

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

出口製造業同業公會之形成：交易成本理論之應用

The Formation of Exporting Manufacturers' Associations:

A Transaction Cost Analysis

計畫類別： 個別型計畫       整合型計畫

計畫編號：NSC 88-2416-H-002-047

執行期間：八十七年八月一日至八十八年七月三十一日

個別型計畫：計畫主持人：黃恆獎 教授

共同主持人：

處理方式： 可立即對外提供參考

(請打○)  一年後可對外提供參考

兩年後可對外提供參考

(必要時，本會得展延發表時限)

執行單位：國立台灣大學國際企業學系

中華民國 八十八 年 十 月 三十 日

# 出口製造業同業公會之形成：交易成本理論之應用

## The Formation of Exporting Manufacturers' Associations: A Transaction Cost Analysis

### 摘要

本研究的主旨，是在探討會員廠商由同業公會處取得必要的服務，使「同業公會」成為「市場」（廠商向外採購服務）與「層級」（廠商自行提供服務）交易之外的第三種選擇，這其中交易成本理論扮演何種角色。本文選取台灣區電機電子同業公會為實證對象，以宏碁電腦為該公會中最具代表性之廠商，進行訪談。本研究之觀測樣本即為廠商的重要價值鏈活動或服務，共有 56 筆，解釋變數共有 11 個，包括資產專屬性、不確定性、交易頻率、信譽效果、協調成本和交易相關性等。本文將出口相關服務的來源分為「廠商—外部市場—公會」提供三種，再用 Ordered Probit 模型分析會員廠商對此三種交易組織方式的偏好，是否與這 11 個交易特性變數有關。本文發現交易成本理論的確可以解釋部份公會存在的原因，對於同業公會之管理者而言，為達到公會會員之利益最大化，公會所選擇提供之服務，應為廠商在交易成本最小化原則下，由同業公會來提供可以達到最低交易成本者。

**關鍵詞：**出口製造業同業公會、集體行動、交易機制、交易成本經濟學、混合型控制

### Abstract

This paper is devoted to the economics of trade associations (TAs). It tries to understand how "trade associations" may become a third alternative to "market" or "hierarchy" from a transaction cost perspective. We argue that a TA is an efficient governance mechanism which alleviates member firms some of the transaction costs. The TC-saving capacity of TAs is mainly due to their hierarchical control of the activities especially related to common interest representation, asset specificity, reputation effect, and coordination and adaptation problems. For example, TAs may arise when member firms need a collective body with goodwill reputation to represent their interest but also want to reduce coordination costs. TAs are also governance structures which quasi-integrate some important export-related services (e.g., information gathering). TAs may also resolve conflicts among members, mimicking a third-party control mechanism. The propositions raised in this paper are tested using survey data. We find that the TC-saving capacity of TAs has a lot of managerial and policy implications that deserve further empirical investigation.

**Key Words:** Exporting Manufacturers' Association, Collective Action, Governance Mechanism, Transaction Cost Economics, Hybrid Control

## 壹、導論

我國出口製造業明顯地是由中小企業為骨幹，且也缺乏大貿易商規模的企業組織。日、韓的出口部門利用大商社和大貿易商來襲捲全球市場，台灣則只有少數的大貿易公司。多數台灣與出口有關的活動是由組織較鬆散的出口同業公會來完成。在這種零散的(fragmented)出口產業結構下，廠商在開拓海外市場、蒐集商情資訊、輸出入證照取得(certification)、教育訓練及諮詢、出口管理(例：配額和自動設限)與進口國政府之談判及利益爭取、政治遊說(lobbying)等等方面，往往必須依賴由同業組成之出口業同業公會(exporter/manufacturer trade association)，才能達成目的。這些公會多數是全國性的組織，有些獲得政府授權負責貿易管理工作(例如：紡織業外銷拓展會)，同時會員數目龐大(例如：電機電子工業同業公會)。公會在台灣經濟發展上扮演極吃重的角色，雖然公會所提供的服務與貿易商頗為類似，但兩者所代表的是不同的機構設計，同時它們在處理交易時的統治成本亦有差異。因此，我們不禁要問，出口同業公會究竟在台灣出口產業中扮演何種角色？為什麼會有公會出現？尤其，公會的**交易成本(transaction cost)**經濟理論為何？公會是否是因其產業廠商間市場交易不完全所因應而生的機制安排？

