

內部行銷與組織效能之關連性－以組織承諾與工作滿意為中介變項

THE RELATIONSHIPS BETWEEN INTERNAL MARKETING AND ORGANIZATIONAL EFFECTIVENESS – THE MEDIATING EFFECTS OF ORGANIZATIONAL COMMITMENT AND JOB SATISFACTION

曾信超

長榮大學經營管理研究所副教授兼 EMBA 執行長

黃先鋒

長榮大學經營管理研究所博士候選人

Hsing-Chau Tseng

EMBA Executive Director, Department of Business and Operation Management

Chang Jung Christian University

Hsien-Feng Huang

Ph.D. Candidate, Department of Business and Operation Management

Chang Jung Christian University

摘要

本研究旨在探討內部行銷、組織承諾、工作滿意與組織效能之關係及其整體模式。並運用結構方程模式（SEM）來驗證各研究構面之間關係。本研究採問卷調查法，以新竹科學園區及台南科學園區內光電科技廠商之員工為問卷研究調查對象，問卷 260 份，有效樣本共 146 份，回收率為 69.52%。研究發現內部行銷對組織效能影響最大，其次依序為工作滿意、組織承諾；內部行銷對組織效能之直接影響關係不顯著，需透過工作滿意及組織承諾等中介變數，來影響組織效能；內部行銷對工作滿意及組織承諾之直接影響關係顯著；組織承諾對組織效能之直接影響關係不顯著，需透過工作滿意中介變數來影響組織效能；工作滿意對組織效能直接影響效果

最大，同時也是內部行銷及組織承諾影響組織效能的重要中介變數。

關鍵字：內部行銷、組織承諾、工作滿意、組織效能

ABSTRACT

The purpose of the research is to explore the relationships among internal marketing, organizational commitment, job satisfaction and organizational effectiveness. The data is analyzed by SEM model to measure the relation among the constructs. The study researched the members of optoelectronic technology industry employees in Hsin-Chu and Tainan Science-Based Parks by survey method, 146 copies of questionnaire were returned as valid, with an applicable rate of 69.52 %. The major findings of this research are as follows: The internal marketing is directly influences on organizational effectiveness insignificantly, through job satisfaction and organizational commitment affect organizational effectiveness. The internal marketing directly influences on job satisfaction and organizational effectiveness insignificantly, through job satisfaction and organizational commitment affect organizational effectiveness. The internal marketing directly influences on job satisfaction and organizational commitment significantly. The organizational commitment indirectly influences on organizational effectiveness insignificantly, through job satisfaction affect organizational effectiveness. The job satisfaction directly influences on organizational effectiveness mostly among all, the effects of the internal marketing and organizational commitment on organizational effectiveness.

Keywords: Internal Marketing, Organizational Commitment, Job Satisfaction, Organizational Effectiveness

壹、緒論

近年來有關組織成員對組織的隸屬、投入及其行為表現品質－承諾的探討逐漸受到重視，尤其在有關組織行為與人力資源管理研究領域中組織承諾是常被學者們提及的重要概念之一（黃國隆，1986）。許多研究結果表示，組織承諾受重視的原

因為組織承諾可用來有效地預測員工績效、缺勤及離職行爲，承諾可做爲組織效能指標（Ferris & Aranya, 1983），對員工離職行爲，組織承諾比工作滿足有更高預測力（Steers, 1977）。這些表示組織承諾在理論的研究或在實務上，都甚具探討的價值。

在組織承諾的研究中，有絕大部分是探討其前因及後果者。就組織承諾之後果變項而言，大多數研究都針對績效表現、怠工、缺席、及離職行爲等變數，其結果大都很一致。但對影響組織承諾的前因而言，由於所牽涉變項眾多與複雜關係，迄今尚無一個完整的模式，能將所有可能與組織承諾有關的因素都包括進去。根據過去有關組織承諾的研究來看，影響組織承諾前因變項大致可分成環境變項與個人屬性變項兩大類。其中環境變項包括(1)組織環境（如領導方式、組織氣候）；(2)工作特性（如自主性、重要性）；(3)工作經驗（如角色的明確性、工作群體對組織之態度、組織對個人之重視程度）。個人屬性變項則包括(1)人口統計變項（如年齡、性別、年資）；(2)性格特質（如成就動機、個人價值觀、性別角色）；(3)認知與期望（如個人自認爲對組織所作之投資及從組織所獲之報償）（黃國隆，1986）。而多數學者均同意組織承諾同時受到個人屬性與環境兩類變項之互動影響（Steers, 1977；Morrow, 1983）。本研究將內部行銷（環境因素）與工作滿意（個人屬性因素）兩個變項視爲影響組織承諾的前因變項，而進一步探討它們之間的關係，以補研究之不足。

在組織行爲與人力資源管理的研究領域中，被國內外學者所重視的另一主題則是工作滿意（job satisfaction）的概念。不論是國內或國外，這方面的研究都有日益增多的趨勢。依照 Davis（1977）的說法，員工的工作滿意度高將可導致員工自願合作以達成組織目標、對組織及領導者效忠、表現良好的紀律、當組織遇到困難時員工能堅忍的共渡難關、對本身工作有更高的興趣、能自動自發的努力工作、以及以當組織的一份子爲榮等效果。由此觀之，如何提高員工的工作滿意實爲組織人力資源管理決策不可忽視的活動。根據以往有關工作滿意的研究，有些研究則指出有關組織承諾的前因後果因素，亦同樣涉及到工作滿意之前因及後果（Lawler & Hall, 1970）。因此，本研究將內部行銷與組織承諾兩者同時視爲影響光電科技廠商員工工作滿意的前因變項。

如上所述，組織承諾與工作滿意兩者雖然同樣受同一因素的影響，以及同時涉及同樣的後果，如員工績效、怠工、缺勤、離職等行爲。但有些學者卻認爲工作滿意與組織承諾之間必然有因果關係存在，但以前研究工作滿意或組織承諾的研究者常忽略它們之間的關係。有些學者強調工作滿意爲決定組織承諾的前因變項，而不

應將它視為組織承諾的後果(Porter, Steers, Mowday, & Boulian, 1974; Stevens, Beyer, & Trice, 1978)。Buchanan (1974)、及 Aranya, Kushnir, and Valency (1986) 等人的研究證實了工作滿意與組織承諾之間的關係，他們的研究結果指出，組織承諾乃取決於工作滿意程度，換言之，工作滿意乃是影響組織承諾之前因變項。學者 Marsh and Mannari (1977)、Farrell and Rusbult (1981)、Rusbult (1983)、及 Farrell (1983) 等人的研究進一步指出，工作滿意不但是組織承諾之前因變項，而且可做為其他前因變項（如個人屬性、組織特性、及領導型態等）與組織承諾之間的中介變項。

鑑此，本研究旨在探討光電科技廠商員工內部行銷、組織承諾、工作滿意與組織效能之現況，並進而分析彼此間之關係。光電科技產業管理階層如何做企業內部行銷？同時存在哪些因素影響組織效能？以及員工組織承諾、工作滿意與內部行銷對於組織效能又具有什麼樣交互影響？職是，本研究將以光電科技產業公司員工之觀點作為切入點，釐清上述諸問題之本質及其癥結，期能在組織效能上對一些觀念進行深入探討，並建構一完整之思考架構，以增進光電科技產業之人力資源管理決策品質。綜合上述，本研究目的在探討光電科技產業廠商管理階層對內部行銷、組織承諾、工作滿意與組織效能的認知；分析內部行銷、組織承諾、工作滿意與組織效能的主要因素構面；企業內部行銷對組織效能之影響因素；光電科技廠商員工在內部行銷、組織承諾、工作滿意與組織效能間之影響關係；企業內部行銷是否會影響組織效能；光電科技產業廠商之企業內部行銷因素為何？最後結合內部行銷、組織承諾、工作滿意等因素，對於組織效能整體關係之探討。

貳、文獻探討與假說發展

一、內部行銷

內部行銷的概念發展源自 Thomas (1978) 提出的 Heskett 服務金三角架構，視員工為顧客，在組織成員間創造顧客導向及生產銷售服務的組織內部環境 (Johnson & Seymour, 1985)，透過發展員工需求的活動，以吸引、發展、激勵、及留住組織所要的優秀員工，建立員工忠誠度 (Berry & Parasuramen, 1991) 滿足員工需求 (Gronroos, 1981)。一般探討內部行銷多著重在管理者的支持、訓練、內部溝通、人事管理與外部活動等五個構面，如 George and Gronroos (1989)。Tansuhaj, Randall,

and McCullough (1991)、Lings (2004) 等學者認為內部行銷應重視員工發展，包含員工招募、訓練、激勵、溝通及留任，透過教育、訓練、激勵、溝通，以管理組織內之各種互動，營造有效率的內部經營管理環境，及培養具備顧客導向及服務意識的員工，獲取組織承諾，激發員工顧客導向之行爲，以達成組織績效目標 (Bowen & Lawler, 1992; Yukl, 1998; Ballantyne, 2003)。

綜合上述學者文獻，本研究定義內部行銷爲：組織運用行銷概念，將員工視爲內部顧客，並透過教育、訓練、激勵、溝通及評價等過程與策略，管理組織內各種互動關係所涉及之活動，以達成組織目標，營造出有效率之內部經營環境，增加員工滿意度及忠誠度。本研究參考 Tansuhaj et al. (1991)、Yukl (1998)、及 Ballantyne (2003) 之論述，並以管理支持、激勵與成長、溝通機制及教育訓練等四變數做探討。

二、組織承諾

組織承諾是成員對組織目標與價值之認同及投入態度的相對強度，包含員工希望盡其所能代表組織、對組織主要目標及價值的接受程度、對組織之正面評價、認同組織目標、工作會使組織員工感到快樂、認爲工作是其本身的一部份、及對組織是一種忠誠與情感的歸屬而願意繼續留在組織內 (Sheldon, 1971; Buchanan, 1974; Porter et al., 1974; Steers, 1977; Morris & Sherman, 1981; Alpaender, 1990; Mayer & David, 1998)。個人對組織忠誠與關心的程度，組織承諾越高，則越願意爲組織努力 (Angle & Perry, 1981)。

學者對組織承諾之分類也不盡相同，Porter et al. (1974) 等學者則將組織承諾分爲價值承諾、努力承諾及留職承諾三種，價值承諾指員工深信及接受組織的目標及價值；努力承諾指願意爲組織投入更多的努力來追求更高的組織利益；留職承諾指員工希望維持組織成員身份的強烈意願。亦有學者認爲組織承諾是對組織正向評價、對組織努力及服務意願、認同組織的目標與價值、對組織向心力及留職傾向等構面，如 Mowday, Porter, and Steers (1982)、Morrow (1983)、Mayer and David (1998)、Robbins (2001)、Goulet and Frank (2002)。Kanter (1968) 針對個人對組織長久投資與犧牲，將組織承諾分爲持續承諾、凝聚承諾、控制承諾三種 (Etzioni, 1961)。Meyer, Allen, and Smith (1993) 強調維持員工對組織的忠誠是發展社會化的結果，將組織承諾分爲情感性承諾、持續性承諾、規範性承諾三種。Bogler and Somech (2004) 針對員工在經濟優勢、地位、社會利益及任務利益方面之需要，將組織承諾分爲獎勵基礎的承諾、信任基礎的承諾兩種。Randall (1987) 研究顯示，

