

# 同業公會與社會資本

蘇國賢

國立台北大學社會學系

[khsu@mail.ntpu.edu.tw](mailto:khsu@mail.ntpu.edu.tw)

2002/12/14

發表於台灣社會學年會「重訪東亞：全球、區域、國家、公民」研討會，台中：東海大學

## 壹、導論

過去不少社會學家及經濟學家從社會網絡的觀點來解釋台灣中小企業的產業結構。經濟學的解釋大體環繞在社會網絡對於交易成本的影響，透過社會網絡，一方面可以降低交易的不確定性，同時也不需要如科層體制組織方式，付出過高的的協調、控制、及監督成本。社會學的解釋則較強調社會資本的資訊及資源效益，由於長期的互動所形成的協力互助網絡，使得組織的運作。無論是何種觀點，社會網絡經常被描述成工具性的，具有正面效益的資產。這一方面的研究對於台灣產業結構有一定的解釋力，但仍有幾問題尚待解決與釐清：

### 一、家族企業的普及與協力互助的社會網絡矛盾

中小企業的結構，多為以家族成員為主的組織。林南認為透過非親屬關係所建立的社會資本，為擴展資源的有效途徑，由於家族規模有一定的限制，因此透過非親屬關係的建立才能快速的累積資本。因此社會資本背後的互惠動機是促成社會連結的主因(Lin, 2001)。家族企業的普及，從另一個觀點來看，是對非家族成員缺乏信任，以致於資源無法透過社會資本的連結迅速擴張所致。王仁宏(2001)的田野調查指出家族企業普及的原因在於「方便逃漏稅」及「避免勞資衝突」，因此限制了「外人」的參與空間。台灣的家族企業規模不大，是否是因為專業經理人未能在家族企業中得到充分信任，致使控管及所有權集中在家庭成員而限制了組織的發展。專業經理人由於得不到充分的信任及授權，以至於無法充分發揮，因此經常有 spin off 的情形。老闆與班底的分家，表面上看來是互惠的關係，但背後可能是雇主缺乏信任及拒絕分享所導致的結果。如果交易網絡中充滿了信任，當家族企業擴張至核心家族成員無力親臨監督控管的規模時，從家族企業擴展至專業經理人經營的企業應該是十分普遍的路徑。因此以家族為主體的中小企業結構與市場中處處存在「信任」及「特殊關係」的假設矛盾。我們對於社會網絡關係中所蘊含的信任程度是否有過於樂觀的假設？

## 二、社會網絡所產生的外部效益不能作為規模的替代。

另一種隱含的邏輯，是從經濟學中的最適規模概念來討論中小企業的產業結構。目前國內企業網絡的研究大多從社會資本所產生的正面效益出發，來解釋何以中小企業的產業結構可以保持高度的競爭優勢。這些網絡效益包含減少交易成本、產生合作綜效、透過集體力量來形成競爭優勢、改變機會結構等。透過網絡的連結，中小企業可以產生類似大型組織的規模經濟優勢，而又沒有大型組織缺乏彈性及協調控制不易所產生的管理成本。社會資本所產生的正面效益成為中小企業競爭的最重要利基之一(陳介玄 1994, 1995, 1998; 周添城、林志誠 1999; 張維安 2001)。

社會網絡的解釋觀點背後似乎隱含以下的解釋邏輯：透過中小企業的連結及人情的信任關係，各企業單位以企業內部的移轉價格來進行交易，而不是以市場價格來交易，因此每一家企業以類似大企業的內部協調方式來產生「經濟規模」，或形成競爭的集體力量，且不需負擔科層的管理成本。因此在社會網絡的外部效益下，企業的最適規模為管理成本最低、所有權及統御結構誘因最大的中小企業。

以經濟效益或效率的觀點來討論最適規模必須符合兩個基本預設：(一)市場為完全競爭，只要邊際效益大於邊際成本，每一個廠商可以依照其生產技術來調整其企業規模，沒有其他外在因素可以限制或干擾企業的成長。(二)經濟效益為企業決定其規模的唯一考量。第一個假設在古典產業經濟學中就已經證明不能成立，市場很少為完全競爭，廠商的規模考量除了技術之外，還會考量其他潛在或既存的競爭者的競爭壓力，規模擴張往往是為了搶奪市場或造成進入障礙，而非考慮生產的最適效率。第二個預設在代理理論中也遇到難題，經營者擴大企業的營運可以提升自身的權力，且由股東或投資人來承擔企業擴張的風險，因此企業規模的擴張為資訊不對稱所產生的自利追逐行為。台灣的企業經營者多為風險愛

好者，很難想像這些創業家會依照最適規模的公式或交易成本的計算來自我限制成長。

以上兩種邏輯雖然推論出同樣的結果，但其推論邏輯彼此並不相容。從家族企業的論證出發，由於缺乏對非家族關係的信任，社會網絡僅提供有限的資源性支援，而無法發展成為信任網絡，因此限制了組織的發展。從經濟規模的角度出發，由於透過社會資本可以取得有效資源，降低不確定，穩定企業運作，因此組織不需要擴張也可以享受經濟規模的效果。前者認為缺乏信任使企業「不能」進一步的發展，後者認為社會網絡使組織「不需」進一步的擴張。前者認為家族企業的普及，是造成缺乏社會連帶的結果，後者認為，社會網絡是形成中小企業結構的原因。究竟產業組織的結構與社會連帶之間的因果關係為何？

本文認為以企業間網絡的正面效益來解釋中小企業結構是一種近乎功能論的解釋—以現存結構所展現的正面功能來解釋其存在的原因。這種功能論觀點的形成，主要與研究對象的選擇及抽樣方法有關。

三、以「成功」來抽樣，以「合作」來「滾雪球」，不能作為社會資本效益的證據。

目前企業網絡的研究，以田野調查與訪談為主，其訪問或觀察的對象多為存活、成功、能力較強的樣本。已經停業的組織由於追蹤不易、比較不容易被選為觀察訪談的對象，且主事者通常較不願接受訪談。一般對於企業失敗經驗的紀錄，多為復業或再創業成功的企業主，對於其先前失敗教訓或度過危機經驗的陳述。嚴格來說，這些仍屬於「成功」樣本。因此成功的企業接受訪問的意願及訪談的成功率較高，訪談內容對於成功與失敗經驗也不一定會平衡採樣。組織心理學家很早就指出決策者對於自己公司政策的描述通常是片面的(Haoffman, 1960; Slovic, 1969; Balke, Hammond, & Maeyer, 1973; Slovic, Fischhoff and

Lichtenstein, 1977; Argyris & Schon, 1965)。由於樣本的選擇及訪談過程皆傾向於「成功」因素的描述，且在選取了「成功」組織作為訪談對象後，再進一步以滾雪球的方式來訪問其「合作」對象，訪談的結果自然得出「合作造就成功」的「功能論」的歸因解釋。

這種「歸納成功因子」的研究，在國內管理學界的論文中十分普遍，一般皆以回溯的方式，企圖從組織過去的經驗中，歸納出企業成功的因素。然後再從眾多的「成功」樣本中，歸納出共同的成功因子。

四、垂直連結不易與分工的「技術要求」(technical imperative)與「權力、順服、與依賴」的控制關係釐清。研究水平連結比較容易展現出「信任」與「合作」的淨效果。

另一種功能論的偏見起因於將廠商之間關係的多面性化約成單一的「合作」關係所致。由於田野研究所選取的對象大多是以階段連結技術(long-linked technology)為主的上下游協力廠商，各階段的工作具有連續性互賴(serial interdependence)關係。且由於上下游之間的依賴關係大多不對等，因此很難區分究竟社會連帶是出自經濟理性的考量、技術分工的 imperative 所驅使、權力順服的結果，還是社會連帶是選擇分工伙伴的要件？張笠雲與譚康榮(1999)指出鑲嵌的概念至少應該區分「既存鑲嵌」與「後置鑲嵌」兩類不同的行動邏輯，分析者應該釐清行動者透過動員已存在之社會網絡來達成工具性的目的，還是社會網絡是工具性行動所造成的結果。

生產過程中的分工聯繫不能直接等同於社會網絡的連帶；由長期交易關係所產生的社會結構，也不能直接等同於社會資本。社會連帶有可能是分工網絡的副產品，而不是形成分工網絡的要件。組織對外連結若主要是為了緩衝(buffering)、降低(leveling)外在環境對於核心技術的干擾，是理性組織結構設計(Pfeffer & Salancik, 1978; Thompson, 1967)，並非社會關係所驅使。

(Tam, 1999)質疑社會連結是否有獨立的解釋效果，他認為組織的優先性(organizational imperatives)高於個別社會網絡關係。林南批評 Coleman 對於社會資本的功能觀點，認為 Coleman 以社會資本產生的效果來界定社會資本是一種套套邏輯。他認為如果社會資本要成為有用的社會學概念，則在概念上社會資本必須與其所產生的效果分離(Lin, 2001)。為了方便區分社會資本與社會資本所產生的結果，選取技術上沒有依存關係的水平同業廠商，或是非階段連結技術的服務業作為觀察對象，可能較容易看出社會資本的效果。因此社會網絡的解釋必須說明在排除資源或技術互賴的影響之後，社會網絡是否仍具有效益？

##### 五、混雜動機的關係難以成為信任的基礎。

另一個與「分工網絡」及「社會網絡」重疊的相關問題為，在工具理性及情感混雜的關係中，從表面互助合作的行為中，不容易推論出其行為的動機。由經濟效益、信任、及權力所驅使的行為皆可以在同一個社會空間中展現相同的結果(Granovetter, 2002)，因此社會網絡的效益經常與其他效果混雜在，不易分離。除了分析上的困難，我們進一步認為混雜動機(mixed motives)的行為不易建立信任關係。學生對老師表現出尊敬，究竟是一種真誠的尊敬，還是權力的順服(compliance)、還是經濟效益的考量？交換理論指出，在社會交換中，施予者的利益動機愈低（非投資性的贈與、不考慮回報的施予），其所造成的「恩惠」效果及回報的義務愈大。越是自發性的施予（不是環境使然、權力差異的情勢所驅），「恩惠」的價值越高。交換雙方的利害關係與淡薄，其施予的效果愈大。由於上下游的分工伙伴及協力廠商之間具有很深的依賴關係，因此任何對於社會關係的培養與投資，皆隱含混雜動機。由於利害關係的糾葛，各種社會關係其背後仍為基於互利互惠(reciprocity)、以恩報恩的計算所產生的「人情」關係，其本質上仍為工具性的，交換的目的在於求取「社會帳本」的平衡。由於這種關係的往來已經具有清楚的「外部報酬」，所有交換的得失已經記在社會帳本之中，