過去，學術界對於同業公會所作的研究多數著重在公會如何形成，或者是如何解決集體行動問題(collective action problem, CAP)上。Bennett (1996b)認為，大多數會員廠商加入公會的原因是為了要獲得專屬性(specific)和排他性(exclusive)的服務。我國的同業公會是採"業必歸會"原則，因此，並非自發性(voluntary)公會，因此台灣公會之研究將與一般用集體行動問題來解釋同業公會之研究不甚相同。但不論自發性或者非自發性，同業公會之主要目的皆在於增進會員廠商利益，提供必要的服務項目。然而，就同業公會的經理人而言，這些服務究竟是那些？以交易成本觀點來看，會員廠商對於價值鏈上每一項活動或服務統治結構(governance structure)之選擇，主要依據即為對該項活動或服務之交易成本如何極小化。有關公會或商會(chamber of commerce)形成之交易成本解釋，雖已有人著手開始研究(Bennett, 1996a, 1996b; Galambos, 1996)，不過大多學術研究仍停留在描述(descriptive)性質的階段。加上國內外相關文

獻不多，如何建立一個觀念性架構，才能充分解釋台灣出口同業公會存在且業務不斷擴充的現象，實為當前刻不容緩的課題。在組織經濟理論中，我們發現交易成本理論在分析交易的機構安排(institutional arrangement)上有相當的解釋力(Masten, 1984, 1993; Masten et al, 1989, 1991; Rubin, 1990)。而對於同業公會這種準整合(quasi-integration)形式，或介於市場(market)與層級(hierarchy)之間的混合(hybrid)型態的交易，交易成本觀點的探討，亦會產生豐碩的學術成果(Hennart, 1993; Hill, 1995)。截至目前為止，國內有關出口同業公會的文獻中，並無人進行此一方向的研究。

本文屬於交易成本和統治機制的實證研究，依據 Williamson (1991)的分類，將統治機制分為三種：市場、混合式和層級，而公會是一種混合式的統治結構(Streeck & Schmitter, 1984)。本文首先整理交易成本的文獻，針對某一服務或活動，找出廠商選擇不同統治機制的決定性變數，並推論這些變數對於不同統治機制的影響方向。接下來，本文選取台灣區電機電子同業公會為實證研究對象，並選取宏碁電腦為該公會中最具代表性之廠商，進行訪談。以期瞭解該企業在價值鏈上有那些活動是使用「層級」(即由企業本身自行製造)，那些是使用「市場」機能，而那些活動是使用同業公會(即「混合式」交易)所提供的服務。接下來，再用 Ordered Probit 模型分析會員廠商對此三種交易組織方式的偏好，是否與交易特性變數有關。

本文發現在台灣，公會可視為貿易公司的代理機構。雖然各產業公會提供給會員廠商的服務範圍有所差異，但是交易成本理論的確可以解釋部份公會存在的原因。例如，當會員廠商需要一個具有信譽的集合機構來代表它們的商業利益，同時又希望降低彼此協調的成本時，公會自然因應而生。公會同時也是將某些出口相關服務(例如：收集商情資訊)加以準整合的統制機構，它也可以代表第三方統制來解決會員之間的紛爭。

## 貳、同業公會的形成

早期，學者多認為公會的形成是為了要解決集體行動問題，因為同業公會所提供的

服務多具有公共財(public good)性質。而公共財的主要特性就是在於"非排他性"(impossibility of exclusion)和"供給的不可分性"(jointness of supply)。所以，同業公會所提供的服務會產生許多非會員搭便車(free riding)的現象，每個決策體都會選擇不加入公會(不必繳會費)，而導致最後公會因為資金不足，造成服務供給不足(under-provision of service)或者所提供的服務品質較差。晚近，學者開始提出以交易成本或機制安排(institutional arrangement)，來解釋公會的服務，因為 CAP 的觀點無法解釋廠商為何不自行由內部提供(層級交易)，或者向其他專業的廠商取得(市場交易)服務。自發性公會之所以能夠持續生存下去，是因為特權團體(privileged group)現象。特權團體的特性在於，不論其他成員是否拒絕花代價而享受團體所提供之財貨或勞務，團體中的一部分(或全部)成員認為參與或設立組織的代價，小於組織所帶來的好處，因此團體的經費才有著落，而團體也才得以生存。因此，公會無疑是代表一個基於自利而形成的政府(private interest government)。假設團體的目標可以帶給每一個團體成員  $i$  的利益是  $V_i$ ，而每一成員為了獲得利益所必須支付的成本為  $C_i$  (如會費)，而決策體加入團體的淨所得為  $A_i$ ，則  $A_i = V_i - C_i$ 。Olson(1971)認為決策體是在  $A_i > 0$  的情況下才會加入組織，所以當團體中只要有一個以上的決策體的  $A_i$  是正的，則這些決策體願意投入成本將團體組織起來，即 Olson 所稱之特權團體。

