

# 集中度變動之競爭意涵— 台灣前一百大製造業之實證

于 卓 民

巫 立 宇

國立政治大學企業管理學系教授 萬能技術學院國際貿易系講師

國立政治大學國際貿易學系博士班

(投稿日期：2000年11月14日；修改日期2001年1月11日；接受刊登日期：2001年4月23日)

## 摘 要

本研究探討企業集中度之變動情形及其競爭意涵，以1980至1995年間台灣製造業前一百大企業為研究對象。本研究共使用四種指標來衡量台灣製造業之集中水準，而製造業前一百大之營業淨額資料則來自於中華徵信所出版之「中華民國大型企業排名」。本文發現台灣前一百大製造業集中水準與壟斷力有逐年降低的傾向，表示台灣製造業間競爭十分激烈，而且外資企業的加入的確會使得百大企業的集中水準與壟斷力下降。以投資來源國而言，過去美資企業曾顯著增加，但近年來並無任何外資國別企業產生集中水準顯著變動的趨勢；資訊業之集中水準有明顯成長的現象，其他傳統產業則有衰退的趨勢；持續留在百大內的企業，雖有「大者恆大」的現象，即企業的競爭優勢可以遞延，但此優勢並不足以成為有效的進入障礙。

關鍵字：集中度、集中度指標

# Competitive Implications in the Change of Concentration Ratio Among the Top 100 National Manufacturing Corporations in Taiwan: A Note

Chwo-Ming Joseph Yu

Department of Business Administration

National Chengchi University

Lei-Yu Wu

Department of International Trade

Van Nung Institute of Technology

Doctoral Student of Department of International Trade

National Chengchi University

Received : Nov.14 2000 , Accepted : Apr.23 2001

## Abstract

This paper investigates the change of concentration ratio and discusses the implication of competition among the Top 100 firms during the period of 1980 and 1995. Using four measures of concentration, this paper finds that the level of concentration had been steadily decreasing and the competition among the leading firms in Taiwan was intensive. Though in the past, American firms had increased their representation among the leading firms, recently the entry of foreign firms

did not affect the concentration ratio significantly. While the firms in the information industry increased its representation among the leading firms, the firms in the traditional industries decreased their representation in recent years. For those firms remaining in the Top 100 throughout the period, large firms tended to grow faster; and this implies that the competitive advantage of large firms could carry forward. Because the entry into and exit from the Top 100 are not unusual, the efforts to upgrade technology and engage in product differentiation by firms are going to be rewarding.

**Keywords:** Concentration Ratio; Measures of Concentration; Large Firms

## 壹、導論

「中小企業白皮書」的報告指出（經濟部中小企業處，民88）：台灣過去以中小型企業為主體的經濟結構，已產生了變化，大企業的生產、銷售和出口總值成長快速，而中小企業之相對重要性則有衰退的現象。這些規模大的企業是否挾其豐富的資源持續快速成長，導致經濟活動日趨集中，而由這些大型企業控制整個市場呢？例如專營晶圓代工製造的台積電與聯電，近年來擴充迅速，產量不僅在台灣獨占鰲頭，他們在全球晶圓代工的製造占有率合計起來竟可高達60%；日月光也是擴充快速，2001年將有機會超越韓國的安南成為全球第一大封裝廠，這些廠商都有「大者恆大」的趨勢。

在經濟學上通常以「集中度」（concentration ratio）來衡量這種市場集中的現象，集中度的高低即代表壟斷力的大小，集中度的大小可顯示大規模企業對整個經濟社會及產業的影響力。集中度愈高，表示最大幾家企業的市場占有率愈大，通常他們控制市場價格的能力也愈大（陳正倉、林惠玲，民86；張清溪等，民85；陳正倉，民73）。

集中度與政府政策有密切的關係，因為隨著政府政策或獎勵的施行，短期內可能會造就一些明星產業或企業，形成市場日益集中及產業偏向的現象，甚至造成寡占或獨占的市場；Porter(1990)亦認為一個產業要能迅速成長，除了來自產業本身的競爭結構、相關與支援產業、企業策略、要素與需求條件等所致，也可能是來自政府的支持或機緣。因此，政府政策常是企業或產業的風向球。我們可由過去紡織業及資訊業十年動盪的起伏為師，七〇年代我國紡織業取代日本成為世界第一，卻於八〇年代後期被東南亞與中國大陸所取代（吳景勝，民84）；宏碁、神通、全友等企業都是八〇年代急速竄起的資訊明星企業，卻於九〇年代身陷困境（陳修賢，民81）。由此可見，隨著政府獎勵投資條例中止或景氣衰退，這些原本由政府塑造的溫床已不復見，此時