因此我們不認為這種交換有利於信任關係的建立。「外部報酬」甚至有可能會進一步阻礙甚至扼殺建立情帶連帶關係的「內部動機」。

從台灣企業失敗案例的實際觀察中，不難得到廠商間缺乏「信任」基礎的例證。在同樣的場域中，我們一方面觀察到社會資本的正面功效，廠商在困難的時候互相扶持，協力運作，但在為難緊急時，廠商的信任網絡頓時消失的情況時有所聞，從退票的謠言，合作廠商抽單，金融機構抽銀根，到惡性倒閉，整個過程看不到「信任」與「互惠」如何發揮正面作用。因此有關企業協力網絡的研究必須提出解釋說明何以在同一個結構下，信任及社會連帶關係無法在危機時運作。

**六、隱含於關係的資源應與產生資源的結構分離。社會網絡效果必須與聲譽、集體的 control、及規範力量所產生的效果分離。**

信任不一定需要發生在交易的雙方，過去研究指出，整個社群所提供的誘因及懲罰機制可以提供信任的擔保。集體的懲處能力(sanctioning power)愈大，欲不需要考慮特定的對象是否值得信任的問題。因此行動者不是因為特殊的社會網絡地位或結構位置而產生競爭優勢，而是個別行動者積極建關係所產生的正面集體效應，促使整個社群的正當性、體制規範、及懲處能力增加。簡單的說，企業的競爭力不是來自於其合縱聯盟的能力，而是個別合縱聯盟行為導致密度增加所產生的意外結果。

組織社群並非完全受環境所宰制，而是由集體目標及選擇所引導及建構出來的。這派學者強調集體的生存，組織社群透過組織間的合作集體建構出一個可控制及具有規範性的社會環境，以調和自然環境對於組織的直接衝擊。透過組織間交易所構成的集體網絡可以以集體的權力來塑造及操弄環境。無論這種組織間網絡(interorganizational networks)的內部權力結構為多元的合作體系或霸權控

制，透過集體的力量來建構及型塑它們所面臨的共同環境(Mizruchi & Schwartz, 1987)。

因此本文十分讚同林南教授的說法，認為社會資本與信任、規範、權威、集體懲罰(sanction)在概念上應該有所區分(Lin, 2001)。

## 七、以社會網絡來解釋產業結構的獨特性必須從跨產業 跨區域的比較研究出發

另一個以社會資本、人情關係來解釋台灣經濟體制的獨特性需要回答基本問題為：這種人情社會是否為台灣所獨有？(Uzzi, 1997)對於美國紐約的成衣業者的個案研究，對於義大利服裝業者的觀察，以及(Saxenian, 1994)對矽谷高科技產業的描述，都顯示類似台灣中小企業的協力網絡也普遍存在於其他經濟體系中。如果社會資本普遍存在每一個社會，則以社會網絡來解釋台灣的產業發展必須說明本土的社會網絡運作與其他社會有何不同？以跨文化或跨區域的比較研究來驗證東亞社會中的社會資本存量是否大於其他經濟體系？如果社會資本普遍存在於一特定的社會或區域中，則社會網絡的分析也必須說明何以在同樣文化區域中，社會資本的分佈不同？例如社會網絡的分析可以說明何以社會關係及人際網絡的運作在高科技產業不同於傳統製造業(陳東升, 2001)？何以大多數的研究都集中在製造業及少數的金融業？服務業的社會網絡與製造業有和不同？

經過幾十年的個案研究累積，我們已經有足夠的描述性資料證明社會資本的確在交易網絡中扮演重要的角色，從探索式的田野觀察研究所得到的命題，有助於我們深入瞭解現象的特殊性，但學者不必在不同的產業、社會資本的不同功能面向、不同的區域一直不斷的重複進行同樣的研究，得出同樣的命題，否則我們的理論將停滯不前。社會學家應該從已經累積的命題出發，進一步蒐集大量實證資料來驗證命題的真偽，而不是以方便樣本做更多的同類型研究。



八、企業網絡的研究過於偏重「合作」而忽略「競爭」，過於強調連結的正面效益而忽略連結所產生的負面效果。

近年來由於組織間網絡關係的普遍，各學門開始注意組織網絡對於市場競爭的影響。經濟學家與社會學家對於組織間的合作與網絡連結關係可以說是又愛又怕：一方歌頌因為組織之間的合作所產生的綜效，以及因為聯合行為減少交易成本所帶來的經濟效益，另一方面又害怕因為企業間的連結，形成一股無法被駕馭的壟斷力量，造成不公平的支配與宰制。這種愛恨交織的情結散見於各個學術領域的內部爭辯中。

在產業經濟學的領域中，傳統結構學派的學者提出所謂「結構-行為-績效」(structure – conduct - performance) 的理論架構來說明廠商的連結與合併對競爭的負面影響。這派學者認為完全競爭市場才有最佳的資源配置及生產效率，任何偏離完全競爭市場的狀態皆需加以修正或干預。廠商的連結與市場的集中為「勾結」的溫床，必須透過反托拉斯立法加以管制(Bain, 1951; Mason, 1939)。另一方面，芝加哥學派的學者認為由於內部競爭及外部潛在進入者的威脅，任何的勾結行為都無法長久維繫，市場集中或廠商間的合作是因為某些生產技術偏好規模經濟所自然產生的效率結果，因此沒有干預的必要(Bork, 1978; Borzen, 1971; Demstz, 1973)。

組織經濟學者(Chandler, 1962)及制度學派經濟學家(Williamson, 1975, 1985)代表另外一種「效率說」的自然淘汰觀點。他們認為產業結構的演變具有一定的方向，受經濟法則及行政效率法則的宰制，與組織策略無關。Williamson 認為當交易資訊不完美及分佈不均、資源無法透過市場交易作最適當的調配時，「組織科層」會取代「市場」成為協調交易的機制。由於此時組織具有高於市場的監督及控制交易的能力，因此降低了交易成本，大大增進了交易的效率。因此，大型組織的產生是因為市場無法有效配置資源，為了降低交易成本所造成的結果。

Chandler 則認為大型組織比市場更有能力透過計畫及標準化來達到更高的行政效率，特別是由垂直整合所產生的經濟效益是造成大型企業興起的主因。

Williamson 及 Chandler 兩人皆強調大型組織或垂直整合為經濟效率自然淘汰的結果，而非政治力量的運作所形成的。(Perrow, 1981)駁斥這種純經濟的觀點，認為上下游整合是為了切斷競爭者的命脈而非經濟成本或效率的考量所致。經濟因素為垂直整合的必要條件，但企業成長的真正動機在於透過控制市場來建立霸權、進行政治支配、及社會控制，而非為了達到更高的經濟效益。

資源依賴理論的學者從個別組織的利益考量出發，認為組織疆域的擴大或網絡關係的建立並非市場失靈的副產品，不是社會為了有效配置經濟資源所產生的替代機制，而是經理人為了控制、減少、及除去威脅組織運作的權變因子，主動的將環境當中重要的權變因素納入組織的刻意設計。因此內部組織的形成或組織之間的連結主要目的在於吸收外部威脅及環境變動的衝擊，而不是市場失靈所致 (Pfeffer et al., 1978)。其背後隱含組織自我調適 ( organization adaptation) 的邏輯，而非效率淘汰的邏輯。左派的組織理論學者反對這種工具理性的說法，他們從階級分析的角度出發，認為組織之間網絡關係的建立是依循階級利益的原則，反映少數菁英階層為維護自身利益所形成的內團體 (inner circles)(Mizruchi, 1992; Useem, 1984; Zeitlin, 1974)，與組織的效率無關。

由於過去的研究過度偏重「合作」的分析，忽略了在市場體系中，合作本質上是為了「競爭」的理由所採取的行動。在經濟的場域之中，「合作」與「競爭」這兩個概念為同一現象的兩面。組織之間自願性的合作，通常具有以下兩個與競爭相關的目的：(1) 為了減少彼此之間的競爭(2)為了與非合作夥伴競爭。因此組織經常是為了「競爭」的目的而從事「合作」。社會資本一方面可以增進網絡內的合作，但另一方面卻促成不同網絡間的競爭。社會網絡的分析必須從一個中立客觀的立場出發，不要先預設網絡所產生的正面效應，以免掉入功能解釋的陷阱。

九、社會網絡的效益不能僅從單獨產業來評估，必須從更大的鑲嵌範疇來考量。

為了要能更客觀的評估社會網絡效益的問題，我們必須擴大目前的分析單為，從更大的系統角度來衡量。經濟學的分析最令社會學家感到不適的地方在於他們對於個體與總體之間的聯繫並沒有提出任何的說明，廠商是個別行動者的加總，而產業為個別廠商的加總，加總數目的多寡成為決定「結構」的最重要因素，因此產業結構可以被化約成「廠商規模分佈」的情形，因此經濟學分析簡單的分成總體與個體，至於個體如何匯整變成總體的問題，卻沒有很多的理論<sup>1</sup>(Fligstein, 2001; Lin, 2001; White, 2002)。