以交易成本的解釋公會成因的研究，例如 Schneiberg and Hollingsworth (1991)將 Williamson 所提出交易成本的五個主要構面應用在公會活動的產生，他們發現不確定性、交易頻率、資產專屬性、廠商數目和廠商大小對公會的活動有影響。例如，公會的產生是為了要降低不確定性的(如降低價格的波動性)就資產專屬性而言，套牢(lock-in)效果會誘使公會發展，以致生產者可以保護其專屬性的資產。而當廠商的數目愈多和其規模愈小時，公會的發展亦較不易成功。Taylor and Singleton (1993)提出利益團體(community)的特質是介於市場和層級之間，而此統治結構的特點在於其：(1)穩定(stability)，(2)多重關係(multiplex)，(3)自發與直接關係(autonomous and direct relations)，(4)共同的信念與偏好(shared beliefs and preferences)。Taylor and Singleton 亦認為公會擁有

這些特質，可以減低上面所提及的三種交易成本。

Bennett (1996)認為一個商業公會至少包括了以下八種主要功能：(1)對於價格和產品方面尋求市場進入與競爭程度之掌控；(2)面對勞方工會或同等組織之集體議價；(3)代表政府制訂相關法規；(4)游說；(5)利益團體之支持(community support)；(6)同儕支持(peer support)；(7)群體行銷(group marketing)；和(8)提供服務。一個自發性的同業公會至少包括以上所述之最後五項功能。Bennett (1996)提出五項交易成本因素來解釋就廠商而言，為何有些服務的選擇是由同業公會來提供，而並非由內部自行提供或者由市場來供給(Williamson, 1985; Joskow, 1988; Milgrom and Robert, 1992)。這五項交易成本因素，詳細說明如下：

(一)協調成本(coordination costs)：當某一生產者為了自我利益欲完成某項活動時，與其他組織協調或調適(adaptation)所產生的成本即為協調成本(Milgrom and Roberts, 1992)。Bennett (1996b)發現當一活動之完成所需協調程度高時，廠商對於統治結構的選擇會偏向混合式的同業公會組織。以遊說為例，當每個獨立廠商都尋找公關公司或者聘用公關人員來作遊說工作時，則眾多的公關公司與公關人員之意見不易相同，這些即是採取市場或層級所產生之協調成本，此時同業公會比較容易完成協調工作。

(二)交易的頻率和存續期間(frequency and duration of contact)：當交易的頻率低時，將該活動內部化的成本過高，因此廠商則會放棄使用內部自行提供，而改採取使用同業公會所提供之服務來替代。而就存續期間來看，當契約的存續期間愈長，則交易對手產生機會主義的可能性愈高，即事後風險愈高。

(三)交易的不確定性和複雜度(the uncertainty and complexity of transactions)：當不確定性增加時，因為同業公會在對於干擾的回應方面並非單邊的(即「市場」使用的方式)或者是採用命令(即「層級」使用的方式)。因此，當干擾的頻率增加時，廠商較會偏好內部自行提供或者是由外部市場取得，而採取同業公會提供的方式將會減少。

(四)資產專屬性(asset specificity)：當交易有資產專屬性時，易受制於他方的廠商多不會使用市場之統治結構。隨著資產專屬性的漸漸增高，廠商所採用的統治機治會從市場轉向混合式，而當專屬性更高時，則廠商會採用層級統治結構。

(五)交易之間的相關性(connectedness of the transactions)：當某一種類的活動相互間有高度相關，而廠商所需使用該種類的活動之次數又並不多時，則由於同業公會較能達到規模經濟，因此由廠商自行內部提供之成本較高。所以當某活動協調成本高時，廠商會偏好使用同業公會所提供的服務。