有多少企業或產業能繼續保持其競爭優勢？因此政府政策的實施，對企業或產業是否有助益或僅是揠苗助長，值得我們深思。

另一個與集中度有關的政策議題為吸引外資，一國的經濟成長與該國所投資的金額（包含外資）成正向關係，因此吸引外國資金的進入（尤其是外人直接投資），一直是各國政府的重要課題。我國在1985至1991年間華僑及外人投資金額占固定資本形成毛額比例在12%以上，自1992年起該比率即大幅下降，近幾年則維持在6%上下，顯示台灣製造業之外人投資已不若往昔（張隆宏，民85）。根據1996年聯合國世界投資報告指出（歐祥義，民85）：1995年我國外人投資額（FDI）為14.7億美元，在亞洲9個主要經濟體中敬陪末座<sup>1</sup>，這對我國未來經濟成長及國家競爭力是一大警訊。若政府將外國企業在台投資條例加以放寬或擴大獎勵，則外資可能再度青睞台灣，進而促進我經濟成長；但此舉雖可吸引大量外資進入，是否會獨惠於外資企業，反而抑制本國企業的成長，並使市場集中水準產生變化，這些利弊得失亦值得我們深思。

從上述的看法中，本文認為實有深入研究集中度的必要，尤其應把焦點放在解讀集中度所代表的涵意。過去集中度的實證研究中，國內學者最常以最大前四家企業（CR4）為指標對台灣製造業作實證（陳凱昇，民84；周添城，民77；陳正倉，民73；蕭峰雄，民71），本文則將進一步以四種不同的指標深入探討集中度。再者，本文擬用台灣製造業前一百大企業為研究對象，探討集中度之變動情形以及其競爭意涵，因為觀察百大企業中的不同產業間消長情形，就可看出產業的變化情形，尤其是這些廠商均為該產業的主要代表廠商，他們正如同台灣製造業的縮影，可從中一窺台灣製造業的全貌。

本文將從台灣前一百大製造業集中度之變動情形著手，進而探討其與外資企業投入、產業變動、政府政策之相互關係，以及其帶給企業的競爭意涵。因此本研究將回答下列四個問題：

### 一、台灣前一百大製造業之集中度變動情形為何？

<sup>1</sup> 亞洲主要經濟體外人直接投資額之大小排名依序如下：中國大陸、馬來西亞、新加坡、印尼、泰國、香港、菲律賓、韓國、中華民國（歐祥義，民85）。

- 二、台灣前一百大製造業之外資企業變動情形為何？外資企業對整體集中水準造成何種影響？外資之來源國對集中度的影響為何呢？
- 三、台灣前一百大製造業之產業變動情形為何？
- 四、隨著時間的變動，台灣前一百大製造業是否存在「大者恆大」的現象？

## 貳、文獻探討

產業經濟學之「結構－行為－績效」(Structure-Conduct-Performance, SCP)模式中，是以市場結構（如銷售者家數、產品差異化、進入與退出障礙等）為基礎，認為市場結構會影響企業的行為（如訂價行為、產品策略與廣告、研究與創新等），進而影響其績效（利潤、技術進步、產品與分配效率等）(Scherer & Ross, 1990)，並以「集中度」或企業之「市場占有率」<sup>2</sup>作為衡量市場結構的重要變數。集中度或企業之市場占有率被視為是企業間之競爭程度、市場競爭類型及企業對市場價格影響力的重要指標。如集中度或企業之市場占有率低，表示該市場接近於完全競爭；反之，集中度或市場占有率高，則表示市場為寡占或接近於獨占（陳正倉、林惠玲，民86；張清溪等，民85；陳正倉，民73；蕭峰雄，民71；Scherer & Ross, 1990）。若以國家為一分析單位，而探究企業集中度，所看到的是經濟體系中是否有大企業壟斷的現象：集中度愈大，則國內之大企業愈對全國的經濟有影響力。以韓國為例，前50大企業集團（Chaebols）之銷售額即占其國民生產毛額的92.6%（1983年），其影響可見一般（Hamilton, 1998）。

市場占有率常被企業視為一降低成本、增加獲利的關鍵因素，而且是一決定策略的重要變數。由於市場占有率的重要性，故能吸引許多企業及學術研究者的興趣，許多研究試圖決定企業之市場占有率和獲利率之間的關係（Buzzel, Gale & Sultan, 1975；Jacobson & Aaker, 1985；Cook, 1985），有些研究則在探索影響企業市場占有率的因素。

<sup>2</sup> Bain (1968) 認為產業結構與市場結構具有相同涵義，故產業集中度與市場集中度之用語可相互使用。但如僅提及個別廠商所占之比率，則以市場占有率表示之〔引自蕭峰雄（民71）註二〕。