究竟廠商在聚集過程當中產生了何種質變，是經濟社會學者探究的重點(Granovetter, 2002; White, 2002)。企業網絡的田野研究成功的勾勒出一個有組織、有結構的市場。每個廠商的行為，皆鑲嵌在 Thompson 所謂的「任務環境」(task environment)中(Dill 1958; Evan 1966; Thompson 1969)，其中包含下游客戶組織、上游供應者、同業競爭組織、及規範組織等。可惜的是，這些田野研究大多以單獨的產業或有限的上下游產業作為分析對象，且偏重於對於上下游分工網絡的描述，這樣的「鑲嵌」範疇似乎過於狹隘，上下游廠商僅佔整個「任務環境」(task environment)的一部份，且「任務環境」也僅是組織整體環境的其中一種。因此田野調查的決現在於無法釐清不同分析層級之間的關聯，更無法看出部分網絡與系統之間的關係。組織理論學者指出，除了從不同分析層次來研究組織之外，組織理論更重要的任務是要說明及釐清不同層次之間，衝突、強制、及互相干擾的分裂力量，及整合、共識、一體的結合力量兩者之間的辯證關係。

---

<sup>1</sup>從計量經濟學的分析工具來看，也可以看出經濟學家在處理不同分析層次上的窘境，整個計量經濟學的發展對於 mixed level analysis 仍然沒有太多的討論及解決方式，傳統的作法仍然是用虛擬變數(dummy variable)來解決不同分析層級間的單向影響。但對於個體與總體之間的交互作用仍然無法提出說明。

林南認為 closure 不必然為社會資本運作的前提要件，究竟封閉網絡還是開放網絡策略較為有利決定於透過社會網絡所欲達成的目的。開放網絡較有利於資源的取得，但如果是為了資源維繫(preserving resources)的目的，一個封閉緊密的網絡可能較佔優勢(Lin, 2001: 27)。我們認為在經濟體系中，只要有競爭存在，closure 仍然為社會資本能否發揮作用的必要條件。網絡關係之所以為一種「資本」，正是由於結構中社會資本分佈不均所致。設想在一個完全連結的網絡中，每一個行動者都有等量的社會資本，則沒有一個行動者在競爭上會較其他行動者有任何的相對優勢。社會資本可以同時為個人資源(individual resources)及集體財(collective goods)，這是對於同屬於一個網絡體系的成員而言。但從一個更大的整體結構層級來思考，地方性網絡密度的強化，可能造成整個系統的分化與對立。Georg Simmel 很早就指出「組成元素」與「整體結構」之間分化程度的弔詭：“構成高度分化社會的元素，必然分化不深；反之，未分化的社會結構，其組成元素必然高度分化。(The elements of differentiated social circles are undifferentiated, those of undifferentiated ones are differentiated) (Blau, 1964)”區域性的合作，有時反而會增加系統內部的衝突。從整體與部分來思考社會網絡的效益，可能會得到相反的結果。

因此除了分析社會網絡產生何種正面效益之外，我們必須進一步追問「是為了誰的效益？」(beneficiary for whom?)的問題。張笠雲與譚康榮(1999a; 1999b)從行動者同時具有「個人身份」及代理人的「組織身份」，來探討組織連外活動的利益歸屬與成本分攤問題。除了探究網絡的利益究竟歸屬於「組織」還是「個人」，本文認為一個更重要的問題為不同網絡成員間的效益歸屬問題。效益歸屬的問題可以從兩個層面來思考：(1) 網絡成員與外部成員的關係，(2) 網絡內成員彼此之間的關係。從第一個層面來思考，網絡的效益是來自於合作產生的綜效所增加的價值，還是因為權力支配結構改變所導致的價值移轉？如果社會網絡所產生的效益來自於剝削網絡內部或其他結構中的弱勢者，則網絡效益愈大，整體

的經濟或社會效益不必然會更大。例如廠商之間的水平聯合，不必然會增進消費者的利益。以人情為擔保的信用借貸，增加了整個社會的風險。上下游廠商的連結，可能造成上上游或下下游的威脅。

實證研究的初步證據顯示，上下游產業的利益未必一致。蘇國賢(1997)以 Burt 的模型來分析台灣產業的投入產出表顯示，在交易網絡中結構同位的產業報酬率較相似，而上下游產業的報酬率差異較大。如果上下游之間普遍形成互惠互利的產業分工網絡，何以上下游的利潤差異會較大？可能的原因有二：（一）雖然上下游的連結十分常見，但同業間的連結可能更為普遍或影響力更大，透過產業內部連結可以增加對上下游的議價及控制能力。因此利潤有可能是來自於因為上下游議價能力不同所造成的價值移轉。但如果上下游的連結沒有同業連結來得普遍，何以大多數的研究都集中於上下游所形成的分工網絡，而鮮少有研究分析同業間的社會網絡？一個可能的原因在於上下游的連結通常為實質的交易往來關係，其連結乃透過正式契約，垂直整合，策略聯盟等較容易觀察到的形式來進行，加上政府鼓勵垂直連結（如中衛中心的設立），因此較容易引起分析者的注意。而同業的連結經常有違反公平交易的嫌疑，比較不能以公開的形式來進行，因此較難觀察。由於觀察與測量網絡關係的難易度不同，造成上下游網絡比同業網絡較普遍的印象。（二）上下游的網絡連結不是互惠互利的對等連結，而是力量不對等所形成依賴、控制、支配的權屬連結。因此利潤的分配差異反映網絡內部的階層化結構。類似於台灣石化業上下游不對等的網絡連結，是造成上下游利潤差異的主要原因。當網絡成員的資源或力量差異過大時，其網絡效益的分配很有可能是不對等的。換句話說，透過上下游的連結雖然可以增加網絡成員整體的利益，但是大部分的利益可能歸於少數人所有。

組織網絡的連結並非全然屬於互惠性，自願性的，另外一種常見的網絡結構的成因與控制、支配、依賴。過去的分析大體集中在規模相當的組織間的合作，因此

假設網絡效益為共享的。本文認為鑲嵌造就機會也形成侷限，因此不能單方面的僅研究其功能面。

綜合以上的討論，本文認為上下游的連結，由於資源依賴及分工的技術要求使然，因此比水平關係更容易建立。但不能預先設定上下的連結必然是具有正面功能的、合作的連結。資源依賴理論及結構洞的概念皆指出上下游的控制關係十分普遍(Burt, 1992; Pfeffer et al., 1978)，將上下游的關係單獨抽離出來分析，不易看出其間是合作互助，還是控制、權屬關係，必須考慮各層級的水平連結狀況。因此本文從以下幾個不同角度來重新檢視社會資本的命題：

(一)、同業之間的連結與上、下游的分工網絡有何不同？

(二)、各個產業之內的連結程度為何有差別？哪些因素影響產業內同業之間的連結？產業的整體組成結構如廠商年齡的分佈、規模的分佈，如何影響產業結構的整合度？

(三)、同業連界是否產生的連結效益？同業的連結是否與產業間的績效差異有關？是否與產業內的績效差異有關？

這些分析雖然無法完全回答上面討論所提出的問題，但本文擬藉由這些初步的分析，來提供有別於個案研究的一個不同觀點。

## 貳、同業公會與水平連結

### 一、同業公會的組成體系

非分工網絡的產業內或產業間連結，不但普遍存在於國內的經濟體系，且早就以公開、有組織的方式、形成由下至上的科層體制。其中影響力最大的，包含陳水扁政府執政之前的三大工商團體：「全國工業總會」、「全國商業總會」及「工商協進會」，以及與陳水扁及民進黨淵源較深的「中小企業協會」。早期國民黨政府為了統合及控制產業界的力量，有系統的扶植及組織同業公會，以作為反映企業

利益的制度性管道。一方面可以有效監督控制隨著經濟發展所逐漸壯大的企業集體力量，另一方面可以透過非行政的管道來協助推動產業政策。解嚴之後，隨著工商團體的自主性大增，這些團體逐漸成為工商業遊說政府、影響政策的一股龐大力量。從政府首長經常透過茶敘的方式與這些團體的領導者溝通，不難看出這些團體在政府經濟政策的推動、立法、與執行上，扮演重舉足輕重的角色。可惜的是，國內社會學家對於政商關係的研究，大多集中在對地方政商勢力的研究(王振寰 1996，陳東升 1995)，對於這四大團體的研究反而不多見<sup>2</sup>。

為瞭解全國總公會所代表的的集體力量，必須先瞭解組成工總商總的各級公會。全國工總與商總為法定的最高工商業代表機構，由全國各級之產業同業公會、商業會、及縣市同業公會及商會等團體會員所組成。這些工商業公會是政府立法，協助成立的法定團體<sup>3</sup>。儘管如此，根據作者對於幾個同業公會的調查，並非所有的廠商皆為產業公會的會員，且主計處的統計也顯示各業參與的比率不一，顯示此項強制入會的規定並沒有確實的施行。由於沒有工團法及商團法中未定有任何罰責，沒有參加同業公會對於廠商也不會有任何的負面效果。根據本研究的統計，各業工商業同業公會的參與率平均為 44.6%，而地區性的同業公會的參與率平均僅有 13.6%。

## 二、同業公會的任務與角色：

各產業公會章程中所明訂的任務，其基本精神大多沿襲工業團體法中的規定，再參雜一些各業的特殊任務。其主要任務為：一、蒐集整理廠商的基本動態、業務

---

<sup>2</sup>除了正式的四大工商團體外，非正式的聯誼會如青年總才會(YPO)、各類餐會等，也是企業菁英連結的管道。

<sup>3</sup>依據工業團體法第七條規定「同業工廠滿五家以上時，應組織該業同業公會。」，商業團體法第八條規定「同業公司、行號達五加以上者，應組織該業商業同業公會。」各業不但應自行組織同業工會，且法律更進一步規定各廠商必須強制入會；工業團體法第十三條規定「同一區域內，經依法取得工廠登記證照之公營或民營工廠，除國防軍事工廠外，均應於開業後一個月內，加入工業同業公會為會員。」商業團體法第十二條規定：「同一區域內，依公司法或商業登記法取得登記證照之公營或民營商業之公司、行號，均應於開業後一個月內，加入該地區商業同業公會為會員，其兼營兩業以上商業者，應分別加入各該業商業同業公會為會員。」