Bennett (1996b)針對英國同業公會研究，將同業公會的活動分為五大類，並用以上的五項解釋變數來解釋同業公會所提供的服務。研究結果顯示出，同業公會所提供的服務多數存在著交易頻率低、存續期間低、交易複雜度低但資產專屬性和交易之間的相關性高等特性。

(一)代表活動(representation)：代表活動是一個經常性的活動，因此同業公會扮演著集體行動團體(collective action body)，與由個別廠商自行內部提供相較之下，其降低了協調成本。另一方面，雖然多數公會形成之原因是為了解決集體行動問題，但維持其存在的原因還是提供交易成本較低的服務(對廠商而言)。Olson 也認為代表活動雖是同業公會形成的原因，但在公會形成之後，其卻漸漸成為同業公會的"副產品"(by product)。公會在代表活動上擁有規模經濟好處，但若只是考慮規模經濟，則專業的遊說公司也可以作到，所以就廠商而言，選擇同業公會或者遊說公司的考量因素在於可信度(credibility)和人際關係(who you know)。可信度和人際關係可以說是遊說公司的重要資源。

(二)資訊活動(information)：當資訊不對稱產生時，會造成市場失靈(market failure)進而導致集體行動的問題。此時同業公會所提供的資訊活動其主要特徵為交易頻率中等而交易的存續期間很短。雖然此種活動有資產專屬性，但對廠商而言，由於其交易頻率和存續期間都很低，所以基於規模經濟之考量，廠商不會自行提供。就成本來

考量，在市場上購買和從同業公會提供所差無幾。而此二種統治結構的主要區別在於：由於同業公會其所提供的服務享有交易相關性的特性，所以同業公會所提供的資訊服務其範圍會較廣(breadth)，而市場上的公司所提供的服務則會較專(extensive)。

(三)進出口認證服務(export and import certification services)：同業公會提供的主要為出口商品或服務之認證或文件證明，這些服務之主要特性為存續期間短和交易頻率不高。另外，由於公會提供的服務因為有高度的相關性，所以同業公會所面臨的交易成本較低。

(四)管理訓練(management training)：主要為針對高級主管所提供的研討會和課程，而非一般員工之在職訓練。公會提供此項服務之競爭對手有大學、私人公司、其他協會和半官方團體，公會的利基在於較其他競爭者較瞭解其會員之需求(因為處一相同產業)。

(五)企業諮詢(business counseling)：此類服務的要求皆是企業在要求同業公會提供資訊後產生的。而同業公會所提供的諮詢服務是較一般化的，而此時其優勢在於低成本。

廠商對於專屬性高而交易頻率低的服務，多不會自行由內部提供。當所有會員廠商將這些服務集合起來，同業公會卻因為達到規模經濟可以提供這樣的服務。而此時，交易的相關性則是不可或缺的。就個別廠商而言，其加入同業公會的動機則更高了，因為加入同業公會的會費就好像是保險費一般，當碰到大部份專屬性高而頻率不高的交易時，則可以由同業公會來提供。所以同業公會可以說是一個 one stop<sup>註一</sup>，當廠商所需的是交易相關性高、資產專屬性高但交易頻率低的服務，大部份皆可以從同業公會獲得。

---

<sup>註一</sup> one stop 是指，由於同業公會所提供的服務皆俱很高的相關性。因此就同業公會的會員廠商而言，對於較普遍的服務之取得，其享受了在同一地方（即同業公會）獲得之利益。故稱同業公會對於會員廠商而言為"one stop"。



## 參、研究方法

本研究之實証模型主要在探討前述變數是否能夠解釋廠商在市場、層級和同業公會三種統治結構之選擇。因為「市場—公會—層級」三者是有次序之關係，故本研究以 ordered probit model 為統計模型。在因變數部份，以 Y 表示同業公會之會員就價值鏈上某一活動，其使用交易的機制安排方式為：2=廠商的選擇為內部自行製造，1=廠商的選擇為同業公會，0=廠商的選擇為市場。在自變數部份，說明如下：