素 (Karnani, 1983)。

雖然許多研究支持企業之市場占有率和利潤率之間存有正向關係，但是亦有些研究認為兩者之間並沒有確切的正向証據 (Buzzell, 1981; Mancke, 1974; Rumelt & Wensley, 1981)。Gibrat等比例成長法則<sup>3</sup> (Gibrat's Law of Proportionate Growth) 提供企業之市場占有率另一種策略前景，Rothblum和Winter (1985) 証明Gibrat法則隱含每個企業有控制相同市場占有率的可能，而與其原始的市場占有率無關。其他研究 (Mancke, 1974; Rumelt & Wensley, 1981) 亦指出利用隨機成長過程來解釋企業的市場占有率與企業的獲利率關係，比使用規模經濟和市場力量更為貼切。而Gibrat法則可引伸說明企業之間的競爭情況<sup>4</sup>，即企業銷售額的變動狀況可能與其企業規模有關，而且只有在實證後才能認定大企業的銷售額是持續增加，或是小企業能迎頭趕上大企業的銷售額 (Tschoegl & Yu, 1990)。

另外有些學者從政府政策的角度來論及集中度，這些學者皆認為政府有主導市場結構的能力。一派認為政府政策將不利於市場結構，如Scherer和Ross (1990) 曾就政府與集中度的關係加以說明：他們認為政府對企業授予專利權，使其他企業不易（或不准）進入市場，導致市場受到一家或少數幾家企業控制，集中度因此提高，而且政府的關稅政策或採購政策也常僅受惠於少數特定企業，造成集中度的增加；另一派則認為政府政策將有利於市場結構，蕭峰雄（民71）和陳正倉（民73）認為當市場結構不利於經濟穩定和經濟成長時，政府可實施管制或制訂反托拉斯法加以干預，以引導市場的行為。但是若不考慮政府政策此項變數，純粹從企業之間的競爭狀況來看，Arrow認為競爭性（低集中度）的市場結構將較有利於企業的創新活動<sup>5</sup>。

在集中度的實證研究中，國內學者最常以最大前四家企業 (CR4) 為指標對台灣製造業作實證（陳凱昇，民84；周添城，民77；陳正倉，民73；蕭峰雄，民71），亦有些

<sup>3</sup> Gibrat法則的原始假設乃在說明，在超過某一段時間後，一個企業的成長率將與其原始的規模無關，而一個企業所以會成長或衰退，是受到許多其他獨立的因素所致(Gibrat,1931)。雖然實際的市場並非與此法則所述一致，但是許多實證研究皆認為，一個企業成長的模型可藉由簡單的隨機過程來建立。

<sup>4</sup> 詳見 Tschoegl 和 Yu(1990)，pp.252-253.之公式(3)及公式(4)的說明。

<sup>5</sup> 摘自蔡寶娟（民80），頁30。

學者以市場集中度來驗證二分化的市場結構（陳忠榮，民82；周添城，民77）；而 Tschoegl (1982) 是以銀行的資產總值為基礎，衡量世界前一百大銀行的集中度，他發現1969至1979年集中度逐年下滑，而且預期未來將持續下跌；Yu及Yi(1992)則探討1970至1988年美國廣告費用集中度的變動情形，他們發現不同產業別和國別的廣告主，所使用的廣告費用對整體廣告集中水準並無顯著的影響。

外資對地主國經濟的影響一般頗為正面，但對產業的影響，則有正反兩面的說法。有的學者認為（Hymer, 1976），外商會濫用其寡佔力量（或競爭優勢），打擊本地企業，因此會使產業集中度升高；但也有學者認為，外商為一轉移技術較佳的工具，其對地主國產業的影響也未必為負，尤其是地主國產業有勾結情況時，外商的介入反而更會使產業集中度降低，使產業中的競爭程度增加（Johnson, 1970）。在回顧相關文獻後，Dunning (1993) 的結論是「視情況而定」：必須先看地主國的產業結構，才能判斷外資對產業結構的影響。以台灣而言，目前並無先驗知識判斷外資對產業集中度的影響。

## 參、資料與方法

在研究集中度變動時，本文使用二個靜態和二個動態的指標來檢測，資料來自中華徵信所出版之「中華民國大型企業排名」，摘錄台灣製造業前一百大企業的營業淨額資料，由於資料不易蒐集且整理不易，因此本研究僅分析1980至1995年共16年的資料。

台灣製造業前一百大企業每年皆有一些新企業會進入或舊企業重新進入，亦有一些企業被擠出<sup>6</sup>，而從1980至1995年間製造業的前一百大企業，計有245家不同的企業曾經