狀況，生產、運銷之調查。二、協調同業糾紛及勞資糾紛。三、維護會員之權益。四、同業聯誼。其活動頻率除了每年一次的定期大會及每三個月一次的理監事會外，各公會經常舉辦訓練講習、參觀拜訪、與聯誼性的活動，如工總理事會底下特別設有高爾夫聯誼會。五、信譽認證。例如在科學園區有「臺灣科學工業園區科學工業同業公會」，其主要的角色任務為「配合國家經濟政策、提昇國內科技產業水準、促進同業和諧關係、建立會員信譽、推廣產品市場、增進同業利益」。有些政府採購及民間採購的標案會要求投標者必須為產業公會的會員，以確保投標廠商的信譽，因此參與公會本身就是一種認證。

產業公會所扮演的角色與功能，與林南所歸納出社會資本之所以可以促進工具性行動的四元素十分類似(Lin, 2001)，包括資訊的流通(information)、透過連結來影響行為(influence)、信譽的認證 (social credentials)、增進團體的歸屬與認同(reinforcement)。對於整個產業而言，產業公會的設立，有助於建立產業的正當性(cognitive legitimacy)，可以吸引更多資源投入，增加新組織的創建率及存活率(Carroll & Hannan, 2000)。產業公會也有助於產業內的資訊交流及集體學習。透過集體的連結也可以形成體制的規範力量(Aldrich, 1999)。因此我們認為產業公會的參與率符合林南以社會網絡的相嵌資源(embedded resources in social networks)來衡量社會資本的原則(Lin, 2001)，可以當成衡量一個產業內部社會資本的指標<sup>4</sup>。

### 三、同業公會與聯合行為：

公開明訂的任務與實際的執行的任務不一定一致。早期同業公會的設立雖然是為了推行政令與控制企業集體力量，但同業公會的機制同時也孕育了廠商勾結聯合的機會。同業公會所涉及的聯合行為在生活中到處可見，一般常見的行為以統一

---

<sup>4</sup>林南認為社會資本與信任、規範、權威、集體懲罰(sanction)在概念上應該有所區分。但體制理論將集體的規範力量當成一種「資源」。產業公會的聯誼造就社會資本累積的機會，但是它規範及契約的本質，在另一方面又可以是社會資本的替代。



或限制價格(price fixing)、限制產量、市場劃分(allocation of customers)、集體杯葛、及聯合輸出入等為主(Sherer & Ross, 1990); 廖義南, 林永頌 1985; 莊春發 1993, 2002), 如台北市電影票價的一致、百貨公司的週年慶皆在同一週舉行。由於這些行為十分普遍, 且明顯違反公平競爭, 公平交易法的頒佈, 特別將同業公會列為「列管對象」, 將其認定為與一般事業相同的行為人<sup>5</sup>。

經濟學家與法律學者對於同業公會的興趣主要在於同業公會所產生的聯合壟斷市場的能力。廖義男及莊春發等學者研究國內涉嫌聯合行為的案例, 皆發現不但同業公會涉入的比率甚高, 且由同業公會主導的聯合行為參與廠商較多(廖義南, 林永頌 1985; 莊春發 1993)。即便公平會也承認在公平法施行之前, 同業公會主導聯合行為為產業活動之普遍「習慣」<sup>6</sup>。根據莊春發的研究, 同業公會不但增加同業廠商之間的互動頻率, 且透過會員大會及理監事會的組織架構, 可以規範及監督會員的行為, 有助於聯合行為的執行。其法定任務中, 有些規定與聯合行為關係密切<sup>7</sup>, 可以作為聯合行為的藉口。無怪呼莊春發稱同業公會為聯合行為之溫床(莊春發 1993)。

#### 四、同業公會所形成的體制力量

產業公會組織同時匯集了兩股建構市場的基本力量: 制度(institutions)與網絡(networks)。同業組織間所形成的社會網絡, 透過產業公會的聯合, 形成一個具有集體規範體制力量, 在不完全壓制組織的自主性之下, 穩固具有競爭依賴關

---

<sup>5</sup>公平交易法施行細則第五條第三項並已明示:「同業公會藉章程或會員大會、理監事會議決議或其他方法所為約束事業活動之行為, 亦為第一項之水平聯合; 同業公會代表人得為行為人。」

<sup>6</sup>公平會在解釋何以將同業公會列管時提出以下的說明:「同業公會, 若藉章程或會員大會、理監事會議決議或其他方法所為相互約束事業活動之行為, 其結果與個別事業間為聯合行為並無差異, 故同業公會雖非為獲取收入、從事經濟活動的主體, 惟公平交易法施行前歷來產業活動之習慣, 同業公會多有主導聯合行為之舉, 或事業從事聯合行為時, 藉同業公會為達成合意之運作樞紐, 而從事諸如產銷協商、統一訂價、市場劃分、產品標準化等聯合行為。為避免同業公會主導有競爭關係之事業從事聯合行為, 或公司、獨資或合夥之工商行號利用同業公會「脫法」從事聯合行為, 造成限制競爭及損害消費者利益, 是以本法第二條第三款於立法時即將「同業公會」列為事業, 使其取得主體資格, 以導正同業公會從事不當聯合行為之惡習。」

<sup>7</sup>根據莊春發的研究指出, 工業團體法中所規定的 16 則任務中, 與聯合行為有關的任務佔了 9 則, 商業團體法的 13 則任務中, 與聯合行為有關的佔了 6 則。

係的組織之間的運作，使個別組織可以在多元利益之下，以相互調適來追求自己的利益。不同於垂直網絡所提供的有形無形資源，水平連結所形成的規範力量，本身就是一種資源。這種資源主要是以減少內部競爭，形成集體力量的方式呈現。但這種內部秩序及凝聚力與單獨的社會網絡所附載的資源有很大的差異，其資源的多寡，決定於參與的人數，而不僅僅決定於建立關係的雙方。因此參與率越高，其整體網絡所負載的公共資本(Public capital)愈大(Lin 2001)。

另一個與一般社會網絡不同的地方在於成員的信任關係，是奠基於雙方所處的共同社會結構所產生的信任保證(enforceable trust)(Portes, 1998)，且少數人偏離市場秩序的規範，可能使集體秩序瓦解。因此參與網絡的人數愈多，「集體制裁力量」愈大，也越容易形成涂爾幹所謂的「社會契約的道德基礎」(moral basis of social contracts)。

第三個與一般社會資本不同之處，在於每一個網絡成員在網絡中所投資的成本及分享的效益不盡相同。由於參與成員的相對資源不盡然對等，且市場力量不一定與資源擁有的多寡成正比，因此利益的歸屬不是一個單純成本效益計算的問題。加上公共資本有搭便車的問題，因此除了互惠互利的的工具性誘因而吸引成員參與外，強制、處罰、赫阻也經常是規範內部秩序與創造集體力量的手段。一般透過兩種方式來解決搭便車的方式：一、提供會員參與誘因，包含(1)實質誘因(material, tangible incentives)如提供會員價格成本資訊、商譽認證、調節糾紛。(2)連結誘因(solidary incentives)：舉辦各種展覽研習及聯誼活動來促進成員間與對外的連結，(3)意義誘因(purposive incentives)：透過公益活動的推動，政策的影響來塑造意義。二、集體成員可以創造一個監督、處罰違規行為的機制(Aldrich, 1999)。

由於規範力量及誘因的強弱與內部的凝聚力有關，研究水平網絡所蘊含的社會資本及公共資本，必須先瞭解決定成員參與率的因素。如果社會資本具有正面效

益，什麼因素造成社會資本的分佈不均？本文從產業結構的組成特性來討論促進及阻礙內部連結的因素。基於討論的方便（及截稿日期的壓力），我們先介紹本研究採用變數的衡量方式，有關於詳細變數的效果，留待結果章節一併討論。

## 參、研究方法

### 一、樣本

本研究的樣本來自於中華民國八十年工業及商業普查原始資料。我們以中華民國行業標準分類的四碼行業為分析單位，分析各業同業公會的參與率。在原始的517各行業中，去除十七個壟斷性的國營事業<sup>8</sup>。化學肥料業(0820)由於政府以壓低肥料價格來補貼農民，產業的報酬率低於-100%，因此也從我們的樣本剔除。另外有些壟斷性產業由於廠商數目過少，未避免影響參與率的計算而排除<sup>9</sup>，總共適於分析的單位為489個產業。

### 二、變數衡量

本研究的大多數有關產業的變數，皆從725,839家事業單位的原始資料中計算得出。重要變數的操作型定義如下：

#### (1) 產業公會的參與率：

在普查問卷中，每一個事業單位被要求以多重選擇的方式填寫是否已經加入下列組織：工業同業工會，商業同業公會，縣市工業會，縣市商業會及其他屬於各產業特定的公會。我們各業的參與率歸納成兩類：

一、產業同業公會：工業同業工會、商業同業公會、職業同業公會（服務業）、信用合作社（金融業）、工程工業同業公會（營造業）、輸出業同業公會（商業）

---

<sup>8</sup>包含石油及天然氣礦業(601)、食用鹽製造業(1172)、酒類釀造配製業(1181)、煙草製造業(1200)、電力供應業(4100)、鐵路運輸業(6111)、鐵路車輛製造修配業(3221)、輕便軌道運輸業(6112)、港埠業(6133)、航空站地動業(6143)、航空運輸助航業(6144)、郵政業(6310)、電信業(6320)、中央銀行(6511)、郵政儲金匯兌業(6591)、社會保險業(6730)、再保險業(6750)

<sup>9</sup>包括寶石礦業(891)、其他土石採取業(990)、木材保存處理業(1604)、精密化學材料製造業(2113)、航空器零件製造業(3262)、管道運輸業(6121)、陸上運輸輔助業(6122)、票券金融業(6520)、期貨商(6621)、其他保險業(6790)等十個產業。

汽車貨運及客運同業公會（運輸業）等。

二、區域性同業公會：縣市工業會，縣市商業會。

區域性同業公會有一區一會的限制<sup>10</sup>（工業團體法第九條），因此除了全國性的同業工會外，在地方上沒有其他競爭相同會員的對手。由於全國性公會的任務及利益不一定與區域性公會一致，且各產業對於區域性的連結興趣不一，因此廠商雖然可以同時參與這兩種公會，但兩者參與率的相關係數並不高，僅為.198(p<.000)。