- (一) 資產專屬性：當某一服務/活動之資產專屬性愈高時，為了減少交易成本，廠商會傾向於採用層級之統治結構，其次為同業公會。
- (二) 不確定性或干擾的頻率：就專屬性高之交易而言，當交易過程的不確定性或複雜度提高時，契約之調整會產生高度的調整成本。原本採用混合式統治結構的有兩種選擇：1. 犧牲有價值之專屬性設計，使用較標準化之服務或活動，而此時廠商所選擇的統治結構將轉換為市場統治。但是當專屬性過高時，則 2. 廠商仍採用專屬性之設計，而統治結構則偏向採用內部化之層級。綜言之，當交易過程不確定增加時，若服務或活動之專屬性高，則廠商所偏好的統治結構則呈兩極化，即犧牲資產專屬性選擇市場或者保有資產專屬性而選擇層級。所以不論資產是否具專屬性，當不確定性愈高時，廠商統治結構的選擇將以兩極為主，即市場或層級。
- (三) 交易頻率：就交易頻率來考量，不論資產專屬性之高低，當交易頻率愈低時，組織愈有可能將交易付諸於市場，而當資產專屬性高而交易頻率低時，則組織基於整體成本之考量，不易將交易內部化，但為了顧及服務或活動要符合組織之要求，所以通常會採用同業公會為統治結構進行交易。
- (四) 少數交易：當少數交易之情況發生時，交易成本會較高，故廠商為了防止受制於人，其皆會偏向使用層級來作交易。
- (五) 資訊不對稱：當交易引起資訊不對稱時，為了降低交易成本，廠商會捨棄市場而偏

向採用同業公會，當資訊不對稱之程度高時，甚而採層級統治結構來作交易。

(六)財產權：財產權的問題主要分為政府沒收和漏失兩大部份，就漏失而言，當無形資產所受到之保護愈不可靠時，則會造成所有廠商之事前投資誘因降低，而解決之道在於對於關聯生產階段之垂直或水平整合，即當漏失之問題嚴重時，廠商較常使用層級(整合)為統治結構。

(七)契約法則：嚴苛的契約會使廠商產生關聯生產階段之垂直或水平整合，即廠商較偏好使用層級；而在過於寬鬆的契約下，廠商為了防止交易對手產生機會主義，亦會偏向使用層級。所以契約訂定與環境之配合度不高時，不論是過鬆或過嚴，廠商會偏向使用層級統治。

(八)信譽效果：混合式組織雖彈性佳，但其缺點則是損失了對於機會主義的防治。所以當某標的物之交易具有信譽效果時，則廠商針對此標的物之統治結構選擇為同業公會。

(九)協調成本：當一交易所需之協調程度愈高時，則廠商較偏向使用混合式之統治結構(Bennett, 1996a)。這是與同業公會之代表活動特性有關，並且就廠商之成本考量，使用同業公會所支付的是平常的年費和特殊服務所需的額外費用，而這兩種費用低於市場交易之費用。

(十)存續期間：由於存續期間長時，交易對手產生機會主義之可性愈高，所以為了降低事後風險，一般而言，廠商在作此項交易時，皆會將其內部化，使用層級統治結構。

(十一)交易之相關性：當交易相關性高時，在同業公會所提供之服務特性為 one-stop 下，則同業公會所提供該服務之成本將較市場所提供的為低。綜言之，當交易具有高度相關性時，廠商就交易成本最小化之考量，會選擇同業公會為統治結構。

本文以台灣區電機電子工業同業公會為研究對象，選取宏碁電腦公司為主要代表廠

商，再針對台灣區電機電子同業公會和宏碁電腦進行訪談，目的是找出會員廠商可能需要公會提供的出口相關活動和服務作為分析單位，視同觀察值(observation)，而廠商的交易選擇(層級、市場和同業公會)被視為因變數，前面所歸納出的 11 個變數為解釋變數，而所有的解釋變數皆以七等分之 Likert Scale 來衡量。訪談結果，共有 56 項服務或活動，這些資料依宏碁電腦公司所選擇的不同統治結構描述，有 5 項是屬於「市場」交易，10 項屬於「同業公會(混合式)」交易，41 項為「層級」型態，再透過 LIMDEP 程式之 Ordered Probit 模型進行分析。

## 肆、實證結果

Ordered Probit 模型之係數顯著性是以  $\chi^2$  來評估，實證結果， $\chi^2 = 56.97573$  (自由度=11) 在  $\alpha = 0.05$  下是顯著的。模式之預測正確率(hit ratio)，也接近 100%。表-1 彙總了自變數之迴歸係數與其 P 值，而各變數的邊際效果(marginal effect)詳如表-2，表-3 則為自變數之預期符號與實證符號之比較整理。下面我們分別說明研究的主要發現。

