我薪酬是公平的	1	2	3	4	5
16. 以我所完成的工作，我認為公司給付我的薪酬是公平的	1	2	3	4	5
17. 以我在工作上所遭遇的緊張與壓力我認為公司給付我的薪酬是公平的	1	2	3	4	5
18. 本公司的薪酬很能吸引優秀員工	1	2	3	4	5
19. 和其他同業相比，相同性質的工作，本公司給的薪酬相當不錯	1	2	3	4	5
20. 本公司的薪酬水準能夠滿足員工生活所需	1	2	3	4	5
21. 本公司所給付的薪酬，讓員工感到有保障	1	2	3	4	5
22. 本公司薪酬制度能鼓勵員工努力工作，或設法提高工作效率	1	2	3	4	5

	非常不同意	有點不同意	普通	有點同意	非常同意
23. 本公司薪酬能照顧到員工及撫養家眷生活，工作起來無後顧之憂	1	2	3	4	5
24. 和本公司營業司機的同仁相比，我所獲得的待遇還算公平合理	1	2	3	4	5
25. 我對自己薪酬總額感到滿意	1	2	3	4	5
26. 我對自己目前的薪酬等級感到滿意	1	2	3	4	5
27. 本公司沒有閒暇與懶散的員工	1	2	3	4	5
28. 本公司內員工所獲得的薪酬，和他的工作表現成正比	1	2	3	4	5
29. 本公司評估員工工作成果和加薪的標準都非常明確、客觀	1	2	3	4	5
30. 我對於工作安全感之滿意程度	1	2	3	4	5
31. 我對於主管所給尊重之滿意程度	1	2	3	4	5
32. 我對於人與人之間彼此往來的滿意程度	1	2	3	4	5
33. 我對於工作的學習與自我進步之滿意程度	1	2	3	4	5
34. 我對於公司對個體員工政策之滿意程度	1	2	3	4	5
35. 我滿意目前這個工作，常常讓我有經歷不同事情的機會	1	2	3	4	5
36. 我滿意目前這個工作賦予我獨自發揮能力的機會	1	2	3	4	5
37. 我滿意目前的工作不會違背我的道德原則之程度	1	2	3	4	5
38. 我滿意對於在工作中所得到的成就感	1	2	3	4	5
39. 我滿意對於在工作上良好表現所得到的讚許	1	2	3	4	5
40. 我滿意目前工作的忙碌程度	1	2	3	4	5
41. 我對於同事間相處的情形，感到滿意	1	2	3	4	5
42. 我滿意主管做決定的能力	1	2	3	4	5
43. 我滿意主管對待部屬的方式	1	2	3	4	5
44. 我滿意對於目前工作所給予的晉升機會	1	2	3	4	5
45. 我滿意目前工作環境	1	2	3	4	5
46. 我滿意目前所承擔的工作量和公司所支付薪酬	1	2	3	4	5
47. 我滿意目前工作的穩定性	1	2	3	4	5
48. 我滿意對於組織執行政策的方法	1	2	3	4	5
49. 我滿意自己的能力或專業技能擔任現職的工作機會	1	2	3	4	5
50. 我滿意目前的工作能替他人服務的機會	1	2	3	4	5
51. 我滿意對於在工作中能自由運用自己判斷的機會	1	2	3	4	5
52. 我滿意對於目前工作可以嘗試用自己的方法來處理事情的機會	1	2	3	4	5

各位先進，答完各項題目後，若對於公司還有任何建議可以撰寫於下面空白處，此份「不記名的」問卷，請放心填寫。若無任何建議，請翻至下一頁填選個人資料。

建議：



此部份請填答您的個人資料，在最適當的□中打【✓】或填入正確資料。此外，本問卷不必署名，請放心填答。

1. 性別： (1) ☐ 男 (2) ☐ 女
2. 年齡： (1) ☐ 20 歲以下 (2) ☐ 21－30 歲 (3) ☐ 31－40 歲  
(4) ☐ 40 歲以上
3. 婚姻狀況： (1) ☐ 未婚 (2) ☐ 已婚
4. 教育程度： (1) ☐ 國中、初中及以下 (2) ☐ 高中、高職 (3) ☐ 大專  
(4) ☐ 研究所
5. 我在公司服務的工作年資：(1) ☐ 未滿 1 年 (2) ☐ 1－3 年 (3) ☐ 4－6 年  
(4) ☐ 7－9 年 (5) ☐ 10 年以上

本問卷到此全部結束，非常感謝您的協助，請再檢查一次，如有遺漏之處，盼能加以補正。並請將填好的問卷交給負責人員，感謝您的填答！敬祝 您

健康如意  
工作順利

國立交通大學運輸與科技管理系所

## 簡 歷



中文姓名： 劉又禎

英文姓名： Yu-Chen Liu

籍 貫： 台灣省桃園縣

出生日期： 民國 71 年 2 月 12 日

聯絡地址： 桃園縣桃園市福安街 36-2 號 3 樓

聯絡電話： 03 - 3618995

E - m a i l： frog.tem89@nctu.edu.tw

簡 歷：

民國 95 年 6 月 國立交通大學運輸科技與管理學系碩士班畢業

民國 93 年 6 月 國立交通大學運輸科技與管理學系畢業

民國 89 年 6 月 私立振聲高級中學畢業

民國 86 年 6 月 桃園縣立桃園國民中學畢業

民國 83 年 6 月 桃園縣立桃園國民小學畢業