(2) 年齡與年齡變異係數(coefficient of variations)

產業的平均年齡為產業內各廠商的年齡的平均值，變異係數為年齡標準差除以平均年齡。

(3) 廠商地理集中度：

廠商地理集中程度衡量產業內的廠商是否集中於某些特定縣市內，我以事業單位所在的縣市別來計算其集中程度，集中度的衡量以 herfindhal index 來衡量，其公式為：

$$\text{地理集中度} = \sum_{i=1}^{26} P_i^2$$

公式中的 i 代表 26 各行政單位（縣市別），Pi 為該產業在 i 縣市的廠商所佔的比率。如果該產業的所有廠商都集中在同一縣市，則該指標等於一，如果產業內的廠商平均分佈於 26 個縣市，則集中指標接近極小值 0.038462。

(4) 對其他產業的依賴：

---

<sup>10</sup>工業團體法第九條：「同一區域內之同業組織工業同業公會，以一會為限」。

分成對於國外的依賴及國內其他產業的依賴。我們以製造業的出口比率來衡量產業對於國外的依賴，以交易侷限來衡量該產業對於國內其他產業的依賴。出口比率為產業的全年外銷產值除以全年總產值。

交易侷限(constraints)沿用 Burt 的計算公式，採用民國八十年的輸入輸出生產價格交易表來計算，其公式說明如下(Burt, 1987):177-182)：

若  $z_{ij}$  為部門  $i$  對部門  $j$  的輸出交易量， $z_{ji}$  為部門  $i$  從部門  $j$  輸入的交易量，則某一特定部門  $q$  佔部門  $i$  的總交易量的百分比  $p_{iq}$  可表為：

$$p_{iq} = (z_{iq} + z_{qi}) / [\sum_j (z_{ij} + z_{ji})], \quad i \neq j$$

則部門  $j$  對部門  $i$  所造成的「交易侷限」可用下列公式來計算：

$$c_{ij} = (p_{ij} + [\sum_q p_{iq} p_{qj}])^2 O_j, \quad q \neq i, j$$

其中  $O_j$  代表  $j$  部門的產業集中率。將各別的  $c_{ij}$  加總即為某部門在整個交易體系中所受到的總交易侷限  $C_{ib}$ 。  $C_{ij}$  的值愈大，代表該產業受上下游產業的侷限愈大。

### (5) 產業規模結構

我們以三個不同的指標來勾勒產業的規模分佈情形。

(A) 平均規模：平均規模為產業內各事業單位人數的平均值。

(B) 廠商規模的差異：一般以市場集中度來衡量，但市場集中度指標僅告訴我們市場是否為少數廠商所把持，但無法區分這些少數廠商規模差異的情形，以最常用的前四大廠商佔有率來說明，每加廠商各佔 25% 的市場，與一家廠商獨佔 90% 其他三家均分剩餘 10% 市場，所得到的前四大佔有率皆為 100%。另一種常用的指標 herfindhal index 也無法區分廠商數目及規模差異所造成的效果（見 Barla, 2000 : 703）。因此我們依照美國學者 Barla 的研究，以 Gini 係數來估計產業內的規模差異程度：

$$Gini = \frac{(N+1 - 2 \sum_{i=1}^N i \times P_i)}{N-1}$$

i 為產業內廠商員工人數由大至小排列之後的名次序數，i=1 為規模最大廠商，i=2 為規模次大廠商 依此類推。Pi 為最大規模廠商員工人數累加至第 i 大家廠商人數佔整個產業員工人數的的比率。吉尼係數的值為零，代表廠商規模完全相等，係數越接近一，代表前幾大廠商雇用了產業大部分的員工，即產業內廠商的規模差異很大。

(C)大廠商的籠統地位影響：台灣的早期的大企業，幾乎皆為黨營事業、政治資源分配、及政府經濟政策的產物，鮮少有大企業是經由小至大的創業過程累積而成。這些廠商夾其良好的政商關係，在各產業內經常扮演產業領導者的地位。為了檢驗產業公會參與率是否會受到大廠商支配效果的影響，我們在模型中加入五百人以上大廠商所佔比率作為控制變項。

#### (6) 產業績效：

產業績效以產業內廠商的家權平均報酬率來代表<sup>11</sup>，由於廠商的連結的效果，主要是透過規範市場價格來呈現，因此我們採用營收報酬率作為衡量產業績效的指標。報酬的差異以報酬率的變異係數來衡量。

#### (7) 產業技術，借貸比重

產業的技術主要在於區分勞力密集或資本密集產業。我們以粗略的薪資福利支出佔廠商營業支出的比率來作為勞力密集的替代指標。產業內的技術部差異以勞力密集度的變異係數來衡量。

借貸依賴以利息支出占總支出來作為的衡量。

## 肆、分析與討論

表一詳列六大產業的敘述性統計，表中所列的統計量是以產業為單位，因此與由

<sup>11</sup> 本研究用廠商的營業額來加權。

廠商直接彙整計算的統計量不同。例如工業部門的平均營業報酬率 0.066, 為 246 個四碼行業的平均報酬率的平均值。與直接從 246 個產業的 16,519 家單位直接計算的平均報酬率不同。各業工商業同業公會的參與率平均約在 44.2% 左右, 且各業的差異不大, 但縣市同業公會的參與率遠不及非區域性的同業公會, 僅有 13.6%。

表二列出參與率的迴歸結果。由於區域性的同業公會與全國性的同業公會無論是在性質上、任務上、及參與會員可能有很大的差異, 因此我們將此兩種不同的參與率分別分析。

### 一、控制變項的效果

由於小型的家庭事業或獨資的自雇從業人員參與同業公會的機率甚低, 因此在各模型中, 我們加入「非公司型態」的比率與「五人以下公司」比率作為控制變數, 其結果皆符合預期的負值。另外公營單位比率高的產業, 大多直接受政府規範, 公會多為公營事業所主導, 且產業競爭壓力不大, 一般參與同業公會的需求不高。公營單位比率在各模型中的影響皆為負, 但在工業部門中, 公營單位比率對於區域性公會的參與率有正面顯著的影響。進一步分析資料發現, 「屠宰業 (1110) 」( 其公營單位比率為 26%, 參與區域性同業公會的比率為 44% ) 為造成此一係數呈正向顯著關係的極端值。若去除屠宰業重新分析, 則此以係數的顯著水準變成  $p < .990$ , 且其他係數的效果並無明顯的變化。由於牲畜的運輸成本甚高, 屠宰業大都以產地為競爭範疇, 加上政府為控制肉品衛生及防杜私宰業者, 因此各縣市皆設有農會經營或受地方政府管轄的公營肉品市場股份有限公司。為了規範私宰業者, 這些屠宰場參與公會的區域性公會的比率甚高。

### 二、廠商數目

由於我們的依變數「參與率」是由實際參與公會的廠商數除以產業的廠商數, 因此我們必須在自變數中加入廠商數目做為控制變項, 以調整分母大小不一所造成

的影響。理論上，廠商的數目應該與參與率成反比，因為一、純粹從數學上看，分母越大，比率值會越低。二、廠商數目越多，市場協調與整合越困難。三、廠商數目越多，搭便車的行為愈不容易監督及懲罰，因此搭便車的現象較為普遍，參與率會下降。但從另外一個方面來考量，愈是競爭的產業，廠商愈有誘因去減少內部競爭。愈難整合的市場、愈需要整合的機制。越缺乏監督及懲處的力量，越需要透過集體的力量來規範個體的機會主義行為。因此廠商數目愈多，一方面會增加整合的困難度，另一方面會增加整合的需求，究竟廠商數目對於參與率的淨影響為何，決定於其他影響整合困難度及整合需求的變項，很難單純地決定其影響。

所有公會都面臨兩種互相矛盾的發展策略(Van Waarden, 1992)：

- 一、 會員策略(strategy of membership)：公會的發展，決定於其是否能吸引足夠的組織加入。為了要正確反應會員的利益及需求，公會的訴求成員最好不要過於混雜多元。且公會的成員不宜太多，因為成員過多會導致林南所提出的網絡地區化(localization of networks)現象，即集體成員愈多，互動越分散，集體所界定的權力義務為了涵蓋更多元會員的需求，與個別成員的利益重疊的部分將會下降(Lin, 2001)。
- 二、 影響策略(strategy of influence)：產業公會的吸引力，來自於它是否能夠成為強而有力的集體力量來規範內部秩序或形成對外的聯合力量。公會成員愈多，其形成的集體力量愈大，因此欲能吸引廠商來參與，因此公會必須盡可能的擴大其會員基礎，以形成強而有力的遊說及議價力量。

我們的實證結果顯示廠商數目對於非區域性團體的參與率有正面的影響，但廠商數目越多，參與地域性公會的比率越低。由於其影響力的複雜性，我們僅將廠商數目作為調整比率的單純控制，不對其效果做過多的闡釋。除了單純的數目之外，本文認為影響整合難易的更重要因素為產業成員的組成結構，例如規模、技術、年齡的差異，及所在區域的差異都會影響整合的難易。一般而言，年齡、規模、地域、技術的差異愈大，整合愈不易，但也不一定如此。以下我們分別討論



個別因素的影響：

### 三、廠商規模分佈與聯合行為

傳統結構學派的產經學者提出「市場集中與勾結」(concentration-collusion doctrine)原則，認為集中度越高的市場，大廠商越具有支配市場的力量。由於廠商規模差異越大，市場集中度高，因此這派學者認為，規模差異與市場力量之間具有正向關聯(Bain, 1951)。但最近搏奕理論模型(Friedman, 1977)及多點競爭(multimarket contact)的實證研究顯示，默契勾結(tacit collusion)的形成與維繫，決定於勾結廠商是否能以報復的威脅來赫阻(deterrence)違反默契的行為。當廠商的規模及力量相當時，這種報復力量比較能形成可信的威脅(credible threats)，因此在規模分佈相當的市場，默契協調(tacit price coordination)較容易達成。究竟廠商規模差異與競爭秩序有何關聯？