- 一、資產專屬性：實證結果發現當一服務或活動之資產專屬性增加時，則廠商對於該服務或活動之統治結構選擇層級，而降低對於同業公會與市場的使用。此結果與文獻一致。
- 二、不確定性：當一服務或活動之不確定性愈大時，則廠商對於該筆交易之服務或活動統治結構之選擇為增加對層級的使用，減少對於同業公會的使用。此結果與文獻吻合。
- 三、交易頻率：當交易頻率變大時，則此廠商對於此種交易所採取之統治結構將是：多使用層級而較少使用市場與同業公會。此結果正與文獻探討之結果達成一致。
- 四、少數交易：實證結果為，當廠商在一活動或服務之合格交易對手數量由少至多時，則此廠商對於此種交易所採取之統治結構為：多使用市場與同業公會兩種統治結構，而較不偏好使用層級。此結論正與文獻探討所歸納出之結果同。

表-1 Ordered Probit Model 之結果

變數名稱 \ 統治結構之選擇	係數	Standard Error	Z 值	P 值
常數項	-21.1280	22.965	-0.920	0.35756
資產專屬性	1.2526	0.79599	1.575	0.11529
不確定性	0.6732	1.5406	0.437	0.66216
交易頻率	2.5947	2.0162	1.287	0.19812
少數交易	-1.9523	1.7927	-1.089	0.27614
資訊不對稱	-0.0716	1.7179	-0.042	0.96674
財產權/漏失	-0.8067	1.7348	-0.465	0.64192
契約法則	3.1478	3.0905	1.019	0.30842
信譽效果	-0.2365	0.94924	-0.249	0.80324
協調成本	0.4301	1.6943	0.268	0.78864
存續期間	2.3985	2.9255	0.820	0.41229
交易之相關性	-0.0461	0.85829	-0.054	0.95719

表-2 自變數的邊際效果

Log likelihood function	-13.60233		
Restricted log likelihood	-42.09020		
Chi-squared(df=11)	56.97573		
變數名稱 \ 統治結構之選擇	市場	同業公會	層級
常數項	0.0010	0.0723	-0.0733
資產專屬性	-0.0001	-0.0043	0.0044
不確定性	0.0000	-0.0023	0.0023
交易頻率	-0.0001	-0.0089	0.0090
少數交易	0.0001	0.0067	-0.0068
資訊不對稱	0.0000	0.0002	-0.0002
財產權/漏失	0.0000	0.0028	-0.0028
契約法則	-0.0002	-0.0108	-0.0109
信譽效果	0.0000	0.0008	-0.0008
協調成本	0.0000	-0.0015	0.0015
存續期間	-0.0001	-0.0082	0.0083
交易之相關性	0.0000	0.0002	-0.0002

表-3 預測符號與實證結果符號

統治結構之選擇 變數名稱	市場		同業公會		層級	
	預期符號	實際符號	預期符號	實際符號	預期符號	實際符號
資產專屬性	-	-	-	-	+	+
不確定性	+	0	-	-	+	+
交易頻率	-	-	-	-	+	+
少數交易	+	+	+	+	-	-
資訊不對稱	-	0	-	+	+	-
財產權/漏失	-	0	-	+	+	-
契約法則	-	-	-	-	+	+
信譽效果	+	0	+	+	-	-
協調成本	-	0	+	-	-	+
存續期間	-	-	-	-	+	+
交易之相關性	-	0	+	+	-	-

五、資訊不對稱：實證結果為，當交易本因為活動或服務本身特性易導致交易時交易雙方所擁有的資訊不一致之程度愈高時，則廠商會較偏好使用市場和同業公會此二種統治結構，而較不使用層級。此結論卻與文獻探討之結果相違背。在訪談中，宏碁電腦公司個人電腦處產品經理林裕仁先生表示，大多數會導致資訊不對稱之服務或活動一般而言其信譽效果之程度皆不低，故可以推論出，其原因可能是資訊不對稱與信譽效有有正向之關係存在，在資訊不對稱之程度高時，同時信譽效果亦高，而在信譽效果高時，廠商對於統治結構的選擇則會較偏好使用市場與同業公會，而不使用層級。