組織承諾低時，員工與組織的關係呈現敵對的現象，而當承諾高時，則對組織及員工皆是有利的（Wasti, 2005），此外，員工對組織承諾越高，則工作滿意度與績效亦越高，但離職率與曠職率則會降低。Jaramillo, Mulki, and Locander（2006）指出成員越認同組織，將會越強化現在所歸屬組織既存的價值，提昇成員的組織承諾，增進成員對組織情感的連結，及成員對組織價值的支持。

歸納上述相關文獻所述，本研究對組織承諾的定義為組織成員對於組織的認同與接受程度，連接個人與組織目標，以提升個人留職意願與組織績效。組織承諾越高，則員工願意為組織目標付出更大的心力去完成，同時也產生較高的留職意願與熱情；反之則易使員工對於組織抱存不安全感，或是產生離職風險。並依據 Porter et al.（1974）等學者之分類，將價值承諾、努力及留職承諾作為本研究組織承諾之變項。

三、工作滿意

工作滿意（job satisfaction）一詞最早由 Hoppock（1985）提出，他認為工作滿意是員工在心理與生理方面對環境因素所感受到的滿意度及主觀反應，故直接詢問員工對工作滿意程度就是測量工作滿足最普遍的方法，而不需劃分數個層面衡量（Saal & kinght, 1988）。有關工作滿意的定義甚多，一般可分為下列三種：（一）綜合性評價：將工作滿意概念作一般性的解釋，亦即工作滿意指是一個單一的概念，工作者能夠將其在不同工作構面上的滿意，形成集體的滿意。其重點在於工作者對其工作有關情境所抱持的一種態度，亦即工作者對其工作角色的情感性反應。Robbins（2001）認為工作滿意是工作者對其工作或環境所抱持的態度，工作者的工作滿意程度越高，表示工作者對工作抱持越正面的態度。Arnett, Laverie, and McLane（2002）認為工作滿意是工作者對工作的綜合性評價，會受到員工角色定位、激勵制度、工作環境、管理制度的影響。Cribbin（1972）、Porter and Lawer（1973）則認為工作滿意是員工對工作環境的感覺，此工作環境包含工作本身、上司、組織，及生活，員工由此環境中尋求滿足。（二）期望差距：重點在於工作者所應得與實際所得二者間差距，若差距越大，則滿意程度越低；反之，差距越小，則滿意程度越高。Campbell（1977）、Ebert and Griffin（1995）、Robbins and Coulter（1999）等學者認為工作滿意是衡量員工對組織期望、實際獲得的報酬、控制衝突的指標，是員工自工作中獲得滿足程度（Smith, Kendall, & Hulin, 1969; Price, 1972）。Porter and Lawer（1973）亦認為滿意是由個人認為其所應得的與他知覺到真正得到的，二者間之差異所決定，差距越大，則越不滿意，而差距越小，則越感滿意。Donavan, Brown, and

Mowen (2004) 則認為工作滿意是工作者對工作所具有的感覺或情意性反應，這種感覺或反應，取決於其特定的工作環境中，實際的價值與其預測的價值之間的差距，此差距越小，反應越有利，則滿意程度愈高；反之，則滿意程度越低。(三)參考架構的滿意：為個人根據參考架構對於工作的特性加以解釋後得到的結果 (Smith et al., 1969)。有關工作構面的種類定義非常分歧，如 Vroom (1964) 認為有七個構面，包括組織本身、升遷、工作內容、直接主管、待遇、工作環境、工作夥伴等構面。亦有學者認為提高工作滿意可以得到之效果有員工自願合作以達成組織目標、對組織及領導者效忠、表現良好的紀律、當組織遇到困難時員工堅忍的共渡難關、對本身的工作有更高的興趣、能自動自發的努力工作、及以當組織的一份子為榮，如 Alderfer (1972)、Davis (1977) 及 Hellriegel and Slocum (1979)。

綜合各學者觀點，本研究將工作滿意定義為工作者對其工作環境、過程與結果所產生的整體性感覺及主觀的價值判斷。故本研究採用行政支援、內在滿足、人際關係、工作表現等四個構面來測量員工對於工作滿意的程度。

四、組織效能

組織效能 (organization effectiveness) 可從四種不同的觀點說明組織效能的意義：(一)就靜態的觀點而言：組織效能是組織達成其目標的程度。例如 Etzioni (1985) 視組織目標為各組織試圖實現預定期望事物的狀態或結果，若組織活動實現的具體結果符合或超過組織目標，則此組織便是有效能的 (Zammuto, 1982; Daft, 2003)。(二)就動態的觀點而言：組織為一開放式自然系統，強調組織創新性及創造力，因此組織效能便在特定情境下，使組織獲取稀有、重要的資源 (Singh, 2004)，有此能力，組織方能維持生存 (Dawkins & Frass, 2005)。例如 Siu (2003) 界定組織效能是組織利用環境的最有利情況，從協商位置 (bargaining position) 獲取稀少而有價值的資源。當組織將取得資源發揮到極大化效益時，組織即達到最佳的效能 (Rodsutti & Swierczek, 2002)。(三)就心態的觀點而言：組織效能是滿足成員或參與者需求、利益的程度 (Feather & Rauter, 2004)。例如 Zammuto (1982) 認為有效能的組織必須符合組成分子的需要；Keely (1984) 亦認為組織效能是能公平地反應組織參與者或組成分子各種利益的滿足 (Quinn, Anderson, & Finkelstein, 1996)。(四)就生態的觀點而言：組織效能是在考慮時間層面、組織層次、組成份子及衡量效標等因素下，組織發揮適應、目標達成、統整及潛在功能的程度 (Hoy & Miskel, 1982)。

組織效能的理論模式，也沒有任何一個模型能夠完全涵蓋所有的情況或用於所有的組織，因此可歸納學者論述為理性目標、系統資源、人群關係、綜合性等四種

模式，首先理性目標模式（rational goal model）是追求產出的極大化，強調利潤或收益盈虧，此一模式涵括理性活動的基本理論，並假設規劃與目標設定是導致生產力與效率的關鍵，釐清目標後，便可設定目標，採取行動（Cameron, 1985；Denison, 1990）；系統資源模式是一個利用其環境的開放系統，將組織效能界定為組織在環境中得到有利的談判定位，藉此有利地位以獲得必要的資源（Siu, 2003），有效能的組織會將資源分配給具有競爭與控制的部門，因此員工的士氣、創新、熱誠、自發性等皆是評量組織效能的重要指標（Scott & Judge, 2006；Litwin & Stringer, 1968）；人群關係模式（human relations model）中，組織成員被視為組織的重心，包括組織成員的士氣、和諧關係、以及教育訓練等都受到組織管理者的重視（Daft, 2003），此模式的效能高低是以組織能否滿足各種需求而定，效能的標準由客觀的組織目標，改為組織成員對於組織有歸屬感，成員之間相處融洽，以及關係熟絡的主觀評量組織與成員為一體（Etzioni, 1985）；綜合性模式強調組織為一開放系統，兼具有目標導向的特性。Walton and Dawson（2001）認為每一個模式都有一組織獨特的價值，因此目標並非靜態的，而是隨時間的改變而改變。有效能的組織能同時達成組織目標與個人的需求。

本研究綜合上述學者組織效能的理論探討，認為工作滿意是結合組織的目標與個人目標，使組織成員產生滿足，以提昇成員的士氣，提昇組織效能。因此採用工作品質、工作績效、員工學習表現、員工與主管關係、及組織氣氛等五項作為組織效能衡量變項。

五、研究假說

內部行銷是透過發展符合員工需求的活動，以吸引、發展、激勵並留住組織所需要的員工，是屬於策略性管理之範疇（Berry & Parasuramen, 1991），由此推論內部行銷可以幫忙留住組織所需要的員工，建立員工忠誠與組織承諾（Bogler & Somech, 2004；Collins & Payne, 1991）。因此，本研究推論出研究假說一：

假說一（H1）：內部行銷對組織承諾有正向影響關係。

Berry and Parasuramen（1991）認為內部行銷是將員工視為內部顧客，是一種對待員工如同顧客的管理哲學，是形成（發展）滿足員工需求的發展策略，組織如能達成員工內心渴望需求，當能提高滿足程度，內部行銷對於工作滿意有正向影響關係（Lings, 2004）。Tansuhaj et al.（1991）也實證研究發現內部行銷概念的施行，確能引發員工對工作的組織承諾及工作滿意的正向態度。因此，本研究推論出研究

假說二：

假說二（H2）：內部行銷對工作滿意有正向影響關係

內部行銷應重視員工發展，包含員工招募、訓練、激勵、溝通及留任（Lings, 2004），透過教育、訓練、激勵、溝通（Collins & Payne, 1991），以管理組織內之各種互動（Bowen & Lawler, 1992），營造有效率的內部經營管理環境（Tansuhaj et al., 1991），及培養具備顧客導向及服務意識的員工（Yukl, 1998），獲取組織承諾，激發員工顧客導向之行為，以達成組織績效目標（Ballantyne, 2003）。因此，推論出研究假說三：

假說三（H3）：組織內部行銷對組織效能有正向影響關係。

Porter et al.（1974）提出組織承諾個人對某一特定組織的認同與投入之態度傾向，組織承諾是對整個組織的整體性反應；而工作滿意則是個人對特定工作環境的反應。在相關實證研究指出，組織承諾與工作滿意呈正向相關（Rafiq & Ahmer, 2003；Donavan et al., 2004），因此，本研究推論出研究假說四：

假說四（H4）：員工組織承諾對工作滿意有正向影響關係。

Randall（1987）研究顯示，當員工組織承諾低時，員工與組織的關係呈現敵對的現象，而當承諾高時，則對組織及員工皆是有利的。此外，組織承諾亦連結於工作滿意度與績效的提昇，以及離職與曠職的降低。Mayer and David（1998）指出成員越認同組織，將會越強化現所歸屬組織既存的價值，提昇成員的組織承諾，會增進成員對組織情感的連結，及對組織價值的支持。Lings and Greenley（2005）將組織承諾界定為個人對於某一特定組織的認同及投入，願意為組織付出心力，及繼續留任組織的態度。在員工組織承諾相關實證研究顯示，員工組織承諾與組織效能之間存在正向顯著的關係，即員工的組織承諾越高，則組織的效能也越高（Bogler & Somech, 2004）。因此，本研究推論出研究假說五：

假說五（H5）：員工之組織承諾對組織效能有正向影響關係。

綜合上述，國內外學者針對不同產業之相關實證研究方面，其研究結果亦支持內部行銷與組織承諾、工作滿意皆呈現正向關係，顯示內部行銷對員工在組織承諾具有正面強化作用（Collin & Payne, 1991；Mohr & Puck, 2007）。內部行銷對員工在工作滿足亦有正面強化作用（Tansuhaj et al., 1991），即內部行銷越高，則員工的組織承諾、工作滿意也越高。組織越能配合內部行銷的實行，員工的組織承諾愈高，