最近產業經濟學家 Barla (Barla, 2000) 分析美國航空業的價格競爭，提出一個有趣的論證，他認為廠商規模差異很大時，較不容易形成默契勾結，理由有二：(一) 在相同價格之下，市場偏好大廠商所提供的產品，致使規模較小廠商必須以降價來搶奪市場。因此小廠商有很高的誘因來偏離勾結價格。(二) 規模差距越大，小廠商對於大廠商的制裁力量越小，其報復行為對於大廠商造成的傷害不大，因此大廠商越有誘因自行決定價格而不用擔心其他廠商的報復行為。基於這兩個邏輯，默契價格協定在規模不對稱時較不容易達成，且規模差距愈大，競爭越激烈。但有趣的是，Barla 發現如果規模差距超過某一限度，由於競爭能力的侷限(capacity constraints)會自然形成支配的局面，小廠商會承認並順服於大廠的市場主導地位，大廠商則以仁慈來回報，Barla 稱這種情形為支配效果(dominance effect)。

我們的實證研究結果顯示，規模分佈對於工業部門產業同業公會參與率的影響，符合 Barla 所描述的現象；規模吉尼係數的一次項為負，代表隨著廠商規模分佈

愈不均等，參與率逐漸下降。但吉尼係數的平方項為正，代表這個遞減的趨勢有逆轉的效果，即在規模極端不平等時，參與率又會回升。我們沿用 Barla 的支配效果邏輯來解釋這樣的現象，即產業內廠商的規模相當，合作協調較容易，因此公會參與率高。規模差異極大時，由於大小廠之間形成自然支配關係，因此秩序也容易維護，參與率也會較高。

產業經濟學家指出，卡特爾的形成，不需要產業內所有廠商皆參與，僅要參與者能夠控制大部分的市場即可(Scherer & Ross 1990; Hay & Kelly 1974)。為了驗證大廠商的存在是否較容易形成支配，我們在模型中加入「五百人以上廠商的比率」作為自變數，發現大廠的存在會增加產業公會的參與率。這點與張笠雲研究醫院產業的網絡結構所得的結果吻合，她發現網絡的建構在規模較大，且資源相當的組織中較為頻繁(張笠雲，1999a, 1999b)。如果大型組織透過對外連結形成一股集體控制力量，則小組織的生存僅有兩種選擇，一為集結所有小廠商的力量與大廠商抗衡，二為接受大廠的支配地位並與其妥協求生存。我們認為第一種狀況不可能長久存在，因為小廠聯盟只有兩種發展途徑：一、連結力量不敵大廠，市場逐漸被大廠侵蝕，二、小廠透過連結逐漸發展成為大廠，此時市場逐漸變成寡佔局面。因此大小並存的局面多為強制、支配、臣服的「合作」關係。

最近的組織區位理論學者觀察到兩個趨勢，第一、各業的集中度有漸趨於升高的趨勢，第二、在趨於集中的成熟產業中，同時發現小組織也快速的增長。這派學者以「資源分割理論」(resources partitioning)來解釋大小組織同時增長的趨勢。產業集中度增加，代表組織規模越來越大，大型組織由於具有經濟規模，因此比小型組織更具成本優勢。但大型組織並沒有將成本優勢轉換成較低的價格，反而是以增大產品線的方式來擴大其營業範疇，因此大型組織逐漸成為提供多元服務或產品的通才業者(generalists)。隨著 generalists 的營運範疇的不斷增大，其所涉及的产品或服務越多，對於市場上需求較小、較為特殊的產品線的注意力也會降低。因此產業集中度越高，整個市場釋放出來的邊陲利基愈多，提供

規模較小的專門業者更大的存活空間。由於大小業者的利基不重疊，彼此沒有競爭關係，因此大、小並存的產業結構反而比大中小並存或完全競爭市場具有更高的穩定性。表面上看起來資源分割為一種和平共存的共存狀態，但結構穩定的主因在於大廠商以潛在的威脅來支配市場。如果規模小的專門業者逐漸茁壯，成為中型組織，則大型組織會立刻夾其競爭優勢將其併吞或逐出市場(Carroll, 1985; Carroll et al., 2000)。

無論是 Barla 的「支配效果」，還是人口區位所提出的「資源分割理論」，都認為廠商歸模分佈的不平均程度超過某一種程度，及大廠商的存在，對於產業的內部秩序反而會有正面的影響。我們的實證結果在工業部門顯示這樣的趨勢，在非工業部門中雖然規模吉尼係數不顯著，但五百人以上大企業的比率似乎有正面的影響。如果配合報酬率的影響一併來檢視，這個解釋將呈現更高的一致性。

#### 四、產業報酬率與報酬率差異的影響：

本研究的實證結果顯示，在非區域性同業公會參與率的模型中，產業平均報酬率的影響分別為-.419 及-.617，且報酬率變異係數的效果為負，表示產業內報酬率差距愈大，參與公會的比率越高。這個結果與聯合行為的預期相反，如果產商透過公會的制約在價格上勾結，則報酬率應該較高且趨於一致，何以模型會得到完全相反的結果？

我們提出以下的解釋來說明。由於平均報酬率的效果代表的是與其他產業相比的相對報酬率影響，因此這個負面效果顯示的是資源較為貧乏，競爭較為激烈（報酬率較低）的產業，參與同業公會比率較高<sup>12</sup>。從內部競爭秩序的角度來看，由於所有廠商都在合理報酬邊緣掙扎，因此惡性競爭導致的不僅是獲利多寡的問

---

<sup>12</sup>由於各個產業的技術，競爭程度，成本結構有很大的差異，因此報酬率本來就不同。如果要驗證聯合行為的效果，應該比較同一產業在聯合行為發生前，及聯合行為發生後其產業報酬率的變化。

題，而是生死攸關問題。因此透過聯合行為來維持內部秩序十分重要。從與其他產業競爭的角度來看，報酬率低的成因，除了內部競爭之外，還有可能是外部剝削的結果。換句話說，在競爭上處於弱勢的產業，比較會透過產業公會來整合內部的力量，以共同「抵禦外侮」。相反的，資源沃裕的產業，同業之間沒有類似需要協調的壓力，因此參與率不高。這個解釋較接近資源依賴及結構洞的論述。

有趣的是，地域性產業公會的參與率似乎與報酬率呈現正向關係，這個結果顯示，地域性的連結比較有可能是為了分割地域市場，共同爭取壟斷地位。且其聯合的效果的確有助於利潤。

至於報酬率差異的影響，我們提出兩個可能的理由：從經濟競爭理論的角度來看，在完全競爭市場中，報酬率應該趨於一致，因此報酬率的差異大代表獲利能力高的廠商有能力可以保持高的獲利率而免受低報酬率廠商的競爭威脅。因此一個重要的問題為何以獲利較低的廠商安於目前低獲利的情形而不會與高獲利者競爭？我們認為報酬率的差異為產業內的權力不對稱所致。如果參與同業公會可以降低內部競爭，何以報酬率會有這麼大的差異？如果產業公會的參與率代表產商合作的程度，何以在參與率高的產業，報酬率反而較大。這裡勾勒出的情境比較接近同業內部有權力不均等的宰制控制，獲利率高的廠商（通常為市場佔有率高的大廠商）有能力維繫高的報酬而免於低獲利廠商的競爭。小廠商或是依附在大廠商的控制之下，或是選擇集結彼此的力量以在夾縫中求生存。無論是依賴權屬的控制或是集結抗衡(countervailing power)的連結，連結密度都會提高，因此報酬差異越大的產業，越有需要形成內部整合的機制來維持不平等的狀態。

從組織區位理論來看，位居相同的利基的廠商，其報酬率應該比較相似。因此獲利率差異越大，越有可能是因為產業內部的利基不同所致，也就是說產業內有區位學者所描述的資源分割情形。因此報酬差異展現的結果，與規模差異的結果一致，似乎是產業在資源分割之下，大廠商透過「支配」來維持不平等的結構。

## 五、產業自主性的影響

前面報酬率的討論指出資源貧乏的產業，競爭激烈的產業，同業公會參與率較高，主要是為了維持內部競爭秩序及不平等的結構，及聯合對外所致。如果聯合對外的解釋成立，則自主性越低的產業，內部的整合可能性越高。從模型二可看出，工業部門的對外出口依賴會增加產業公會的參與率，且交易侷限也呈現顯著正向的效果，顯示越受制於國內外其他上下游產業，內部的整合程度越大。

但在非工業部門，交易侷限呈現負向的顯著效果，表示受上下游交易侷限愈大的產業，其同業公會參與率越低，與我們所提的理論不和。何以工業部門與工業部門會得到完全相反的結果？本文沒有足夠的分析及實證證據來說明，一個可能的原因在於在工業部門中，為數較多的產業生產中間產品，因此透過內部的聯合，可以將成本轉嫁給其他弱勢產業，因此聯合的效益很大。而在以商業及服務業為主的非工業部門中，大多數廠商提供最終產品或最終服務，由於直接面對消費者，因此聯合行為受到政府及民間消費保護團體的注意，加以各廠商會試圖拉攏消費者，不易透過集體的力量將所受侷限轉嫁給消費者。Thompson(1967)很早就指出，在環境中受的侷限越高，越會在不受侷限的環境中施展權力。如果受到上游的侷限，又無法轉嫁至下游，僅有在內部施展權力，造成同業間水平連結的阻礙。

## 六、廠商地理集中度與內部連結

地理集中程度與同業公會參與率，僅對地域性同業公會的參與率有顯著負面的影響。這個結果顯示，廠商在地理上越集中，因為產業同業公會與縣市同業公會的會員基底重疊，參與地域性同業工會的比率愈低。相反的，廠商分佈越廣，地方利益與全國利益的分歧可能性越大，因此越有可能形成地域性的同業公會。這個現象可以用先前的「會員策略」與「影響策略」的矛盾，及林南的「網絡地區化」