六、財產權/漏失：實證結果為，當一服務或活動之交易過程不易受到法律保障之程度(即漏失之程度)變高時，則廠商對於統治結構之選擇會偏向同業公會而不採用層級。此結果與本研究之預期相反。主要之原因為，在長期，廠商比較有可能作關聯生產階段之垂直或水平整合。然而若以短期為主要之考量著眼點，則由於漏失程度變高時會導致廠商之事前投資誘因降低，所以主要以市場和同業公會為主要服務或活動

之來源。

- 七、契約法則：實證結果為，當契約之訂定與環境（契約法則）配合之程度低時（即契約之訂定太過寬鬆或太過嚴苛時），則廠商偏向於使用層級之統治結構，而減少對於市場和同業公會二統治結構之採用。此結果和文獻探討之結果同。
- 八、信譽效果：實證結果顯示，當一服務或活動之提供品質易由本身體驗或由其他廠商之經驗得到之程度提高時，對於此類型交易，廠商會選擇採用同業公會之方式，而減少採用層級統治結構。此結果正與文獻探討之推論同。
- 九、協調成本：如服務或活動之完成需與其他廠商配合程度增高時，則廠商對的統治結構之選擇為層級，然而，此結論與文獻探討之結論相左（Bennett, 1996b）。從訪談中所得知，電機電子同業公會所提之服務中，代表活動所佔的比例極小，所以當活動或服務產生高協調成本時，則廠商還是會選擇由外部專業廠商來提供。
- 十、存續期間：實證結果為，當單次服務或活動所持續之期間增長時，則廠商會採取層級統治結構，而不使用同業公會和市場。此結果正與文獻探討所推論之結果一致。
- 十一、交易之相關性：當一服務或活動若配合他項服務或活動可降低成本之程度提升時，則此交易在統治結構之選擇上，廠商會採用同業公會更甚於市層級。此結論與文獻之推論一致。

## 陸、結論與建議

本研究的實證結果，對於同業公會之管理者而言具有相當涵意。為達到會員利益最大化，公會所選擇提供之服務應為廠商在交易成本最小化下，所希望由同業公會來提供者。因此同業公會提供服務，最好能具備下列特質：資產專屬性低，不確定性低，交易頻率高，交易對象多，漏失之程度低，契約訂定適配合度度高，信譽效果強，協調成本低，存續期間短，交易相關性高。至於本研究的限制，可分為幾個部份。首先，我們並

未探討自變數相互間之關係。例如同業公會所提供之服務，在 Bennett 之實證下，資產專屬性之程度是高的，但其實是因為交易之頻率不高，所以廠商才不將此活動或服務內化。否則若單獨來看，資產專屬性高之服務或活動是應內化由層級來作的。本研究之觀測值只有 56 筆，也沒有剖析個案廠商的規模問題，雖然廠商之規模並非交易成本之一部分，但大的廠商相較於小廠商在某些活動上易達成規模經濟，所以在層級與市場二者之間，大廠商容易自行內部製造，而小廠商則易由市場來提供。對於後續之研究，我們的建議是以 LISREL 或類似之結構關係模式，探討交易成本變數如何影響同業公會所提供服務之類型，並可進而考慮變數間之互動關係。另外，也可以交易成本變數來衡量我國之同業公會與國外類似公會之差異，並比較其績效。

### 參考文獻

- Alchian, Armen A. and Demsetz, Harold (1972), "Production, Information Costs, and Economic Organization," *American Economic Review*, LXII, December, pp.777-795.
- Anderson, Erin and Schmittlein, David C. (1984), "Integration of the Sales Force: An Empirical Examination," *Rand Journal of Economics*, 15(3), Autumn, pp.385-395.
- Anderson, Erin (1988), "Transaction Costs as Determinants of opportunism in Integrated and Independent Sales Forces," *Journal of Economic Behavior and Organization*, 9, pp.247-264.
- Anderson, Erin and Coughlan, Anne T. (1987), "International Market Entry and Expansion via Independent or integrated Channels of Distribution," *Journal of Marketing*, 51, January, pp.71-82.
- Bennett, Robert J. (1996a), "The Logic of Local Business Associations: an Analysis of Voluntary Chambers of Commerce," *Journal of Public Policy*, Vol. 15(3), pp251-279.
- Bennett, Robert J. (1996b), "Can transaction Cost Economics Explain Voluntary Chambers of Commerce?" *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol. 152, pp.651-680.
- Furubotn, Eirik G. and Richter, Rudolf (1991), "The new Institutional Economics: An Assessment," in Furubotn, Eirik G. and Richter, Rudolf, *The New Institutional Economics*, pp.1-32.
- Greif, Avner (1989), "Reputation and Coalitions in Medieval Trade: Evidence on the Maghribi Traders," *The Journal of Economic History*, Vol. XLIX, No. 4, pp.857-882.
- Galambos, Louis (1966), *Competition & Cooperation: The Emergence of a national Trade Association*, Baltimore, Maryland: The Johns Hopkins Press.