<sup>6</sup> 本文所謂的「進入」或「退出」一百大，與產業經濟學中傳統的「進入」或「退出」某一產業或某一策略集群（strategic group）概念並不相同。產業經濟學中的「進入」或「退出」某一產業，是指在同一產業中廠商間的直接競爭行為，退出者表競爭失敗並退出市場，進入者表續留（或新進）且仍在市場中競爭（Tirole, 1995）；而「進入」或「退出」某一策略集群（strategic group），主要也是屬於在同一產業層級，廠商所採用的策略行為。「策略集群」意旨在同一產業中的特定目標市場，一群廠商採用相同策略的競爭方式。讀者若想要進一步瞭解策略集群的概念，請參閱Flavian, Haberberg & Polo(1999)及 Fiegenbaum, Thomas & Tang(forthcoming)的文章。本文所謂的「進入」或「退出」，是分處不同產業之廠商間「類似競爭」的行為。退出者是說明其營業淨額相對其他廠商有衰退情形，與產業經濟學所稱因競爭失敗而退出市場的說法不同，而進入者是說明其營業淨額相對於其他廠商有增加的情形。再者，本文主要在強調規模的相對變化，企

進入製造業的前一百大。本文為了檢視外資的來源國以及產業別是否會對集中度有所影響，因此將這些前一百大企業依其國別與產業別加以編碼，共區隔成五種國別，分別為台灣、美國、日本、歐洲、其他地區，外資企業國別是以來源國股份占該企業股份超過50%以上來判定；至於行業別分類標準係配合行政院修訂之「中華民國行業標準分類」加以重新制定，共區分十一種產業別：食品、紡織、塑膠石化、橡膠化學、電器電子、電機電纜、鋼鐵、交通、水泥、資訊業及其他業。

本文選用四種可衡量市場集中度之指標來檢測，共有二種靜態與二種動態指標。Curry & George (1983) 認為，若能使用不同的指標來檢測，經相互比較過仍能得到相同的結果，則推論的正確性會較高。在此靜態指標所衡量的乃是在特定時間點的集中度，而動態指標則是衡量從某一時間點至另一個時間點集中度變動的情形。

在介紹這四種衡量方法之前，我們先定義兩個符號  $A_i$  及  $p_i$ ： $A_i$  表示  $i$  企業年度營收淨額； $p_i$  表示  $i$  企業占該年度前一百大企業總營收淨額之比例。

## 一、Herfindahl-Hirschman 指標（簡稱 H）

$$H = \sum_{i=1}^N (p_i)^2 \quad (1)$$

H 指標是一個常被用來衡量集中度的知名指標 (Li & Simerly, 1998；Business Week, 1998；Baysinger & Hoskisson, 1989；Curry & Rose, 1983)，N 代表企業的數目，H 指標隱含了對大企業給予較大的權數，較能反映企業家數及企業規模分配之差異性。Acar & Sankaran (1999) 認為 H 為一衡量集中度較佳的指標。

## 二、Theil's Entropy 指標（簡稱 E）

$$E = 1 - \left[ \sum_{i=1}^N p_i * \ln(1 / p_i) / \ln N \right] \quad (2)$$

---

業規模愈大通常聲譽愈佳，這可帶給企業諸多利益，例如：容易吸引人才、容易向銀行或社會大眾融資、消費者對大企業的產品有信心等。

E (Entropy) 指標乃是利用企業的數目來調整指標值的大小 (Jacquemin & Kemps, 1971)，當產業間競爭激烈時，E 指標常被認定是測量集中度的優良指標 (Acar & Sankaran, 1999；Amit & Livnat, 1988；Barkema & Vermeulen, 1998；Baysinger & Hoskisson, 1989；Vanlommel et al., 1977)。

以上二種靜態指標若其值愈接近1，表示企業間的獨占情況愈大；靜態指標愈接近於0，表示企業間的獨占情況並不嚴重 (Tschoegl, 1982)。

動態衡量指標主要想獲知集中度是否會隨著時間變動而變動，其計算方式乃以同一企業之  $t$  與  $t - 2$  年度營業淨額為基礎。由於每個年度進入前一百大的企業並不全然相同，有些企業雖於  $t$  年度才新成立，但隨即進入當年度的前一百大，故於  $t - 2$  年度並無其營業淨額的資料；也有些企業於  $t$  年度進入前一百大企業，卻於日後退出市場（因為營業額降低、倒閉或被購併），亦無法找到其營業淨額的資料。因此使用動態指標衡量集中度時，在  $t - 2$  與  $t$  期之間，企業的數目常無可避免地少於一百。