工作滿意會對組織效能產生更大效能。因此，本研究推論出研究假說六及七：

假說六（H6）：員工之工作滿意會對組織效能有正向影響關係。

假說七（H7）：組織承諾是影響員工認知組織效能至提昇工作滿意程度重要的中介變數。

參、研究方法

一、研究架構

本研究根據研究目的，並綜合相關文獻整理分析，提出本研究架構圖，如圖 1 所示。

二、探索性訪談

本研究為瞭解實證研究對象的選擇是否恰當，實務界對本研究對象的選擇是否恰當，及對本研究架構的看法，在進行大量問卷的實證研究前進行一項探索性的訪談，訪談對象為新竹與台南科學園區內光電半導體元件、光電平面展示器、光通訊、精密光電元件等光電科技廠商的中、高階主管，本研究在與多家廠商的中高階主管聯繫後，共訪問了 15 位受訪者。受訪者的層級有總經理、副總經理、執行副總、資深經理、專案經理、人力資源規劃管理部經理等職位，皆是對公司所面臨人力資源管理系統有相當的接觸與瞭解，且在公司亦是資深管理者，對公司內部的情形亦相當瞭解，由這些受訪者對於本研究的主題提供意見應屬恰當。這 15 位受訪者之廠商有光電半導體元件四家、光電平面展示器三家、光通訊三家、及精密光電元件五家，其中有些是外商的分公司，有些則是本土的廠商。訪談的結果，在本研究所探討的構面上，部份受訪者認為有關組織績效的構面不易定義且容易產生含混，應審慎選擇或發展測量工具，才能兼顧管理、技術及各個層面的績效。綜合探索性訪談之發現，對於本研究所選定的研究樣本是適當的，研究主題亦是可行的。

三、變項定義與衡量

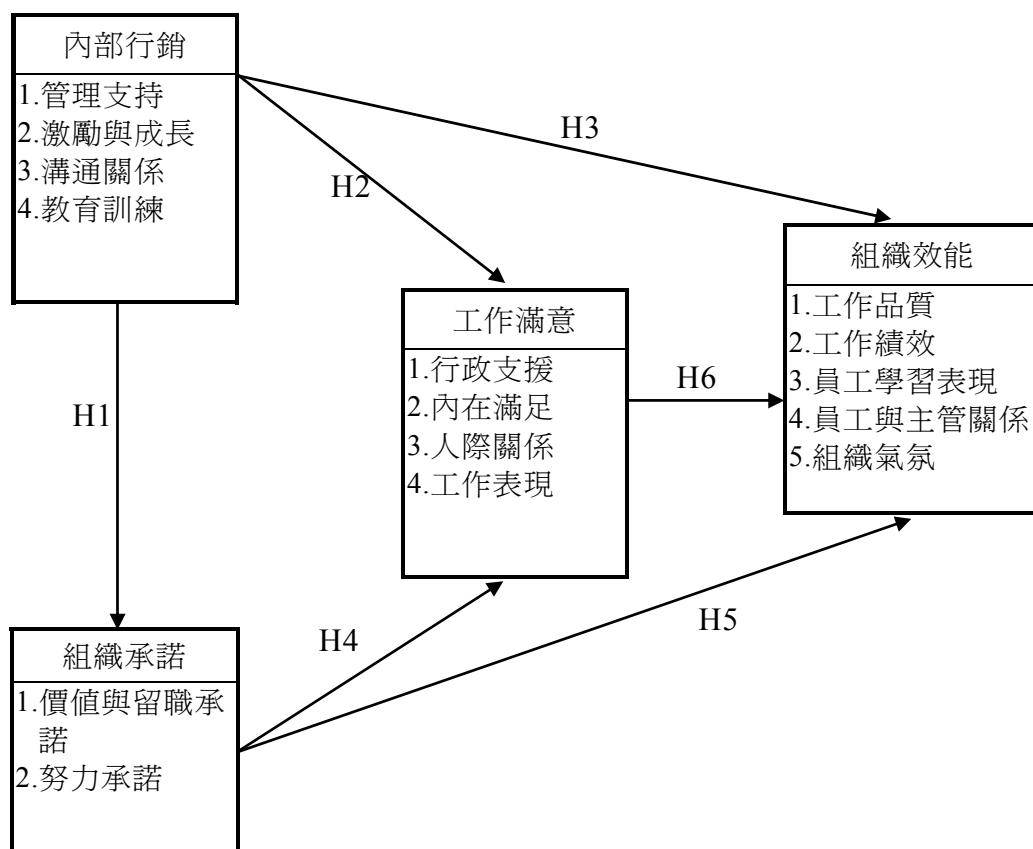


圖 1 研究架構

在內部行銷、組織承諾、工作滿意、與組織績效等構面的操作性定義及衡量方法，主要採用國內外現有學術文獻已發展出來的量表，再依據本研究的目的稍作修正設計成初步的問卷。在問卷正式定稿與施行測試前，本研究先進行問卷的預試，以評估問卷設計及用詞上的適當性，再根據預試者提供的意見修訂成最後定稿的問卷。問題之衡量方式，以 Likert 七點尺度量表加以評量。經由以上文獻探討，本研究各構面的衡量變數的操作型定義及衡量題項，臚述如下：

(一) 內部行銷

本研究對內部行銷之操作性定義為將員工視為內部顧客，並使用行銷觀點來進行公司的人力資源管理活動，以提高員工對組織的認同與工作滿意度，達成組織績

效目標。本研究所使用之內部行銷量表係修訂自 Conduit and Mavondo (2001) 所編製之內部行銷量表，並參酌 Yukl (1998) 編製之組織內部行銷量表、George and Gronroos (1989) 編製之內部服務品質量表，加以修訂成適合本研究內部行銷量表，並以管理支持、激勵與成長、溝通關係及教育訓練等四個變項作為內部行銷構面衡量工具。

內部行銷量表初編 32 題（各分量表都是 8 題），先採探索性因素分析（以主軸法抽取因素，斜交法轉軸）了解本量表是否為四個因素，結果得知第一個因素是管理與支持（7 題），其特徵值為 13.26；第二個因素是激勵與成長（5 題），其特徵值是 4.73；第三個因素是溝通關係（4 題），其特徵值為 2.13；第四個因素是教育訓練（4 題），其特徵值為 2.12。本研究將四個分量表分別進行項目分析，結果所有題目的決斷值都能符合要求。在信度考驗方面，是採內部一致性（Cronbach α ）進行考驗，管理與支持的 Cronbach α 係數為 0.81，激勵與成長的 Cronbach α 係數為 0.86，溝通關係的 Cronbach α 係數為 0.85，教育訓練的 Cronbach α 係數為 0.84，由這四個分量表的 Cronbach α 係數顯示，本量表具有良好的信度。在效度考驗方面，是以探索性因素分析（指定四個因素）進行考驗，結果在這四個因素的題項皆能分別落在其各自的因素內，解釋的變異量為 73.76%。由此結果得知，本量表具有理想的效度。

（二）組織承諾

本研究採 Porter et al. (1974) 的觀點，認為組織承諾是個人對組織認同與投入態度。本研究所使用之組織承諾量表，係修訂自 Porter et al. (1974) 的組織承諾問卷為參考依據，並參酌 Goulet and Frank (2002) 所編訂之組織承諾問卷，修訂成適合本研究之組織承諾量表，包含努力承諾、價值與留職承諾、及團隊認同等三變項作為衡量工具。

組織承諾量表初編 24 題（各量表都是 8 題），先採探索性因素分析（以主軸抽取因素，斜交法轉軸）了解本量表是否為三個因素，結果得知第一個因素是努力承諾（6 題），其特徵值為 11.13；第二個因素是價值與留職承諾（7 題），其特徵值為 2.32；第三個因素是團隊認同（2 題），其特徵值為 1.31。本研究將三個分量表分別進行分析，結果所有的題項決斷值都符合要求。在信度檢定方面，是採內部一致性（Cronbach α ）進行考驗，努力承諾、價值與留職承諾、團隊認同的 Cronbach α 的係數為 0.91、0.89、0.43。由於團隊認同的題數只有 2 題，而且其 Cronbach α 係數也只有 0.43，對於一個分量表而言並不理想，因此，研究者乃將此分量表刪除，由剩下的兩個分量表的 Cronbach α 係數顯示，本量表具有良好的信度。在效度考驗方面，是以探索性因素分析（指定二個因素）進行檢驗，結果編在這二個因素的題項

皆能分別落在其各自的因素內，兩個因素解釋的變異量為 67.36%。由此可知，本量表具有理想的效度。組織承諾為衡量同意度的認知，由員工依其實際感受填答。

(三) 工作滿意

本研究將工作滿意定義為工作者對其工作本身、工作過程與工作結果所產生的主觀價值判斷。本研究所使用之工作滿意量表，係參考 Arnett et al. (2002) 等所編製之工作滿意量表加以修訂而成，包含行政支援、內在滿足、人際關係、及工作表現等四個變數為衡量工具。

工作滿意量表初編 32 題（各分量都是 8 題），先以探索性因素分析（以主軸法抽取因素，斜交法轉軸）了解本量表是否為四個因素，結果得知第一個因素是行政支援（5 題），其特徵值為 1.46；第二個因素是內在滿足（8 題），其特徵值為 3.46；第三個因素是人際關係（5 題），其特徵值是 2.12；第四個因素是工作表現（8 題），其特徵值為 13.26。本研究將四個分量表進行項目分析，結果所有的題項決斷值皆能符合要求。在信度考驗方面，是採內部一致性（Cronbach α ）進行考驗，行政支援、內在滿足、人際關係、工作表現的 Cronbach α 係數為 0.87、0.86、0.88、0.82。由這四個分量表的 Cronbach α 係數顯示，本量表具有良好的信度。在效度考驗方面，是以探索性因素分析（指定四個因素）進行考驗，結果編在這四個因素的題項皆能分別落在其各自的因素內，四個因素解釋的變異量為 62.76%，由此結果得知，本量表具有理想的效度。工作滿意為衡量同意度的認知，由員工依其實際感受填答。

(四) 組織效能

本研究將組織效能定義為組織領導階層運用策略，採取可行之方案，並集結公司所有成員，全力投入各項事務的推動，所達成公司目標之績效。本研究使用之組織效能量表，係參考 Rodsuttl and Swierczek (2002)、Daft (2003) 之組織效能量表修訂而成，並以工作品質、工作績效、學習表現、員工與主管關係、組織氣氛等五個變數為衡量工具。

組織效能量表初編 32 題（各分量都是 8 題），先以探索性因素分析（以主軸法抽取因素，斜交法轉軸）了解本量表是否為五個因素，結果得知第一個因素是工作品質（7 題），其特徵值為 25.23；第二個因素是工作績效（6 題），其特徵值為 12.37；第三個因素是員工學習表現（7 題），其特徵值是 17.27；第四個因素是員工與主管關係（6 題），其特徵值為 11.94；第五個因素是組織氣候（4 題），其特徵值為 15.29。本研究將五個分量表進行項目分析，結果所有的題項皆能符合要求。在信度考驗方