- Globerman, Steven (1980), "Markets, Hierarchies, and Innovation," *Journal of Economic Issues*, Vol. XIV(4), pp.977-998.
- Greene, William H. (1993), *Econometric Analysis*, Eaglewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Greif, Avner (1993), "Contract Enforceability and Economic Institutions in Early Trade: The Maghribi Traders' Coalition," *American Economic Review*, 83(3), June, pp.525-548.
- Hennart, Jean-Francois (1993), "Explaining the Swollen Middle; Why Most Transactions are a Mix of 'Market' and 'Hierarchy'," *Organization Science*, Vol. 4, No.4, pp.529-547.
- Joskow, Paul L. (1985), "Vertical Integration and Long-term Contracts: the Case of Coal-burning Electric Generation Plants," *Journal of Law, Economics, and Organization*, 1(1), Fall, pp.33-80.
- Kay, N. M. (1992), "Markets, False Hierarchies and the Evolution of the Modern Corporation," *Journal of Economic Behavior and Organization*, 17, pp.315-333.
- Klein, Benjamin , Crawford, Robert G. and Alchian, Armen A. (1978), "Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Progress," *Journal of law and Economics*, XXI (2), October, pp.297-326.
- Lyons, Bruce R. (1995), "Specific Investment, Economies of Scale, and the Make-Or-Buy Decision: A test of Transaction Cost Theory," *Journal of Economic Behavior and organization*, Vol. 26, pp.431-443.
- Maddala, G. S. (1983), *Limited-Dependent and qualitative Variables in Econometrics*, New York: Cambridge University Press.
- Mariotti, Sergio and Cainarca, Gian Carlo (1986), "The Evolution of Transaction Governance in the Textile-Clothing Industry," *Journal of Economic Behavior and Organization*, 7, pp.351-374.
- Milgrom, Paul and Roberts, John (1990), "Bargaining Costs, Influence Costs, and the Organization of Economic Activity," Chapter 3 in James E. Alt and Kenneth A. Shepsle, *Perspectives on positive Political Economy*, New York: Cambridge University Press, pp.57-89, notes pp.234-240.
- Mulherin, J. Harold (1986), "Complexity in Long-term Contracts: An Analysis of natural Gas Contractual Provisions," *Journal of law, Economics, and Organization*, 2(1), spring, pp.105-117.
- Olson, Mancur (1971), *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Riordan, Michael H. (1990), "What is Vertical Integration?" in Masahiko Aoki, Bo Gustaffsson and Oliver E. Williamson, *The Firm as a nexus of Treaties*, Chapter 5, London: SAGE Publications, pp.94-111.
- Streeck, Wolfgang and Schmitter, Philippe C. (1985), *Private Interest Government: Beyond Market and State*, London: SAGE Publications.



- Teece, David J. (1982), "Towards an Economic Theory of the Multiproduct Firm," *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3, March, pp.39-63
- Teece, David J. (1992), "Competition, Cooperation, and Innovation: Organizational Arrangements for Regimes of Rapid Technological Progress," *Journal of Economic Behavior and Organization*, 18, pp.1-25.
- Williamson, Oliver E. (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, New York: Free Press.
- Williamson, Oliver E. (1979), "Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations," *Journal of Law and Economics*, XXII (2), October, pp.233-261.
- Williamson, Oliver E. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism*, New York: Free Press.
- Williamson, Oliver E. (1991), "Comparative Economic Organization: the Analysis of Discrete Structural Alternatives," *Administrative Science Quarterly*, 36, pp.269-296.