### 三、I 指標

$$I = \sum_{i=1}^N |p_{i,t} - p_{i,t-2}| \quad (3)$$

I 值為市場占有率不穩定的指標 (Hymer & Pashigian, 1962)。I 值愈大，表示在一段期間內（在本例為二年）市場占有率變動的程度愈大，其涵義為市場競爭非常激烈且新進入與退出的企業數目愈多 (Tschoegl, 1982)。至於在  $t$  年度進入前一百大的企業，但於  $t - 2$  年度並非屬於前一百大時，則將  $p_{i,t-2}$  的值設為0 (Tschoegl, 1982)，如此更能將新進入與退出企業數目變動的多寡表現在 I 值上。

### 四、B 指標

$$\ln(A_{i,t}) = a + B * \ln(A_{i,t-2}) + \sum_{j=1}^4 b_j * CD_j + \sum_{k=1}^{10} c_k * ID_k + e_i \quad (4)$$

$CD_j$  ( $j=1,2,3,4$ ) 代表不同國別的虛擬變數， $ID_k$  ( $k=1,2,\dots,10$ ) 代表不同產業別的

虛擬變數，因為在台不同國別的外資或性質不同的產業別，均可能會影響企業的營收淨額，進而導致集中水準的改變，上述模型乃導源於Gibrat（1931）。以下分成三種情形討論之：

1. B 等於1：

如果B等於1，表示企業市場占有率的分配為高度偏態，且集中度增加（Yu & Yi, 1992）。

2. B 大於1：

如果B大於1，表示大企業比小企業成長速度較快，集中度將比B等於1時增加更為快速（Yu & Yi, 1992），這同時也說明了企業有規模經濟的現象發生，即市場占有率產生了競爭優勢。亦即，當利用同一企業t與t-2期之營業淨額所得出的B值，若其值顯著大於1，則企業有「大者恆大」的現象發生（Tschoegl & Yu, 1990）。因此，企業的高市場占有率將導致企業的高成長率。至於小企業若想快速增加市場占有率，可運用收購及合併的策略或從事其他能夠提昇企業活動的策略（Wood & Cooper, 1982）。

3. B 小於1

如果B小於1，表示小企業較大企業成長較快（參閱註4）。只有在B小於1的情況下，小企業才能慢慢趕上大企業的腳步，使得集中水準下降（Yu & Yi, 1992）。這也可以說明許多小企業雖其市場占有率不高，但仍能繼續生存下去，甚至規模愈來愈大（Wood & Cooper, 1982）。

動態指標B主要在探討續留在百大企業其集中度變化的情形，故在處理資料時，若該企業於t年度進入前一百大企業，但於t-2年度並非屬於前一百大時，本文乃將該企業t-2年度及t年度之營業淨額資料一併剔除。

## 肆、結果與討論

本文將實證結果區分成五大部分來加以說明與討論，第一部份為台灣前一百大製造

業之外資企業變動的情形；第二部份為台灣前一百大製造業之產業變動情形；第三部份為台灣前一百大製造業之靜態集中度；第四部分為台灣前一百大製造業之動態集中度；第五部分為台灣前一百大製造業之國別及產業別變動情形。

## 一、台灣前一百大製造業之外資企業變動的情形

表1說明1980至1995年間台灣前一百大製造業在台外資企業變動的情形，1980至1985年外資企業進入前一百大製造業並無明顯增加，但於1985至1986年卻出現特殊的情況，1985年外資進入前一百大的企業僅9家，而至1986年則擴增至22家，其中美資及日資企業迅速增加；從產業變動的情形來看，1985年無任何一家外資的資訊業進入前一百大，僅有1家屬於電器電子業，1986年進入資訊業的外資企業增至5家，電器電子業則擴增至10家。到底是何種原因促使外資企業突然增加呢？

Schive(1993)曾提及台灣對外資企業於1986年起改採開放政策，導致外資企業迅速增加，但他並未對開放政策的內容詳加說明，況且當年適逢石油危機，為何仍能吸引大量外資進入？本文針對此問題提供兩項理由：(1)1986年我國成立「經濟革新委員會」，在財政、金融、產業、貿易與經濟行政等五方面提出五十六項建議方案，並據以積極推動經濟自由化與國際化，此舉對外資企業無異是一項大利多，故能吸引大量外資進入；(2)1987年5月由總統令修正公佈之「外國投資條例」中，特別歡迎海外資金投入於下列幾項工業項目：機械、電機、資訊電子、化學、技術服務業等產業。此條例早於1986年年初就開始討論，部分外資先行卡位、提前反應此利多消息，使得在台外資的資訊及電子業家數大增。而且外資對上述兩項原因持續反應，1987年共有25家外資企業列於前一百大製造業，此趨勢於1988及1989年達到最高峰後，1990至1995年外資數目則有遞減的現象發生。若從外資占前一百大之比率的趨勢來看（如表1），其結果與外資企業在台家數有相同的趨勢；至於從外資企業的營收淨額來看（如表1），則有逐年增加的傾向。