面，是採內部一致性（Cronbach α ）進行考驗，工作品質、工作績效、員工學習表現、員工與主管關係、組織氣候的 Cronbach α 係數分別為 0.83、0.84、0.85、0.87、0.82。由這五個分量表的 Cronbach α 係數顯示，本量表具有良好的信度。在效度考驗方面，是以探索性因素分析（指定五個因素）進行考驗，結果編在這五個因素的題項皆能分別落在其各自的因素內，五個因素解釋的變異量為 72.84%，由此結果得知，本量表具有理想的效度。組織效能為衡量組織績效程度的認知，由負責公司績效之相關主管依其實際感受填答。

四、研究對象與資料蒐集

（一）問卷資料預試

本研究在正式問卷訪問與調查前，為進一步瞭解問卷的內容的信度與效度，於是對問卷內容進行預試，先將所設計之問卷項目，請南部地區大學院校企業管理研究所人力資源管理授課教授 6 人及任職台南科學園區內光電半導體元件、光電平面展示器、光通訊、精密光電元件等光電科技廠商的人力資源管理主管 4 人等學者專家，審核這些初擬的問卷題項，經其篩選改正不合理的問卷內容，如原來 Robbins and Coulter(1999)的五尺度量表改為七尺度評量工作滿意分數之工作滿意診斷量表(Job Satisfaction Diagnostic Survey)，並將原來三項滿足改為四項，同時將 Arnett et al. (2002)之 5 個人際關係題項擴增至 7 個，如此才能整個看出工作滿意的全涵關係。

本文更透過參與研究的工作人員，按簡單隨機抽樣抽出 6 家光電科技產業廠商員工，將修正後的前測問卷交由受訪廠商員工填寫，嗣後由工作人員將受測問卷攜回，再根據回收問卷的填答情況，作進一步的修改而後定稿。在預試需求的問卷中，經統計資料處理後，發現樣本得分相當高，顯示分數頗為集中，而衡量變異值為 2.93%，較 Cohen and Cohen (1983) 的標準變異值 3% 低，可能是一般公司的員工均希望有更高的滿意，故將量表工作滿意一部份，由原來所設尺度非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意，修正為非常不同意、相當不同意、有點不同意、不能確定、有點同意、相當同意、非常同意等七種程度之選項，以求增加所有樣本的變異衡量。

在問卷調查的預試階段中，採二段式分層隨機抽樣方式，以光電科技產業廠商員工為研究對象，派員作地毯式的拜訪，當面由受訪者親填收回，或留置相關部門填寫後取回。如此前測問卷發出 86 份，回收 76 份，回收率 88.37%。並對預試問卷進行信度分析，求得前測之內部行銷、組織承諾、工作滿意與組織效能，其 Cronbach

α 係數分別是 0.91、0.87、0.82、0.89，發現這些預試量表的信度都在 0.7 以上，顯然可以作為正式問卷調查的依據。在正式進行問卷寄發前，研究者針對 45 位在職高階經營管理研究所 EMBA 的學生進行問卷預試。依據因素負荷量及 Cronbach's Alpha 係數之檢定結果修改題項，並對題意有疑義者加以修訂後，始進行正式問卷寄發。

(二) 問卷對象與資料蒐集

本研究對象為科學園區（新竹科學園區與台南科學園區）之光電科技廠商（包含光電半導體元件、光電平面顯示器、光輸出裝置、光學儲存、光通訊、精密光電元件）的廠商共 23 家作為本研究的樣本。為了確認受訪者填答問卷的意願，本研究先以科學園區管理局所出版之廠商名錄為基礎，該名錄上記載所有廠商的董事長、總經理、副總經理、公關經理、及人力資源經理的姓名與電話，可以有效地以電話接觸到公司的高階主管，聯絡時以人力資源主管為主，說明本研究目的，並徵詢其填答意願，表示有意願填答者再由訪問員將問卷、附上限時專送的回郵信封與紀念品親自或郵寄送交該公司的人力資源主管或其秘書代收，並請其將問卷分發給員工填寫，填答後將問卷直接郵寄回來。在衡量變數方面，本研究採用 Slater and Narver（2000）的作法，即內部行銷、組織承諾及工作滿意等問卷題項部份由員工填答，而組織效能部份則由理事長或負責人等負責績效之主管來填答，如此可產生較客觀的資訊。

本研究經過與科學園區樣本廠商聯繫後，實際共針對 21 家光電科技廠商發出 210 份問卷。根據 Bourque and Fielder（1995）資料的蒐集依照二階段的程序，問卷送答後經過十天尚未收到其傳真或回信者，則進一步以電話聯絡之前聯繫者，再度請求其協助填答問卷，有些廠商已將問卷遺失則再補寄過去，經過兩次的電話催收，第一次回收問卷 89 份，第二次回收問卷 60 份；總計共回收 149 份問卷，經過初步的檢查，扣除其中 1 份填答不完整之問卷及 2 份連續 29 個問項皆勾選同一量表尺度之無效問卷後，有效問卷共計 146 份，有效回收率為 69.52%。

(三) 樣本穩定性與齊一性檢定

就回收有效樣本特性而言，在員工年齡方面，平均參加年齡為 37.41 歲，標準差為 13.67 歲；服務年資平均約為 10.26 年，標準差為 4.56 年。為驗證所回收之樣本是否具代表性，本研究針對員工年齡、服務年資、工作職務、公司規模及公司所在地等變數進行齊一性檢定、卡方檢定，結果發現五者之卡方統計量分別為 10.83、17.64、18.92、17.64 及 18.76，皆未達 0.05 之顯著水準，顯示回收樣與母體並無顯著差異，因此整體而言，研究樣本對於母體應具有齊一性。

就回收之樣本特性而言，t 檢定之結果指出，樣本與母體在內部行銷、組織承諾、工作滿意、組織效能等變數上，其平均差異皆未達 0.05 之顯著水準（t 值分別為 0.04、0.48、0.63 與 0.78）。因此整體而言研究樣本對於母體應尚具代表性。在樣本穩定度測試方面，Fowler（1988）指出，晚期填卷者可能與未填卷者有相似的特質，故藉由企業基本特性的比較，可進一步衡量出未填卷的偏誤（non-response bias）。經獨立樣本 t 檢定和卡方同質性檢定，比較前期回收之問卷的差異，結果兩群體在企業基本特性的變數（包括內部行銷、組織承諾、工作滿意、組織效能）上並無差異性（P 值介於 0.83~0.91），表示前後期間卷填答者特性並無明顯不同，且未填答者的偏誤應不是一項嚴重的問題，因此，回收之問卷對母體而言具有相當程度的穩定性。

(四) 共同方法變異（CMV）的偵測與處理措施

本研究在實徵研究上採用橫斷面的研究方式收集資料，以探討變數間關係，因此在時間上不會產生偏差，個人內心狀態被在同一時間點所蒐集，且與過去行為所影響內心狀態關連著，避免形成共同方法變異的偏誤（Schwab, 2005）。共同方法變異（Common Method Variance, CMV）的控制方法可分為程序控制和統計控制，程序控制指的是研究者在研究設計與測量過程中所採取的控制措施來避免 CMV 的產生（Podsakoff & Organ, 1986），受訪者在填寫問卷過程可能因訊息的類化，致使回答的結果呈現構面間的相關性膨脹，導致同源偏差（Avolio, Yammarino, & Bass, 1991）。本研究為不受限於資料蒐集上的限制，於是採用程序控制來降低 CMV 誤差的產生，並以排除了大部分的同源偏差。在問卷設計時，曾經進行問卷的前測，修正了問卷語意不清、語意難懂難以回答及相關近似雷同的題項。在問卷發放時，增加發放受測者的數目，降低發放份數，讓每位受測者有充分的時間來填答問卷，以避免填答者對測驗目的的猜測，及減少題項的暈輪效應等問題。另加上受測者在填答問卷時一般都會仔細與認真，較能清楚地呈現心中的想法，據實以答，因而使 CMV 的偏誤降低。因此本研究採用程序控制來處理 CMV 產生的問題，審慎注意 CMV 的存在，並使用統計控制方法，來處理 CMV 的相關問題，以提升研究的可信度。

本研究採用哈門氏單因子測試法來偵測 CMV 是否恰當，分析所有題項，發現所有題項的負荷水準皆超過 0.50 以上，亦即皆顯著地負荷於第一因子，因此可解釋所有題項並未受到 CMV 的影響。再者，為確定因子與原來的理論基礎是否出現有落差（內容效度出現問題），本研究嘗試以結構方程式建立兩個競比的模式（competing models），一個是原來理論為基礎的模式，另一個是抽離綜合因子題項後的模式，分析結果發現兩者差異不大，表示 CMV 並不嚴重，其效度是可信的。

肆、資料分析

本研究採用驗證性因素分析（Confirmatory Factor Analysis, CFA）來瞭解內部行銷、組織承諾、工作滿意、組織效能構面之衡量模式是否妥當。在分析方式係根據 Anderson and Gerbing (1988) 及 Williams and Hazer (1986) 等學者的建議來進行兩階段的 SEM 分析，再運用 LISREL 發展結構模式加以分析，以驗證研究中的各項假說檢定。

一、敘述統計及相關分析結果

表 1 列示樣本各變數研究之敘述統計結果，表中顯示樣本在管理支持之平均得分最高（約為 4.24），而教育訓練之平均得分最低（約為 3.38）。將人口統計變數對內部行銷、組織承諾、工作滿意及組織效能等構面中各變數進行多變量變異數分析，結果發現產業別、所屬部門及職位等方面皆具有差異性，表示問卷由員工與主管填寫是可行的。

二、相關分析

變數間的相關係數列示如表 2，各項組織效能之因素分數與內部行銷、組織承諾、及工作滿意等因素分數皆呈顯著正相關（P 值皆小於 0.1）。

三、信度分析

首先以 Cronbach's α 係數分析各量表的信度，內部行銷量表信度分析結果，管理支持、激勵與成長、溝通關係、教育訓練及內部行銷，其 Cronbach's α 係數分別為 0.81、0.86、0.85、0.84、0.83。組織承諾量表信度分析的結果，價值與留職承諾、努力承諾及組織承諾的 Cronbach's α 係數分別為 0.89、0.91、0.88。工作滿意量表信度分析的結果，行政支援、內在滿足、人際關係、工作表現及工作滿意的 Cronbach's α 係數分別為 0.87、0.86、0.88、0.82、0.78。組織效能量表信度分析的結果，工作品質、工作績效、員工學習表現、員工與主管關係、組織氣候及組織效能的 Cronbach's α 係數分別為 0.83、0.84、0.85、0.87、0.82、0.86。整體而言，各量表的信用水準均超過 Nunnally (1978) 所建議可接受之 0.7 的水準。