概念來理解(Lin, 2001; Van Waarden, 1992)。地域性的縣市同業公會參與率，與市場及競爭的地理區隔有關，廠商空間分佈越廣，區隔越有可能產生，因此越有可能透過地方性的連結來反映地域性的利益差異。有趣的是，全國性產業公會的參與率不會因為廠商地理空間的分佈而下降，這個結果顯示廠商參與全國性的產業公會來爭取產業的集體利益，另外透過參加地域性的公會來爭取地域性的利益，兩者參與目的不同，且不是替代關係。

## 七、產業技術與信用依賴

Tam (1999)指出社會網絡對於組織連結的重要性會因產業的生產技術而有差別。他認為在資本密集、進出障礙高的產業，以人情連帶關係的偏好來作決策可能會付出高昂的成本；但在勞力密集、規模較小、及進出容易的產業的產業中，動員社會網絡所引發的成本，相較於交易成本可能較低。我們以產業的勞力密集程度來作為產業技術的粗略衡量，結果顯示勞力越密集的產業，參與同業公會的比率越低。

表面上看來這個結果似乎與 Tam 的觀察相反，實際上在解釋邏輯上有相通之處。資本愈密集，代表固定成本所佔的比率越高，在產能固定、設備不易轉移的情形下，同業廠商之間會盡量設法減緩或避免業內的競爭，以免因為過度競爭造成集體的損失，因此廠商透過產業公會的水平連結來維持競爭秩序。Tam 的論述指出在資本密集時，交易夥伴（大多為上下游關係）的選擇會比較傾向於「技術理性」而非「人情關係」，這裡的研究顯示，在資本密集時，廠商比較有可能會透過連結來降低競爭夥伴（大多為水平關係）之間的敵意。

勞力密集變異係數衡量產業內各廠商技術差異的程度，產業內部技術差異越大，代表成本的差異越大，其共同利益越少，因此參與率下降。產業經濟學家也指出成本差異過大會造成聯合行為的阻礙(Sherer et al., 1990)。本文的實證結果顯示，除了一個模型顯著之外，其餘影響效果不大，因此公會參與率會因為技術

差異而下降的情況不明顯。

我們以整個產業利息支出的比率作為資金借貸、資金成本的指標。整個產業的利息支出越高，代表借貸的量越大，或借貸風險越高（廠商因而必須支付較高的風險溢酬）。個別廠商的社會資本有助於資源的取得，但互惠或人情不足以作為信任的基礎，因此必須有規範性的力量來作為擔保，此時雙方所處的共同社會結構所產生的信任保證(enforceable trust)就形成一種有用的公共資本。先前我們提出為何混雜動機的關係不易形成信任的基礎，工具性的關係（借貸）與社會關係彼此具有緊張關係。廠商的借貸越高，對於信用保證的需求愈大，成員越可能透過有形公開組織來相互規範及監督。因此內部連結的密度會越高。實證分析在工業部門得到預期的正向效果。

#### 八、產業年齡（成熟度）及年齡變異

關係的發展需要長期的互動，因此廠商平均年齡愈大，連結的密度越高。廠商的平均年齡與產業的成熟度及穩定度有關，穩定的產業由於任務環境中的權變因素較少，因此規範清楚，廠商之間易達到共識。相反的，年輕產業多為快速成長的產業，環境變動快速，因此廠商之間不易取得一致的意見。模型中僅工業部門得到預期的正向顯著效果，非工業部門的年齡係數雖然為預期的正向，但結果並不顯著。

年齡的變異代表產業內廠商年齡的差距。年齡的差距越小，廠商的同質性愈高，因此協調、溝通愈容易。且年齡愈接近，其間的利益愈一致，整合的利益越大。從另外一方面來說，年齡的差異代表不同世代之間並存的現象，如果組織的成立時間具有印記效果(imprinting)(Stinchcombe, 1965)，且組織具有很高的結構慣性(structural inertia)，則不同世代之間的競爭可能會比相同年齡的組織更為激烈(Carroll et al., 2000; Hannan & Freeman, 1989)，且新舊廠商的利益經常不一致（老廠商追求利潤，新廠商追求市場佔有率），因此連結協調困難。組織生態學的研究指出，組織可以透過對外的連結，降低環境變遷對組織衝擊及天擇淘汰的壓力。如果產業內的都屬於老字號，則聯合起來可以抗拒「衰老風險」

(liability of senescence)(Barron, West, & Hannan, 1994; Baum, 1989; Carroll et al., 2000), 如果同為年輕組織, 則組織起來不但可以抗拒「新手風險」(liability of newness)(Stinchcombe, 1965), 且可以迅速累積族群成長所需的正當性(legitimacy)(Hannan et al., 1989), 因此我們認為組織年齡差異愈小, 其水平連結程度越高。實證模型中, 僅有非工業的商業同業公會參與率得到支持, 其餘的效果並不顯著。

## 伍、結論

本文從討論目前國內有關企業網絡的研究出發, 提出一些不同於先前的方法及觀點。本文認為目前大量的個案田野研究, 在方法上過於依賴方便樣本, 因此造成「成功樣本」抽樣的誤差, 導致「功能論」的解釋觀點。功能論的觀點過於偏重社會資本所產生的正面效果, 在概念上無法區分「影響社會資本分佈的結構性因素」與「社會資本產生的結果」。另外學者在選樣上過度偏重上、下游垂直分工網絡, 過於強調「合作」面而忽略「競爭」面, 以致於在選樣上已經預設「社會資本具有正面效益」的假設, 對於網絡的「利益歸屬」及不對等的權力、剝削關係的內涵缺乏分析, 產生理論上的盲點。

本研究從總體結構的層面, 來分析何以各個產業的內部水平連結程度有所差異? 我們提出幾個結構性的因素來解釋社會資本分佈不均的可能原因。主要研究發現企業間的連結不全然是為了合作的理由, 有證據顯示控制與支配經常是網絡形成的更重要原因。連結也並非全然決定於個體因素, 產業整體的廠商組成結構, 也影響連結的機率。總體組成結構一方面促成(或限制)個體的連結機會, 個體連結的結果, 又是結構形成的原因, 為林南的「網絡-體制」論述提供了一個好的例證與說明(Lin, 2001)。



## 西文參考文獻

- Aldrich, H. 1999. Organizations Evolving. London: Sage Publications.
- Bain, J. S. 1951. Relationship of Profit Rate to Industry Concentration in American Manufacturing, 1936-1940. Quarterly Journal of Economics, 65: 293-324.
- Barla, P. 2000. Firm size inequality and market power. International Journal of Industrial Organization, 18(5): 693-722.
- Barron, D. N., West, E., & Hannan, M. T. 1994. A Time to Grow and a Time to Die: Growth and Mortality of Credit Unions in New York City, 1914-1990. American Journal of Sociology, 100: 381-421.
- Baum, J. A. C. 1989. Liabilities of Newness, Adolescence, and Obsolescence: Exploring Age Dependence in the Dissolution of Organizational Relationships and Organizations. Paper presented at the Proceedings of the Administrative Sciences Association of Canada.
- Blau, P. M. 1964. Exchange and Power in Social Life. New York: Wiley.
- Bork, R. H. 1978. The Antitrust Paradox: A Policy At War with Itself. New York: Basic book, Inc., Publishers.
- Borzen, Y. 1971. Bain's Concentration and Rate of Return Revisited. Journal of Law and Economics, 14: 351-369.
- Burt, R. S. 1987. STRUCTURE, Reference Manual, 4.2 ed. New York: Center for Social Sciences, Columbia University.
- Burt, R. S. 1992. Structural Holes: The Social Structure of Competition. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Carroll, G. R. 1985. Concentration and Specialization: Dynamics of Niche Width in Populations of Organizations. American Journal of Sociology, 90(6): 1262-1283.
- Carroll, G. R. & Hannan, M. T. 2000. The Demography of Corporations and Industries. Princeton: Princeton University Press.
- Chandler, A. D. 1962. Strategy and Structure. Cambridge: MIT Press.
- Demstz, H. 1973. Industry Structure, Market Rivalry and Public Policy. Journal of Law and Economics, 16: 1-10.
- Fligstein, N. 2001. The Architecture of Markets: An Economic Sociology of Twenty-First-Century Capitalist Societies. Princeton: Princeton University Press.
- Friedman, J. W. 1977. Oligopoly and the Theory of Games. Amsterdam: North-Holland.
- Granovetter, M. 2002. A Theoretical Agenda for Economic Sociology. In M. F. Guillen & R. Collins & P. England & M. Meyer (Eds.), The New Economic Sociology. New York: Russell Sage Foundation.
- Hannan, M. & Freeman, J. H. 1989. Organizational Ecology. Cambridge: Harvard

University Press.

Lin, N. 2001. Social Capital: A Theory of Social Structure and Action. Cambridge: Cambridge University Press.

Mason, E. S. 1939. Price and Production Policies of Large Scale Enterprise. American Economic Review Supplement, 29(61-74).

Mizruchi, M. S. & Schwartz, M. 1987. The Structural Analysis of Business: An Emerging Field. In M. S. Mizruchi & M. Schwartz (Eds.), Intercorpoate Relations: The Structural Analyses of Business. Cambridge: Cambridge University Press.

Mizruchi, M. S. 1992. The Structure of Corporate Political Action: Interfirm Relations and Their Consequences.

Perrow, C. 1981. Markets, Hierarchies and Hegemony. In A. H. V. d. Ven & W. Joyce (Eds.), Perspectives on Organization Design and Behavior: 371-386. New York: Wiley.

Pfeffer, J. & Salancik, G. 1978. The External Control of Organizations. New York: Harper & Row.

Portes, A. 1998. Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology. Annual Review of Sociology, 22: 1-24.

Saxenian, A. 1994. Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128. Cambridge: Harvard University Press.

Sherer, F. M. & Ross, D. 1990. Industrial Market Structure and Economic Performance. Boston: Houghton Mifflin Company.

Stinchcombe, A. L. 1965. Social Structure and Organizations. In J. G. March (Ed.), Handbook of Organizations: 142-193. New York: Rand McNally.