從上述的推論可知，外資來台參與直接投資的主因之一，乃為政府對外資企業採開放政策。但近年來拉丁美洲、東歐、俄羅斯及東南亞等國均積極吸引外資，這對台灣吸

## 集中度變動之競爭意涵－台灣前一百大製造業之實證

引外人直接投資產生替代的效果，再加上國內土地及工資相對高漲，而且部分獎勵投資條例已中止，導致外資來台誘因減少；其他如治安惡化、環保抗爭、政爭風潮等非經濟

表1 1980年至1995年間外資企業變動之情形

年度	外資數(美,日,歐,其他)	前百大營收淨	外資營收淨額	外資占前百大之百分比
1980	7(2, 0, 2, 3)	364,619	29,572	8.1
1981	9(2, 1, 2, 4)	393,030	36,503	9.3
1982	7(0, 1, 2, 4)	380,881	19,311	5.1
1983	8(1, 1, 2, 4)	444,511	32,472	7.3
1984	9(1, 3, 2, 3)	500,540	29,512	5.9
1985	9(1, 3, 2, 4)	496,087	33,289	6.7
1986	22(9, 8, 3, 2)	607,186	114,537	18.9
1987	25(9,11, 3, 2)	714,628	150,140	21.0
1988	27(9,13, 2, 3)	802,530	187,528	23.4
1989	27(9,14, 3, 1)	851,124	201,266	23.6
1990	21(8, 8, 5, 0)	886,161	180,436	20.4
1991	21(5,10, 5, 1)	979,583	191,494	19.5
1992	15(4, 5, 5, 1)	1,052,217	176,461	16.8
1993	16(4, 5, 5, 2)	1,174,626	218,341	18.6
1994	16(4, 6, 4, 2)	1,411,998	244,876	17.3
1995	16(6, 5, 4, 1)	1,840,388	319,939	17.4

\*營收淨額是以新台幣百萬元為基礎

因素，也嚴重影響外商來台投資意願（歐祥義，民85），這可能也是近年來進入前一百大的外資家數逐漸降低之原因（由1988年的27家降至1995年的16家）。所以當新外資不進入台灣，或舊外資未能持續在台投資，甚至漸漸撤資（例如SONY的生產線將完全撤離台灣），這對我國的經濟成長以及競爭力非常不利。因此如何改善台灣的投資環境，持續吸引外資直接投資台灣，實為當前一項重要的政策課題。

## 二、台灣前一百大製造業之產業變動情形

台灣製造業前一百大企業之產業變動趨勢如表 2 所示，食品、紡織塑膠石化、水

泥、以及其他等五種產業別有逐年下滑的現象，而橡膠化學、電機電纜、交通等三種產

表 2 台灣製造業前一百大企業之產業變動趨勢

業別 年	食品 A	紡織 B	塑膠石 化 C	橡膠化 學 D	電子 E	電機電 纜 F	鋼鐵 G	交通 H	水泥 I	資訊 K	其他 J
1980	16	18	13	6	8	4	5	8	7	0	15
1981	19	17	14	7	9	4	4	10	6	0	10
1982	19	18	13	8	9	3	5	7	6	0	12
1983	14	15	18	10	10	3	5	9	7	0	9
1984	15	15	14	10	9	5	6	10	6	1	9
1985	15	16	14	12	10	2	6	12	6	1	6
1986	13	13	14	3	21	4	4	12	4	6	6
1987	12	10	13	4	22	6	4	10	3	8	8
1988	8	11	12	7	25	4	5	11	3	7	7
1989	9	9	10	5	23	6	7	12	4	8	7
1990	11	10	10	6	21	4	8	12	3	8	7
1991	9	10	7	6	24	5	10	11	3	7	8
1992	7	10	5	8	18	7	12	11	4	13	5
1993	7	8	7	6	20	7	9	10	3	16	7
1994	6	8	7	6	22	6	9	9	3	16	8
1995	4	8	6	5	22	5	12	8	3	21	6