表 1 敘述統計量表

構面與變數	平均數	標準差	中位數	最小值	最大值	Cronbach's Alpha 係數
內部行銷						0.83
管理支持	0.37 (4.24)	0.97 (0.54)	0.14 (4.24)	-4.13 (3.24)	1.13 (6.24)	0.81
激勵與成長	0.24 (3.79)	0.84 (0.59)	0.16 (3.48)	-3.27 (2.24)	2.68 (5.98)	0.86
溝通關係	0.33 (3.44)	0.91 (0.63)	0.19 (4.11)	-2.66 (1.18)	2.90 (5.26)	0.85
教育訓練	0.28 (3.38)	0.93 (0.55)	0.23 (3.87)	-2.86 (1.88)	2.99 (5.84)	0.84
組織承諾						0.88
價值與留職承諾	0.18 (3.90)	0.96 (0.58)	0.24 (3.79)	-3.88 (1.90)	2.04 (4.88)	0.89
努力承諾	0.33 (3.83)	0.89 (0.61)	0.21 (3.81)	-3.24 (1.88)	3.38 (6.13)	0.91
工作滿意						0.78
行政支援	0.81 (3.84)	0.98 (0.66)	0.21 (4.02)	-2.13 (2.28)	3.24 (5.12)	0.87
內在滿足	0.66 (3.60)	0.93 (0.68)	0.18 (3.78)	-1.81 (2.25)	2.04 (5.03)	0.86
人際關係	0.39 (3.84)	0.88 (0.61)	0.15 (3.66)	-1.24 (1.83)	2.14 (5.73)	0.88
工作表現	0.48 (4.02)	1.12 (0.48)	0.21 (3.45)	-2.18 (1.54)	2.76 (5.44)	0.82
組織效能						0.86
工作品質	0.33 (4.14)	1.02 (0.61)	0.25 (3.91)	-1.83 (2.13)	2.46 (6.23)	0.83
工作績效	0.56 (3.78)	0.96 (0.64)	0.26 (4.04)	-1.78 (2.13)	3.18 (5.98)	0.84
學習表現	0.36 (3.53)	0.88 (0.63)	0.21 (4.24)	-2.13 (1.48)	3.28 (5.44)	0.85
員工與主管關係	0.45 (3.84)	0.93 (0.60)	0.18 (4.18)	-1.16 (1.33)	3.76 (4.77)	0.87
組織氣候	0.29 (3.46)	0.67 (0.37)	0.27 (4.11)	-2.12 (1.28)	3.36 (4.33)	0.82

註：(1)n=146；(2)括弧中的數字為各構面題項平均得分之敘述統計量。

表 2 變數相關係數表

構面與變數	1	2	3	4	5	6	7
組織效能							
1.工作品質	1.00	0.06**	0.08**	0.12**	0.22**	0.14*	0.18*
2.工作績效	0.16**	1.00	0.01**	0.04**	0.21**	0.01*	0.09*
3.員工學習表現	0.07**	0.16**	1.00	0.21**	0.06**	0.09*	0.04*
4.員工與主管關係	0.09**	0.17**	0.18**	1.00	0.08**	0.04*	0.02*
5.組織氣候	0.06**	0.12**	0.26**	0.05**	1.00	0.14*	0.21*
內部行銷							
6.管理支持	0.08*	0.01*	0.12*	0.01*	0.26*	1.00	0.17*
7.激勵與成長	0.01*	0.21*	0.01*	0.21*	0.07*	0.01*	1.00
8.溝通關係	0.12*	0.08*	0.27*	0.01*	0.08*	0.12*	0.16*
9.教育訓練	0.12*	0.07*	0.11*	0.12*	0.14*	0.18*	0.21*
組織承諾							
10.價值與留職承諾	0.07***	0.21***	0.21***	0.11***	0.22***	0.14***	0.01***
11.努力承諾	0.06***	0.01***	0.21***	0.18***	0.04***	0.14***	0.24***
工作滿意							
12.行政支援	0.04*	0.08*	0.12*	0.06*	0.12*	0.14*	0.12*
13.內在滿足	0.07***	0.06***	0.01***	0.16***	0.01***	0.21***	0.06***
14.人際關係	0.01***	0.14***	0.08***	0.26***	0.11***	0.27***	0.01***
15.工作表現	0.23***	0.12***	0.21***	0.01***	0.14***	0.22***	0.16***

註：1.n=146；***表示達 0.001 的顯著水準；**表示達 0.01 的顯著水準；*表示達 0.05 的顯著水準。

2.表中左下方為 Spearman 等級相關係數；右上方為 Pearson 相關係數
續下表

續表 2

構面與變數	8	9	10	11	12	13	14	15
組織效能								
1.工作品質	0.14**	0.26**	0.08**	0.02**	0.16**	0.26**	0.03**	0.14**
2.工作績效	0.06***	0.04***	0.06***	0.04***	0.18***	0.06**	0.07***	0.26***
3.員工學習表現	0.19*	0.16*	0.21*	0.16*	0.02*	0.04*	0.16*	0.13*
4.員工與主管關係	0.01*	0.01*	0.03*	0.06*	0.18*	0.09*	0.16*	0.01*
5.組織氣候	0.01**	0.06**	0.01**	0.07**	0.04**	0.06**	0.15**	0.11**
內部行銷								
6.管理支持	0.08*	0.06*	0.19*	0.27*	0.14*	0.18*	0.13*	0.18*
7.激勵與成長	0.12**	0.05**	0.04**	0.16**	0.01**	0.09**	0.06**	0.03**
8.溝通關係	1.00	0.11**	0.19**	0.01**	0.14**	0.07**	0.14**	0.06**
9.教育訓練	0.01**	1.00	0.21**	0.11**	0.04**	0.06**	0.07**	0.01**
組織承諾								
10.價值與留職承諾	0.06***	0.07***	1.00	0.21***	0.16*	0.07*	0.08*	0.14*
11.努力承諾	0.01**	0.08**	0.01**	1.00	0.08**	0.06*	0.21*	0.17*
工作滿意								
12.行政支援	0.12*	0.18*	0.03*	0.21*	1.00	0.26*	0.08*	0.07*
13.內在滿足	0.06***	0.02***	0.11***	0.26***	0.21***	1.00	0.09***	0.06***
14.人際關係	0.09*	0.21*	0.26*	0.36*	0.21*	0.28*	1.00	0.18**
15.工作表現	0.08***	0.01***	0.11***	0.14***	0.21***	0.01***	0.04***	1.00

註：(1).n=146；***表示達 0.001 的顯著水準；**表示達 0.01 的顯著水準；*表示達 0.05 的顯著水準。

(2).表中左下方為 Spearman 等級相關係數；右上方為 Pearson 相關係數

再者經由各構面的驗證性因素分析 (Confirmatory Factor Analysis, CFA) 來檢定各構面之衡量模式是否妥當。內部行銷的管理支持、激勵與成長、溝通關係、教育訓練等四個構面的組合信度為 0.84、0.81、0.82、0.88 與萃取變異量數為 0.79、0.83、0.55、0.77；組織承諾之價值與留職承諾、努力承諾等二個構面的組合信度為 0.83、0.85 與萃取變異量數為 0.52、0.76；工作滿意之行政支援、內在滿足、人際關係、

工作表現等四個構面的組合信度為 0.85、0.82、0.79、0.81 與萃取變異量數為 0.73、0.54、0.62、0.71；組織效能的工作品質、工作績效、員工學習表現、員工與主管關係、組織氣候等五個構面的組合信度為 0.85、0.82、0.88、0.82、0.79 與萃取變異量數為 0.58、0.71、0.63、0.71、0.66。各構面之組合信度均超過 0.7 的可接受水準，且萃取變異量亦均超過 0.5 的水準，表示指標的內部一致性皆為可接受。

四、效度分析

本研究以驗證性因素分析檢定各構面是否具有足夠的收斂效度和區別效度。收斂效度分析經由對內部行銷、組織承諾、工作滿意、組織效能的二階驗證性因素分析，其分析結果分別為：在檢視衡量模式的配適度分析後，發現：內部行銷 χ^2/df 值為 1.44，符合小於 2 建議值，CFI 及 IFI 值皆為 0.93；NFI 值為 0.94；NNFI 值為 0.95 皆符合大於 0.9 建議；RMSEA 值為 0.045，低於 0.05 的建議值。最後，GFI 值為 0.88，接近 0.9 的建議值，因此在這個指標上僅僅獲得邊際支持。組織承諾 χ^2/df 值為 1.63，CFI=0.94，IFI=0.93，NFI=0.92，NNFI=0.91，RMSEA=0.047，GFI=0.92。工作滿意之 $\chi^2/df=1.62$ ，CFI=0.92，IFI=0.94，NFI=0.95，NNFI=0.93，RMSEA=0.046，GFI=0.93。組織效能之 $\chi^2/df=1.72$ ，CFI=0.91，IFI=0.93，NFI=0.92，NNFI=0.93，RMSEA=0.046，GFI=0.93。整體而言，各項配適度指標顯示，本研究各構面之衡量模式的配適度是可接受的。此外，CFA 分析顯示所有的因素負荷量皆顯著為正（ t 值介於 5.48~14.37 之間， P 值皆小於 0.001）。基於 CFA 分析結果顯示原先規劃的衡量模式對資料的配適度良好，故本研究架構各構面題項之收斂效度是在可接受的範圍。區別效度分析，本研究依據 Anderson and Gerbing (1988) 的建議來進行區別效度的檢定，其方式為：分別將兩兩構面的相關係數限定為 1，然後將此限定模式與未限定之原衡量模式進行卡方差異度檢定，如果限定模式之卡方值較未限定之原衡量模式之卡方值為大，且達顯著水準時，則表示此二構面間具有區別效度。本研究的各構面之區別效度分析結果顯示各構念中的兩兩構面的相關係數限定為 1 時，其限定模式之卡方值均較未限定模式之卡方值為大，且皆達顯著的差異水準，可知各構面間具有區別效度。

五、整體模式分析

由上述的分析結果顯示，本研究各構面的信度、收斂效度及區別效度皆已達到可接受的水準值，故以單一衡量指標取代多重衡量指標應是可行的。因此，本研究在內部行銷、組織承諾、工作滿意、組織效能的衡量模式上，以第一階各構面的衡量題項得分之平均值作為該構面的得分，再由第一階構面作為第二階構面的多重衡

量指標模式，亦即內部行銷為潛在構面時，其觀測變數為管理支持、激勵與成長、溝通關係、教育訓練等四個構面。而在衡量模式上，則以該構面的衡量題項得分作為該構面的單一衡量指標模式，如此可以有效地縮減衡量指標的數目，而使整體模式的衡量在執行分析時成為可行，否則將所有的變數均納入衡量指標，則會因變數太多而使得 LISREL 程式無法執行。一般而言，SEM 分析所需的樣本數要求為：樣本數減去模式中所欲估計之參數數目須大於 50 (Bagozzi, 1980)。而且一般認為樣本數最少應在 100 到 150 之間才適合使用最大概率估計法 (MLE) 來估計結構模式 (Ding, Velicer, & Harlow, 1995)，但樣本太大 (超過 400 到 500) 時，MLE 會變得過度敏感，容易使所有的配合度指標檢定都出現配合不佳的結果 (黃俊英, 2000)。由於本研究可分析樣本共 146 個，故符合上述的樣本數要求。