Tam, T. 1999. Corporate Networks in Taiwan: An Overview. Taiwan Industry Research, 2: 285-291.

Thompson, J. D. 1967. Organizations in Action. New York: McGraw-Hill.

Useem, M. 1984. The Inner Circle: Large Corporations and the Rise of Business Political Activity. New York: Oxford University Press.

Uzzi, B. 1997. Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. Administrative Science Quarterly, 42(1): 35-67.

Van Waarden, F. 1992. Emergence and Development of Business Interest Associations: An Example from the Netherlands. Organization Studies, 13(4): 521-562.

White, H. C. 2002. Markets from Networks: Socioeconomic Models of Production. Princeton: Princeton University Press.

Williamson, O. E. 1975. Markets and Hierarchies. New York: Free Press.

Williamson, O. E. 1985. The Economic Institutions of Capitalism.

Zeitlin, M. 1974. Corporate Ownership and Control: The Large Corporation and the Capitalist Class. American Journal of Sociology, 79: 1073-1119.

## 中文參考文獻

王宏仁，2001， 家族或是企業？--社會價值與市場原理的矛盾與衝突 ，收錄於張維安主編《 社會結構與台灣企業的競爭力》。頁 297-312。台北：聯經出版公司。

王振寰，1996，《誰統治台灣？轉型中的國家機器與權力結構》台北：巨流出版社。

莊春發，1993， 同業公會與廠商聯合行為關係之研究 《法商學報》29:207-258。

莊春發，2002，《反托拉斯經濟學論集》台北：瑞興圖書股份有限公司。

柯志明，1993，《台灣都市小型製造業的創業、經營與生產組織——以五分埔成衣製造業為案例的分析》。

陳東升，1995，《金權城市：地方派系、財團與台北都會發展的社會學分析》台北：巨流出版社。

張荳雲、譚康榮，1999， 形構產業網路 。頁 17-64，收錄於張荳雲主編《網絡台灣：企業的人情關係與經濟理性》。台北：遠流出版公司。

張荳雲，1999a， 產業競爭本質的剖析：台灣醫療照顧產業生態結構的百年變遷 。頁 189-226，收錄於蔡敦浩主編《管理資本在台灣》，第四章。台北：遠流出版公司。

張荳雲，1999b， 組織連外活動的行動邏輯：台灣醫院產業，1980-1995 。頁 225-270，收錄於張荳雲主編《網絡台灣：企業的人情關係與經濟理性》。台北：遠流出版公司。

周添城，1989。 權力邊陲的中小企業 ，頁 97-118，收錄於《壟斷與剝削》，台北：台灣研究基金會。

周添城，林志誠，1999，《台灣中小企業的發展機制》。台北：聯經出版社。

張荳雲，2000， 制度信任及其行為意涵 。《台灣社會學刊》23:179-?。  
謝國雄，1992， 隱形工廠：臺灣的外包點與家庭代工 。《臺灣社會研究》13:137-190。

張維安編，2001，《台灣的企業組織結構與競爭力》。臺北市：聯經。

潘美玲、張維安，2001， 彈性生產與協力網絡：協力廠觀點的個案研究 。《臺灣社會學刊》25:201-242。

陳東升，2000， 積體電路產業組織網絡的形成及其形成的制度基礎 。頁 1-55，收錄於台灣的企業：組織結構與國際競爭力,張維安編。台北：聯經

陳介玄，1994，《協力網絡與生活結構：臺灣中小企業的社會經濟分析》。臺北市：聯經出版事業公司。

陳介玄，1995，《貨幣網絡與生活結構：地方金融中小企業與臺灣世俗社會之轉化》。臺北市：聯經出版事業公司。

陳介玄，1998，《台灣產業的社會學研究：轉型中的中小企業》。臺北市：聯經出版事業公司。

翟本瑞、陳介英，1995。《台灣社會與經濟論集》。台北：幼獅。

廖義男、林永頌，1985 我國獨佔、聯合行為、不公平競爭之實證研究 經濟革新委員會報告，產業組報告。

蘇國賢，1997， 產業自主性與市場績效--臺灣產業結構的網路分析 。《中山管理評論》?:315-338。

表一。各產業之敘述性統計。

	工業部門	商業	運輸通訊	金融保險	工商服務	個人及社會服務	總計
四碼行業部門數	246	120	20	19	36	48	489
廠商總數	165195	397757	46743	6742	24973	84429	725839
平均各業廠商數目	672	3315	2337	355	694	1759	1484
平均各產業公營單位比率	.002	.000	.012	.075	.002	.022	.007
平均各產業獨資合夥比率	.355	.562	.346	.071	.432	.691	.433
各業單位平均年齡	9.354	7.446	10.895	16.921	6.179	9.094	8.984
產業年齡變異係數	.786	.939	.868	.891	.992	.951	.863
廠商規模分佈							
一人	.047	.229	.170	.095	.212	.279	.133
2-5人	.351	.545	.271	.259	.487	.448	.411
6-10人	.192	.124	.165	.113	.155	.116	.161
11-30人	.237	.080	.210	.116	.099	.091	.168
30-100人	.116	.016	.097	.154	.037	.034	.078
100-500人	.044	.005	.058	.147	.008	.019	.034
500+	.013	.002	.029	.116	.002	.013	.014
產業集中度							
前八大營業集中度	.503	.270	.448	.534	.462	.377	.429
前二十大營業集中度	.649	.366	.583	.675	.577	.492	.557
資產Herfindhal指標	.080	.033	.065	.076	.126	.094	.073
人數Herfindhal指標	.044	.018	.038	.039	.048	.030	.036
營業Herfindhal指標	.068	.028	.051	.064	.079	.041	.056
規模吉尼係數	.650	.478	.603	.565	.561	.540	.585
產業績效指標							
Price-Cost Margin平均	.137	.362	.209	.428	.249	.231	.224
營業報酬率	.066	.067	.084	.177	.132	.130	.082
資產報酬率	.068	.096	.075	.042	.102	.072	.077
廠商地理集中度	.176	.169	.316	.449	.327	.195	.203
產業交易侷限	.031	.015	.024	.024	.021	.031	.026
勞力密集度	.312	.192	.488	.327	.463	.445	.315
勞力密集度變異係數	.565	.521	.414	.563	.432	.435	.525
利息支出佔總支出比率	.011	.003	.012	.029	.007	.005	.009
工商業同業公會參與率	.457	.410	.501	.578	.377	.418	.442
縣市同業工會參與率	.176	.082	.271	.075	.073	.084	.136

註一：本表之分析單位為四碼產業部門，除了廠商總數之外，表內的數值皆為各業的平均值。

表二：同業公會參與率之OLS迴歸模型。

	工業部門				非工業部門			
	產業同業公會		區域性同業公會		商業同業公會		區域性商業公會	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
常數項	.745	(.243)**	.034	(.148)	1.031	(.282)**	.258	(.069)**
ln(廠商數目)	.008	(.005)	-.011	(.003)**	.018	(.008)*	-.002	(.002)
<b>大行業虛擬變數<sup>a</sup></b>								
礦業	.218	(.041)**	-.020	(.025)				
營造業	.271	(.038)**	-.039	(.023) <sup>+</sup>				
運輸通訊倉儲 <sup>b</sup>					.121	(.073)		
金融保險					.229	(.079)**	.034	(.020) <sup>+</sup>
工商服務					.161	(.060)**	.060	(.015)**
個人服務					.180	(.057)**	.055	(.014)**
<b>單位類型</b>								
獨資或合夥單位比率	-.137	(.065)*	.019	(.039)	.073	(.066)	-.023	(.016)
公營單位比率	-1.426	(.457)**	.879	(.277)**	-.527	(.234)*	-.037	(.055)
五人以下單位比率	-.352	(.123)**	.030	(.075)	-.439	(.177)*	-.080	(.044) <sup>+</sup>
地理集中度	-.065	(.078)	-.126	(.047)**	.070	(.073)	-.157	(.019)**
<b>產業結構洞</b>								
出口比率 <sup>c</sup>	.079	(.035)*	-.016	(.021)				
產業交易侷限	.472	(.218)*	.024	(.132)	-2.278	(1.001)*	-.251	(.234)
<b>產業年齡結構</b>								
ln(單位平均年齡)	.225	(.028)**	.037	(.017)*	.046	(.032)	.006	(.008)
單位年齡變異係數	.054	(.062)	-.029	(.038)	-.254	(.066)**	.006	(.017)
<b>產業規模結構</b>								
ln(單位平均人數)	-.033	(.033)	.024	(.020)	-.051	(.052)	-.034	(.013)*
單位規模基尼係數	-1.611	(.600)**	.572	(.364)	-.362	(.443)	-.045	(.105)
(單位規模基尼係數) <sup>2</sup>	1.266	(.489)*	-.422	(.296)	.444	(.430)	.114	(.101)
五百人以上單位比率	.460	(.261) <sup>+</sup>	.155	(.158)	.594	(.349) <sup>+</sup>	.382	(.085)**
<b>產業報酬率</b>								
平均營業報酬率	-.491	(.158)**	.205	(.096)*	-.617	(.310)*	.080	(.075)
營業報酬率變異係數	.013	(.005)**	.000	(.003)	.015	(.007)*	.005	(.003)*
<b>產業技術、資本結構</b>								
勞力密集程度	-.444	(.137)**	-.304	(.083)**	-.453	(.205)*	-.204	(.051)**
勞力密集度變異係數	.023	(.072)	-.102	(.044)*	-.039	(.151)	.002	(.038)
利息支出佔總支出比率	2.426	(1.260) <sup>+</sup>	2.165	(.764)**	-.583	(1.519)	-.119	(.365)
N	246		246		243		223	
調整R2	.691		.569		.364		.347	
F	28.38		17.16		7.61		6.89	
Sig.	.000		.000		.000		.000	

註a:工業之虛擬變數參考組為「製造業」,非工業之虛擬變數參考組為「商業」

註b:運輸倉儲通訊業沒有特別區分區域性同業公會,因此在依變數為區域性公會的模型中排除。

註c:非工業部門沒有出口值,因此無法計算出口比率。