業則呈現穩定的現象，至於電器電子、鋼鐵、資訊等三種產業則有逐漸成長的現象，尤其是資訊產業近年來更是成長快速<sup>7</sup>。

<sup>7</sup> 本研究嘗試將百大企業區分成外銷型及內銷型。不過有鑑於百大各企業的外銷及內銷比率資料無法完全取得，因此本文只好使用每年外銷前一百大及內銷前一百大的資料來替代。依照中華徵信所出版之「台灣地區大型企業排名」的資料，內銷與外銷前一百大的選取標準為該企業的銷售額，而非外銷及內銷的比率，因此可能會發生同一企業既屬內銷百大亦為外銷百大，這是因為其內外銷之銷售額都相當高，但其內銷或外銷的比重卻不高。本文將資料歸納後發現（本文選取 1987、1989、1991、1993 四年的資料為例），外銷前一百大廠商平均有 49.5 家廠商為當年度之百大企業，亦即平均占有率为 49.5%（分別是 1987 (50%)、1989 (55%)、1991 (43%)、1993 (50%)）；內銷前一百大廠商平均有 72.5 家廠商為當年度之百大企業，亦即平均占有率为 72.5%（分別是 1987 (72%)、1989 (69%)、1991 (75%)、1993 (74%)）。從以上四年的資料顯示，百大企業在外銷及內銷的比重均高且呈現持續穩定的情形，不過最近的資料顯示內銷及外銷的比重已有變動的現象，例如外銷比重 1997 年為 61%、1998 年為 62%，內銷比重 1997 年為 65%、1998 年 56%，外銷

### 三、台灣前一百大製造業之靜態集中度

表3為台灣前一百大製造業集中度靜態指標(H, E)的結果，兩種靜態指標皆指出1980至1985年集中水準有上升的現象，其中1986年集中度則明顯地下降，而1986至1995年集中度有逐年減少的趨勢。這表示1980至1985年相對於其他時期，該時期之市場壟斷力有提高的現象；以1986年為例，可能由於外資迅速增加，使得當年度集中度明顯下降；而外資的持續增加，形成1986至1995年集中度有逐年遞減的趨勢。

表3 台灣前100大製造業集中度之靜態指標(H、E)

年度	外資數	H指標	前50大	後50大	E指標	前50大	後50大
1980	7	0.0189	0.0176	0.0013	0.0642	0.2414	0.6569
1981	9	0.0186	0.0173	0.0013	0.0634	0.2254	0.6581
1982	7	0.0205	0.0193	0.0012	0.0721	0.2428	0.6649
1983	8	0.0195	0.0182	0.0013	0.0653	0.2425	0.6573
1984	9	0.0206	0.0194	0.0012	0.0713	0.2389	0.6678
1985	9	0.0207	0.0195	0.0012	0.0708	0.2414	0.6648
1986	22	0.0186	0.0171	0.0015	0.0580	0.2510	0.6315
1987	25	0.0180	0.0167	0.0014	0.0577	0.2369	0.6538
1988	27	0.0183	0.0170	0.0013	0.0598	0.2302	0.6629
1989	27	0.0180	0.0168	0.0013	0.0590	0.2299	0.6625
1990	21	0.0172	0.0159	0.0014	0.0536	0.2351	0.6508
1991	21	0.0175	0.0162	0.0013	0.0563	0.2324	0.6567
1992	15	0.0175	0.0161	0.0013	0.0567	0.2331	0.6565
1993	16	0.0165	0.0151	0.0014	0.0509	0.2317	0.6510
1994	16	0.0160	0.0147	0.0013	0.0488	0.2239	0.6478
1995	16	0.0164	0.0151	0.0013	0.0525	0.2182	0.6663

比重有增加、內銷比重卻有下滑的趨勢。因此，未來的研究實有必要將百大企業區分成外銷型及內銷型兩種產業分類，進一步探討其與集中度之間的關係。

若分別僅從H、E指標與前一百大外資營收淨額、外資占前百大之百分比的相關係數觀之，分別為-0.8931、-0.8891，以及-0.7362、-0.7888，均可發現外資企業與集中度兩者間有密切的關係，因此本研究認為外資企業的加入，增加了企業彼此間的競爭程度，因此導致市場集中水準下降。

另外本文比較前五十大企業與後五十大企業(51至100名)兩種靜態集中水準改變的程度，我們發現前五十大企業集中度之減少程度較後五十大企業顯著，故市場集中水準與壟斷力的改變主要取決於前五十大企業。而且H及E兩指標之相關係數達0.9832，表示使用不同的指標卻能得到相同的結果。因此整體而言，靜態指標可顯示出：以台灣前一百大製造業為對象時，市場集中度有隨著時間而降低的趨勢，而集中度降低的原因之一為外資的持續直接投資。本研究結果與Tsai et al. (1997) 的發現相似：在1970-1992年間台灣大型製造廠商顯示了一個明確的階層體系，短期間的垂直流動相當有限，但長時間觀之，卻顯示相當程度的流動。當觀察1980-1995年間，H和E兩指標皆有下降趨勢。

#### 四、台灣前一百大製造業之動態集中度

從靜態指標中，我們僅能由集中度的高低來判別市場的競爭程度，但卻無法得知續留在百大的企業其集中水準與壟斷力的變化，亦無法得知是否存有「大者恆大」的現象？動態指標則可揭示此種靜態指標看不出的訊息。