有關模式配適度的評估，本研究依 Bagozzi and Yi (1988) 理論從基本的配適標準、整體模式適配度、及模式內在結構適配度等三方面來加以評量，基本的適配標準是用來檢測模式之細列誤差、辨認問題或輸入錯誤等，這可從衡量指標的衡量誤差不能有負值及因素負荷量不能太低 (低於 0.5) 或太高 (高於 0.95)，且是否均達到顯著水準來加以衡量。本研究在各個潛在構面的衡量指標之因素負荷量均達到顯著水準，且均超過 0.5 以上，只有組織效能之工作績效的因素負荷量略高於 0.95，而且衡量誤差亦沒有出現負值，整體而言應屬可接受範圍。整體模式適配度是用來評量整個模式與觀察資料的配適程度，此方面的適合度衡量有許多指標。Hair, Anderson, Tatham, and Black (1998) 將其分為三種類型：絕對適合度衡量、增量適合度衡量、及簡要適合度衡量等。絕對適合度衡量是用來確定整體模式可以預測共變數或相關矩陣的程度，衡量指標如卡方統計值、適合度指標 (GFI)、平均殘差平方根 (RMSR)、及平均近似值誤差平方根 (RMSEA) 等。本研究整理論模式的絕對適合度衡量指標為： $\chi^2/df=40.35/29=1.39$ 、 $GFI=0.97$ 、 $RMSR=0.049$ 、 $RMSEA=0.037$ ，其值皆達可接受的範圍。增量適合度衡量係比較所發展的理論模式與虛無模式，衡量指標如調整的適合度指標 (AGFI)、基準的配合指標 (NFI)、及比較配合指標等。本研究整體模式的增量適合度衡量指標為： $AGFI=0.88$ 、 $NFI=0.93$ 及 $CFI=0.96$ ，其中 NFI 及 CFI 均達到可接受範圍，AGFI 則略低於 0.9 的標準。簡要適合度衡量係要調整適合度衡量，俾能比較含有不同估計係數數目的模式，以決定每一估計係數所能獲致的適合程度，衡量指標如簡要的基準配合指標 (PNFI)。本研究整體理論模式的簡要適合度衡量指標為 $PNFI=0.96$ ，及 $PGFI=0.57$ ，皆為合理現象。綜合上述指標的判斷，本研究理論模式的整體模式適配度尚可接受。

模式內在結構適配度是在評量模式內估計參數的顯著程度、各指標及潛在變項的信度等。這可從個別項目的信念是否在 0.5 以上，潛在變項的組合信度是否在 0.7

以上，及潛在變項的萃取變異量是否在 0.5 以上的可接受水準來加以評估。本研究將各構面當作整體模式的衡量項目，由各構面的信度係數，範圍在 0.81 至 0.87 之間，均超過 0.5 的可接受水準；在潛在變項的組合信度與萃取變異量的評估上，則由表 3 中顯示，內部行銷、組織承諾、工作滿意、及組織效能的組合信度分別為 0.92、0.87、0.78、及 0.87，而萃取變異量分別為 0.64、0.74、0.71、及 0.80，皆已超過最低的可接受水準，故本模式應具有達到標準的內在結構適配度。

在內部行銷的建構上，由表 3 各構面之因素負荷量加以比較得知，光電科技組織員工對內部行銷的認知中，以管理支持 ($\lambda_{x11}=0.91$) 為最重要的因素，其次為激勵與成長 ($\lambda_{x21}=0.90$)、教育訓練 ($\lambda_{x41}=0.86$)，而強調溝通關係 ($\lambda_{x31}=0.83$) 的因素則最不重要。此結果顯示，若要提昇內部行銷程度，則須重視管理支持、激勵與成長、溝通關係、及教育訓練等為主要的關鍵因素。在組織承諾建構上，員工對提昇組織承諾的認知中，以努力承諾 ($\lambda_{y21}=0.88$) 為最重要的因素，其次為價值與留職承諾 ($\lambda_{y11}=0.81$)，此結果顯示，若要提昇組織的承諾程度，則二者皆為重要因素，其中尤以重視努力承諾的提昇程度為最主要的關鍵因素。在工作滿意的建構上，員工對提昇工作滿足的認知中，以內在滿足 ($\lambda_{y42}=0.88$) 為最重要的因素，其次為行政支援 ($\lambda_{y32}=0.86$)、人際關係 ($\lambda_{y52}=0.84$)，而強調工作表現 ($\lambda_{y62}=0.81$) 的因素則最不重要，此結果顯示，若要提昇工作滿意程度，則須重視內在滿足、行政支援、人際關係、及工作表現等為主要的關鍵因素。而在組織效能建構上，員工對提昇組織效能的認知中，以工作績效 ($\lambda_{y84}=0.98$) 為最重要，其次為員工與主管關係 ($\lambda_{y104}=0.88$)、員工學習表現 ($\lambda_{y94}=0.87$)、工作品質 ($\lambda_{y74}=0.84$)，而強調組織氣候 ($\lambda_{y114}=0.82$) 的因素則最不重要，此結果顯示，若要提昇組織效能程度，則須重視工作績效、員工與主管關係、員工學習表現、工作品質、及組織氣候等為主要的關鍵因素。

六、SEM 路徑分析

使用迴歸分析來探討中介模型會忽略了研究變項的內生性問題，因此，本研究採用 SEM 路徑分析來確認各變項的中介效果。圖 2 顯示最終的路徑模式以最大概率估計法推估所得之路徑係數（並進行 t 檢定），及研究模式中自變項對於各依變項的解釋能力。適配度指標 (GFI) 值為 0.97、調整後適配度指標 (AGFI) 值為 0.88，基準適配度指標 (NFI) 值為 0.93、非基準適配度指標 (NNFI) 值為 0.91，均方根殘差 (RMSR) 值為 0.049，顯示本研究模式大致通過各項指標的建議值，亦即研究模式與觀察資料有不錯的適配度，是一個可接受的研究模式。

表 3 整體理論模式的衡量模型方析

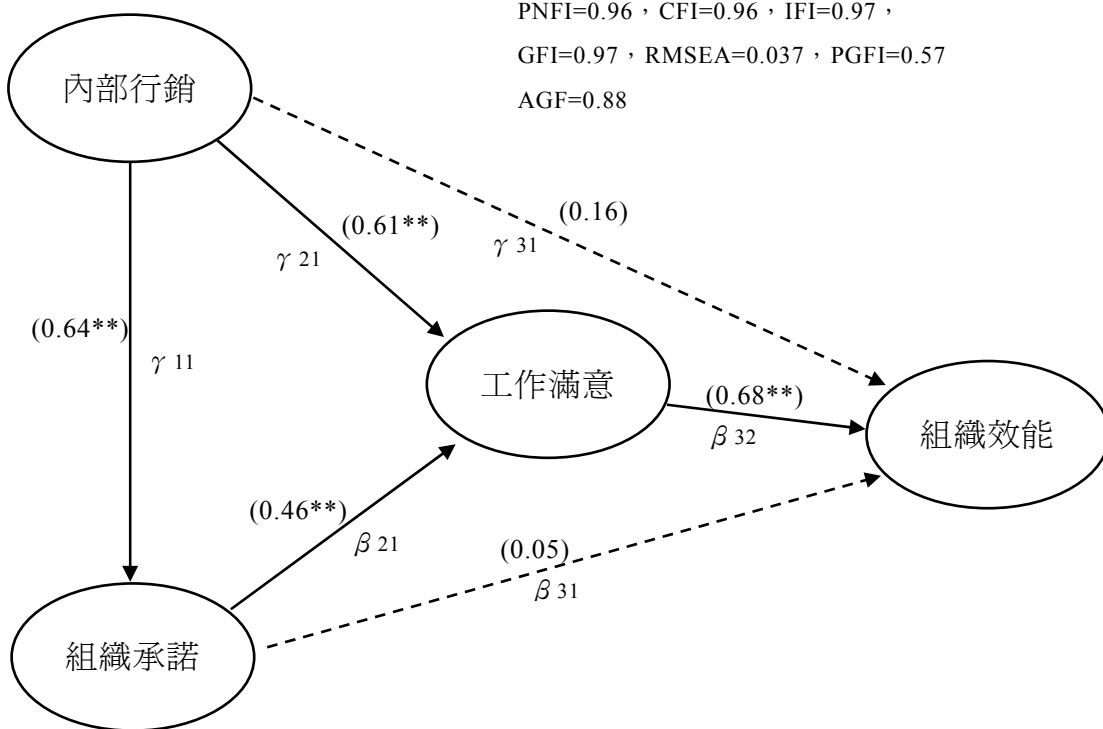
構念與變數	MLE 的估計參數		組成信度	萃取變異量
	因素負荷量 ^a (λ)	衡量誤差(δ 或 ϵ)		
內部行銷			0.92	0.64
X ₁ 管理支持	0.91***	0.28	0.84	0.79
X ₂ 激勵與成長	0.90***	0.35	0.81	0.83
X ₃ 溝通關係	0.83***	0.44	0.82	0.55
X ₄ 教育訓練	0.86***	0.45	0.88	0.77
組織承諾			0.87	0.74
Y ₁ 價值與留職承諾	0.81***	0.51	0.83	0.52
Y ₂ 努力承諾	0.88***	0.28	0.85	0.76
工作滿意			0.78	0.71
Y ₃ 行政支援	0.86***	0.36	0.85	0.73
Y ₄ 內在滿足	0.88***	0.49	0.82	0.54
Y ₅ 人際關係	0.84***	0.39	0.79	0.62
Y ₆ 工作表現	0.81***	0.58	0.81	0.71
組織效能			0.87	0.80
Y ₇ 工作品質	0.84***	0.40	0.85	0.58
Y ₈ 工作績效	0.98***	0.23	0.82	0.71
Y ₉ 員工學習表現	0.87***	0.43	0.88	0.63
Y ₁₀ 員工與主管關係	0.88***	0.48	0.82	0.71
Y ₁₁ 組織氣候	0.82***	0.39	0.79	0.66

註：(1) $\chi^2/d.f.=40.35/29=1.39$, $RMSR=0.049$, $NFI=0.93$, $NNFI=0.91$, $AGFI=0.88$, $PNFI=0.96$, $CFI=0.96$, $IFI=0.97$, $GFI=0.97$, $AGFI=0.88$, $RMSEA=0.037$, $PGFI=0.57$ 。

(2) a：因素負荷量為標準化之值，**表 $P<0.01$ ；***表 $P<0.001$ 。

本研究整體模式路徑如圖 2 所示，而潛在自變數與依變數間的影響效果整理如表 4 所示。在內部行銷對組織承諾有正向影響關係(H1)假說中，由路徑圖 2 中， $\gamma_{11}=0.64$ t 值為 21.69 ($P<0.01$) 達顯著水準，故本研究的假說 H1 可獲得支持，亦即當員工內部行銷知覺愈高，其組織承諾也會愈高。在內部行銷對工作滿意影響關係(H2)假說中，由路徑圖 2 中發現 $\gamma_{21}=0.61$, t 值為 13.16 ($P<0.01$) 達到顯著正向關係，亦即內部行銷會直接正向影響工作滿意；同時內部行銷也會透過組織承諾間接效果影響工作滿意，其間接路徑為 $\gamma_{11}\beta_{21}$ ，其間接影響效果值為 $0.64 \times 0.46=0.29$ ，總影響效果為直接影響效果與間接影響效果之和，其總影響效果為 $0.61 + 0.29=0.90$ ，顯示員工內部行銷知覺愈高，其工作滿意程度愈高，故本研究假說 H2 可獲得支持。在內部行銷對組織效能影響關係(H3)假說中，由路徑圖 2 中發現 $\gamma_{31}=0.16$, t 值為 0.92 未達顯著水準，直接影響效果關係不顯著，但可透過組織承諾及工作滿意間接效果值間接影響組織效能，其間接影響效果路徑有二條，分別為 $\gamma_{21}\beta_{32}$ 、 $\gamma_{11}\beta_{21}\beta_{32}$ ，間

$\chi^2/df=40.35/29=1.39$ ，RMSR=0.049
 NFI=0.93，NNFI=0.91，AGFI=0.88，
 PNFI=0.96，CFI=0.96，IFI=0.97，
 GFI=0.97，RMSEA=0.037，PGFI=0.57
 AGF=0.88



註：**表 P < 0.01 達非常顯著水準

圖 2 SEM 模式路徑圖

表 4 潛在變數間的影響效果

變數關係	直接效果	間接效果	總效果
內部行銷→組織承諾	0.64	—	0.64
內部行銷→工作滿意	0.61	0.29	0.90
內部行銷→組織效能	0.16	0.36	0.52
組織承諾→工作滿意	0.46	—	0.46
組織承諾→組織效能	0.05	0.31	0.36
工作滿意→組織效能	0.68	—	0.68

接影響效果值為 0.36 ($\gamma_{21}\beta_{32} + \gamma_{11}\beta_{21}\beta_{32} = 0.61 \times 0.68 + 0.64 \times 0.46 \times 0.68 = 0.36$)，其總影響效果為 $0.16 + 0.36 = 0.52$ ，本研究假說 3 未獲得支持。在組織承諾與工作滿意之影響關係 (H4) 假說中，由路徑圖 2 中發現 $\beta_{21} = 0.46$ ，t 值為 9.62 ($P < 0.01$) 達顯著水準，顯示員工組織承諾愈高，其工作滿意程度也會愈高，故本研究假說 H4 可獲得支持。在組織承諾與組織效能之影響關係 (H5) 假說中，由路徑圖 2 中發現 $\beta_{31} = 0.05$ ，t 值為 0.46 未達顯著水準，不會直接影響組織效能，但組織承諾會以工作滿意為中介變數間接影響組織效能，其間接效果路徑為 $\beta_{21}\beta_{32}$ ，間接效果值為 $0.46 \times 0.68 = 0.31$ ，其總影響效果為 $0.05 + 0.31 = 0.36$ ，本研究假說 H5 未獲得支持。在工作滿意與組織效能之影響關係中 (H6) 假說，由路徑圖 2 中發現 $\beta_{32} = 0.68$ ，t 值為 3.76 ($P < 0.01$) 達顯著水準，顯示員工工作滿意程度愈高，其組織效能知覺也會愈高，故本研究假說 H6 可獲得支持。

由總效果來看，影響組織效能之變項依序為工作滿意 (總效果 0.68)、內部行銷 (總效果 0.52)、及組織承諾 (總效果 0.36)；影響工作滿意之變項依序為內部行銷 (總效果 0.90) 及組織承諾 (總效果 0.46)；內部行銷對組織承諾亦有顯著之影響 (總效果 0.64)，顯見內部行銷對光電科技產業廠商之組織效能有直接影響，但內部行銷需透過工作滿意及組織承諾等中介變數來影響組織效能。工作滿意除了對組織效能直接影響效果最大，同時也是內部行銷及組織承諾影響組織效能的重要中介變數。

伍、結論與建議

一、結論與管理實務意涵

本研究在管理實務上 (尤其在人力資源管理方面) 乃在於增加績效，員工對某一組織的承諾程度不僅可當為該組織之效能的指標，更有效地用來預測員工的績效、缺席及離職狀況。本研究以內部行銷的理念，強調員工間共識的凝聚與理念的傳遞，以提昇組織承諾、工作滿意與組織效能。本研究發現，內部行銷能有效提昇員工之組織承諾、工作滿意，增加組織效能，這些發現與 Morrow (1983) 的觀點大致相同。但是，本研究也發現，在內部行銷的大部份構面 (如管理支持、激勵與成長、溝通關係、教育訓練) 與工作滿足及組織承諾之間仍有高度相關，尤其在工作

滿意及組織承諾之互動之下，其對組織效能的影響具有正向關係。

本研究發現內部行銷之管理支持及激勵與成長等二者因素皆對高科技產業員工的工作滿意及組織承諾有高的預測力，管理者支持及激勵因素皆與員工的工作滿意有顯著相關，此結論 Bowen and Lawler (1992) 是相符的。這些事實可反應出高科技產業中，強調管理支持因素及激勵與成長因素之兩種反應方式，對員工在組織中的行為皆有相當的影響力。在內部行銷方面，本研究結果也發現，高激勵成長、高教育訓練的方式下，重視內在滿足的員工其工作滿意也較高。對組織承諾而言，重視激勵與成長的員工，在高管理支持的領導方式下，對組織的價值與留職承諾較高；但重視人際關係的員工而言，在高溝通關係方式下，其對組織的努力承諾較高。

在提高員工的工作滿意方面，本研究結果顯示，影響組織承諾的前因變項中，工作滿意對員工的組織承諾有很大的預測力。而工作滿意構面（行政支援、內在滿足、人際關係、工作表現）與組織承諾皆有顯著相關，此一研究結果說明：對組織承諾而言，員工所感到工作滿意是一項最關鍵性的影響因素。本研究也發現，高科技產業員工的工作滿意不但受組織內環境因素（如管理支持、教育訓練）的影響外，也受個人特性（如員工的內在滿足、工作表現）的影響。因此欲提高員工的工作滿意，不但考慮高科技產業組織的環境因素與員工各人的人格特性因素，更需要考慮這兩個大因素之互動影響效果。例如，本研究發現內部行銷之管理支持因素及激勵與成長因素二者對員工工作滿意有很大的影響力，但這兩種因素在與內在滿足的互動下，其對工作滿意具有更大的影響效果。另外，本研究亦發現，不同公司規模的員工間，其工作滿意程度有顯著差異，可見員工的工作滿意也可能受組織內硬體因素的影響（如工作設計、人力制度）。

整體而言，本研究之理論模式與實證分析結果可推估出一個整體配適度較佳的理論模式。實證結果發現，在高科技產業中(1)內部行銷對組織效能影響最大，其次為工作滿意、組織承諾；(2)內部行銷對組織效能之直接影響關係不顯著，需透過工作滿意及組織承諾等中介變數，來影響組織效能；(3)內部行銷對工作滿意及組織承諾之直接影響關係顯著；(4)組織承諾對組織效能之直接影響關係不顯著，需透過工作滿意中介變數，來影響組織效能；(5)工作滿意對組織效能直接影響效果最大，同時也是內部行銷及組織承諾影響組織效能的重要中介變數。

二、研究建議

本研究之主要目的乃在於探討組織承諾與前因變項間的關係，在組織承諾理論

之整合及一般化方面乃提供了一些重要的意義，然而，由於本研究只能做其中一部份，在組織承諾上尚有許多更進一步的研究有待進行，故本文的研究建議如下：

(一) 研究變項的增加

本研究主要探討高科技產業內部行銷對組織效能的組響，並以組織承諾、工作滿意為中介變項。未來研究可加入「組織文化」、「工作士氣」或「離職傾向」等重要變項於研究模式中，以更瞭解內部行銷與高科技產業組織效能間之整體關連性。影響組織績效的因素很多，本研究僅考慮了個人變項、公司規模、內部行銷、工作滿意、組織承諾等因素。本研究的分析結果顯示，工作滿意與組織承諾在不同組織員工間有顯著差異，可見工作滿意與組織承諾可能受組織特性因素（如工作價值觀、組織氣候、組織文化、領導型態）的影響外，尚有許多個人屬性因素及環境因素影響工作滿足與組織承諾，故後續的研究可將這些因素考慮進去。

(二) 擴大研究對象領域與資料蒐集時間

由於本研究僅限於光電科技產業員工，且樣本過少，無法對不同組織型態產業之間做比較，故建議擴大廠商數量及類型，以進行比較研究。最後本研究僅探討當期內部行銷、工作滿意、組織承諾與組織效能的關係，忽略內部行銷活動與組織效能可能具有遞延的關係。儘管研究設計只能做到變數間相關性的檢驗，基於過去的相關理論與文獻基礎，本研究將研究結果推論為變數間的因果關係。未來研究若能長期蒐集企業的時間序列資料研究內部行銷、工作滿意變動對高科技廠商組織效能變動之影響，將可提供更直接的證據。

參考文獻

一、中文部份

1. 黃俊英(2000)，多變量分析(第七版)，台北：中國經濟企業研究所。
2. 黃國隆(1986)，中學教師的組織承諾與專業承諾，政治大學學報，53(1)，55-84。

二、英文部分

1. Alderfer, C. P. (1972). Existence relatedness and growth need in organizational setting. NY: The Free Press.
2. Alpander, G. G. (1990). Relationship between commitment to hospital goals and job. Health Care Management Review, 15(2), 51-62.
3. Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. Psychological Bulletin, 103(3), 411-423.
4. Angle, H. L., & Perry, J. L. (1981). An empiric assessment of organizational effectiveness. Administrative Science Quarterly, 26(4), 1-14.
5. Aranya, N., Kushnir, T., & Valency, A. (1986). Organizational commitment in a male-dominated profession. Human Relations, 39(5), 433-448.
6. Arnett, D. B., Laverie, D. A., & McLane, C. (2002). Using job satisfaction and pride as internal-marketing tools. Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 43(2), 87-96.
7. Avolio, B., Yammarino, F. J., & Bass, B. M. (1991). Identifying common methods variance with data collected from a single source: An unresolved sticky issue. Journal of Management, 17(3), 571-587.
8. Bagozzi, R. P. (1980). Causal models in marketing. NY: John Wiley & Sons.
9. Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. Journal of the Academy of Marketing Science, 16(1), 74-94.
10. Ballantyne, D. (2003). A relationship mediated theory of internal marketing. European Journal of Marketing, 37(2), 1242-1260.
11. Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1991). Marketing services: Competing through quality. NY: The Free Press.
12. Bogler, R., & Somech, A. (2004). Influence of teacher empowerment on teachers' organizational commitment, professional commitment and organizational citizenship behavior in schools. Teaching and Teacher Education, 20(2), 277-289.
13. Bourque, L. B., & Fielder, E. P. (1995). How to conduct self-administered and mail survey. Thousand Oaks, CS: Sage Publications.

14. Bowen, D. E., & Lawler, E. (1992). The empower of service worker: What, why, how and when. Sloan Management Review, 8(2), 31-39.
15. Buchanan, B. (1974). Building organizational commitment: The socialization of managers in work organizations. Administrative Science Quarterly, 19(4), 533-546.
16. Cameron, K. S. (1985). Cultural congruence strength and type: Relationship to effective. In R. E. Quinn (Ed.), Beyond rational management (pp.142-143). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
17. Campbell, J. P. (1977). On the natural of organizational effectiveness. In P. S. Goodman & J. M. Pennings (Eds.), New perspectives on organizational effectiveness (pp.13-25). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
18. Cohen, J., & Cohen, P. (1983). Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
19. Collins, B., & Payne, A. (1991). Internal marketing: A new perspective for HRM. European Management Journal, 9(3), 261-270.
20. Conduit, J., & Mavondo, F. T. (2001). How critical is internal customer orientation to marketorientation. Journal of Business Research, 51(1), 11-24.
21. Cribbin, J. J. (1972). Effective managerial leadership. NY: American Management Association.
22. Daft, R. L. (2003). Understanding management (6th ed.). Mason, Ohio: South-Western.
23. Davis, K. (1977). Organizational behavior: Human behavior at work. NY: McGraw-Hill.
24. Dawkins, C. E., & Frass, J. W. (2005). Decision of union workers to participate in employee involvement: An application of the theory of planned behavior. Employee Relations, 27(5), 511-531.
25. Denison, D. R. (1990). Corporate culture and organizational effectiveness. NY: John Wiley & Sons.
26. Ding, L., Velicer, W., & Harlow, L. (1995). Effects of estimation methods, number of indicators per factor and improper solutions on structural equation modeling fit indices. Structural Equation Modeling, 2(2), 119-143.

27. Donovan, A., Brown, D., & Mowen, J. (2004). Internal benefits of service worker customer orientation: Job satisfaction, commitment and organizational citizenship behaviors. Journal of Marketing, 68(1), 128-146.
28. Ebert, R. J., & Griffin, R. W. (1995). Business essentials. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
29. Etzioni, A. A. (1961). Comparitive analysis of complex organizations on power, innvolvement and their correlates. NY: The Free Press of Glencoe.
30. Etzioni, A. A. (1985). Making policy for complex systems: A medical model for economics. Journal of Policy Analysis and Management, 4(2), 383-395.
31. Farrell, D. (1983). Exit, voice, loyalty, and neglect as responses to job dissatisfaction. Journal of Applied Psychology, 26(2), 596-607.
32. Farrell, D., & Rusbult, C. E. (1981). Exchange variable as predictors of job satisfaction, job commitment and turnover: The impact of reward, costs, alternatives and investment. Organizational Behavior and Performance, 28(1), 120-126.
33. Feather, N. T., & Rauter, K. A. (2004). Organizational citizenship behaviours in relation to job status, job insecurity, organizational commitment and identification, job satisfaction and work values. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 77(2), 81-94.
34. Ferris, K. R., & Aranya, N. A. (1983). Comparison of two organizational commitment scales. Personnel Psychology, 36(2), 87-99.
35. Fowler, F. J. (1988). Survey research methods. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
36. George, W. R., & Gronroos, C. (1989). Developing customer-conscious employee at every level internal marketing. In C. A. Congram & M. L. Friedman (Eds.), Handbook of services marketing (pp.29-37). NY: AMACOM.
37. Goulet, L. R., & Frank, M. L. (2002). Organizational commitment accross three sectors: Public, non-profit and for-profit. Public Personnel Management, 31(2), 201-210.
38. Gronroos, C. (1981). Internal marketing theory and practices. Paper presented at the American Marketing Association Services Marketing Conference, America.
39. Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1998). Multivariate data analysis (5th

- ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
40. Hellriegel, D., & Slocum, J. W. (1979). Organizational behavior (2th ed.). NY: West Publishing.
41. Hoppock, R. (1985). Job satisfaction. NY: Harper and Brothers.
42. Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (1982). Educational administration: Theory, research, and practice. NY: Random House.
43. Jaramillo, F., Mulki, J. P., & Locander, W. B. (2006). The role of time wasted in sales force attitudes and intention to quit. The International Journal of Bank Marketing, *24*(1), 24-36.
44. Johnson, E. M., & Seymour, D. T. (1985). The impact of cross selling on the selling on the service encounter in retail banking. In A. C. John & E. S. Carol (Eds.), The service encounter managing employee/customer interaction in service business (pp.225-239). Lexington, MA: D. C. Heath.
45. Kanter, R. M. (1968). Commitment and social organization: Study of commitment mechanisms in utopian commitment. American Sociological Review, *33*(2), 499-517.
46. Keely, J. F. (1984). Optimizing pumping strategies for contaminant studies and remedial actions. Ground Water Monitoring Review, *4*(3), 63-74.
47. Lawler, E. E., & Hall, D. (1970). Relationship of job characteristics to job involvement, satisfaction and intrinsic motivation. Journal of Applied Psychology, *54*(4), 305-312.
48. Lings, I. N. (2004). Internal market orientation: Constructs and consequences. Journal of Business Research, *57*(4), 405-413.
49. Lings, I. N., & Greenley, G. E. (2005). Measuring internal market orientation. Journal of Services Research, *7*(2), 290-305.
50. Litwin, G., & Stringer, N. (1968). Motivation and organizational climate. Boston, MA: Harvard University Press.
51. Marsh, R., & Mannari, H. (1977). Organization commitment and turnover: A predictive study. Administrative Science Quarterly, *22*(1), 57-75.
52. Mayer, R. C., & David, S. F. (1998). Differentiating antecedents of organizational

- commitment: A test of March and Simon's model. Journal of Organizational Behavior, 46(2), 15-28.
53. Meyer, J. P., Allen, N. J., & Smith, C. A. (1993). Commitment to organization and occupations: Extension and test of a three-component conceptualization. Journal of Applied Psychology, 78(4), 538-551.
54. Mohr, A. T., & Puck, J. F. (2007). Role conflict, general manager job satisfaction and stress and the performance of IJVs. European Management Journal, 25(1), 25-35.
55. Morris, J. H., & Sherman, J. D. (1981). Generalization of an organization commitment. Academy of Management Journal, 24(2), 512-526.
56. Morrow, P. C. (1983). Concept redundancy in organizational research: The case of work commitment. Academy of Management Review, 8(3), 486-500.
57. Mowday, R. T., Porter, L. W., & Steers, R. M. (1982). Employee-organization linkage-the psychology of commitment absenteeism and turnover. NY: Academic Press.
58. Nunnally, J. C. (1978). Psychometric theory. NY: McGraw-Hill.
59. Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self reports in organizational research: Problems and prospects. Journal of Management, 12(2), 531-544.
60. Porter, L. W., & Lawler, R. E. (1973). Organizational, work, and personal factors in employee turnover and absenteeism. Psychological Bulletin, 88(2), 151-176.
61. Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V. (1974). Organizational commitment, job satisfaction and turnover among psychiatric technicians. Journal of Applied Psychology, 59(5), 603-609.
62. Price, J. H. (1972). Handbook of organizational measurement. Lexington, MA: D. C. Heath & Company.
63. Quinn, J., Anderson, P., & Finkelstein, S. (1996). Managing professional intellect: Making the most of the best. Harvard Business Review, 21(2), 103-125.
64. Rafiq, M., & Ahmer, P. K. (2003). Advances in the internal marketing concept: Definition, synthesis and extension. Journal of Service Marketing, 14(6), 449-462.

65. Randall, S. M. (1987). Commitment and the organization: The organization man revisited. Academy of Management Review, 12(3), 462-475.
66. Robbins, S. P. (2001). Organizational behavior: Concepts, controversies and applications (9th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
67. Robbins, S. P., & Coulter, M. K. (1999). Management (6th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
68. Rodsuttl, M. C., & Swierczek, F. W. (2002). Leadership and organization effectiveness in multinational enterprises in Southeast Asia. Leadership and Organization Development Journal, 23(5), 250-259.
69. Rusbult, C. E. (1983). A longitudinal test of the investment model: The development (and deterioration) of satisfaction and commitment in heterosexual involvements. Journal of Personality and Social Psychology, 45(1), 101-107.
70. Saal, F. E., & Knight, P. A. (1988). Industrial/organizational psychology: Science and practice. Pacific Grove, CA: Brooks-Cole.
71. Schwab, D. P. (2005). Research methods for organization studies (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
72. Scott, E. J., & Judge, P. E. (2006). The interactive effects of personal traits and experienced states on intraindividual patterns of citizenship behavior. Academy of Management Journal, 49(3), 561-575.
73. Sheldon, M. E. (1971). Investment and involvement as mechanisms producing commitment to the organization. Administrative Science Quarterly, 16(3), 143-150.
74. Singh, J. (2004). Tackling measurement problems with item response theory: Principles, characteristics and assessment, with an illustrative example. Journal of Business Research, 57(2), 184-208.
75. Siu, O. L. (2003). Job stress and job performance among employees in Hong Kong: The role of Chinese work values and organizational commitment. International Journal of Psychology, 38(6), 337-347.
76. Slater, S. F., & Narver, J. C. (2000). The positive effect of a market orientation on business profitability: A balanced replication. Journal of Business Research, 48(1),

69-74.

77. Smith, P. C., Kendall, L. M., & Hulin, C. L. (1969). The measurement of satisfaction in work and retirement. Chicago, IL: Rand McNally.
78. Steers, R. M. (1977). Antecedents and outcomes of organizational commitment. Administrative Science Quarterly, 22(1), 46-56.
79. Stevens, J. M., Beyer, J. M., & Trice, H. M. (1978). Assessing personal, role and organizational predictors of managerial commitment. Academy of Management Journal, 21(2), 380-396.
80. Tansuhaj, P., Randall, D., & McCullough, J. (1991). Applying the internal marketing concept within large organizations: As applied to a credit union. Journal of Professional Services Marketing, 6(2), 193-202.
81. Thomas, D. R. (1978). Strategy is different in service industries. Harvard Business Review, 17(2), 214-230.
82. Vroom, V. H. (1964). Work and motivation. NY: John Wiley & Sons.
83. Walton, E. J., & Dawson, S. (2001). Managers' perceptions of criteria of organizational effectiveness. Journal of Management Studies, 38(2), 173-199.
84. Wasti, S. A. (2005). Commitment profiles: Combinations of organizational commitment forms and job outcomes. Journal of Vocational Behavior, 67(2), 290-308.
85. Williams, L. I., & Hazer, J. T. (1986). Antecedents and consequences of satisfaction and commitment in turnover models: A reanalysis using latent variable structural equation methods. Journal of Applied Psychology, 71(2), 219-231.
86. Yukl, G. A. (1998). Leadership in organizations (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
87. Zammuto, R. F. (1982). Assessing organizational effectiveness: System change and strategy. NY: State University of New York Press.

2008年04月18日收稿

2008年05月01日初審

2008年11月24日複審

2009年03月06日接受