從表4可看出I指標有越來越大的趨勢，除了在1987至1989年、1988至1990年兩個年度外其I值瞬間下滑，但以下其他年度皆有緩步上升的現象，表示續留在前一百大的企業，其兩年間的營收淨額變動大，亦即市場競爭程度非常不穩定；從B指標可看出除了1988至1990年、1989至1991年等兩個年度外，其他年度B值皆顯著大於1，表示企業續留在前一百大，可能有規模經濟的現象發生，即市場占有率產生了競爭優勢，故其營收淨額顯著增加，亦即企業隨著時間有「大者恆大」的現象，並造成集中度的增加。

I值隨著時間有越來越大的傾向，此乃表示企業間之競爭程度愈來愈劇烈。但本文發現I值與前一百大企業之新進入與退出企業數目兩者間的相關程度極低，相關係數僅

表4 台灣前100大製造業集中度之動態指標（I、B）

年 度	I-企業家數(t,t-2)	I 指標	B-企業家數	B 指標
1980-1982	100,82	0.2245	82	1.1390 <sup>b</sup>
1981-1983	100,80	0.1973	80	1.1759 <sup>b</sup>
1982-1984	100,82	0.2381	82	1.2880 <sup>b</sup>
1983-1985	100,80	0.2482	80	1.1514 <sup>b</sup>
1984-1986	100,87	0.2378	87	1.0876 <sup>b</sup>
1985-1987	100,84	0.2784	84	1.2171 <sup>b</sup>
1986-1988	100,79	0.2865	79	1.1955 <sup>b</sup>
1987-1989	100,78	0.2530	78	1.4282 <sup>b</sup>
1988-1990	100,82	0.2684	82	0.9993
1989-1991	100,80	0.2318	80	1.0437
1990-1992	100,76	0.2515	76	1.1616 <sup>b</sup>
1991-1993	100,77	0.2827	77	1.1013 <sup>b</sup>
1992-1994	100,84	0.2713	84	1.1333 <sup>b</sup>
1993-1995	100,83	0.3508	83	1.2817 <sup>b</sup>
1980-1989	100,52	0.5437	52	1.9479 <sup>b</sup>
1990-1995	100,62	0.5268	62	1.4598 <sup>b</sup>
1980-1995	100,38	0.8008	38	2.4855 <sup>b</sup>

1. I 指標是由方程式(3)估計而得，其 t 期之企業數代表第 t 年進入前一百大的企業數，而 t-2 期的企業數目則代表 t 期之企業於 t-2 年仍進入前一百大的企業數，但若企業於 t-2 年並未進入前一百大，則將其  $p_i, t-2$  之值設為 0。

2. B 指標是由方程式(4)估計而得， $b$  代表在 5% 的顯著水準下，以 t 分配檢定 B 值為顯著大於 1；其企業數代表於 t 及 t-2 皆續留在前一百大的企業數。

為 -0.095，這駁斥了 Tschoegl (1982) 所言，當 I 值越高，表示新進入與退出企業數目就越多的說法。因此本文之 I 值變大的現象，僅代表續留在百大內的企業，隨著時間變動，企業之年度營收淨額變動程度加劇，進而影響其市場占有率變動的程度，使 I 值隨著時間越來越大。

由 B 指標可知台灣前一百大製造業確有「大者恆大」的現象，周添城(民77)亦曾以台灣製造業為對象，比較前四大企業占有率在時間過程中的變動，他發現「優勢企業可

長久維持」，因此本研究與其論點可相互印證。對此結果本文提出兩種解釋：(1)大企業能藉其龐大力量與管理專業化而保持領先的地位（陳正倉，民71）；(2)政府對大企業的照顧較中小企業多，對中小企業實質的獎勵較少。根據中華經濟研究院(民84)對「台灣租稅環境與中小企業之發展」所提出的報告指出，中小企業不能獲得「中小企業發展條例」的租稅優惠，最主要的原因是「優惠不切實際」；而中小企業不能獲得「促進產業升級條例」之租稅減免，最主要的原因為「門檻太高」；此外國內金融機構對中小企業的融資比率亦有下降的現象<sup>8</sup>。顯然相對於中小企業，政府明顯對大型企業照顧較多，所以政府是否應該重新調整其政策方向，起碼提供給中小企業相同的待遇，或給予中小企業更多實質的資助，創造更活絡的企業競爭，以平衡所謂大者恆大的說法。

上述的結果顯示一個有趣的現象，即靜態分析的結果得知台灣前一百大製造業之「集中度有下降的趨勢」，但從動態分析卻得知持續留在百大內的企業「大者恆大且集中度上升」，此種集中度一降一升的結果看起來並不一致，故本研究在此提供一個合理的解釋：每個年度進入前一百大的企業並不全然相同，有進亦有出，雖然續留在百大的企業其營業淨額持續成長，形成「大者恆大」的現象，理應造成整體(靜態)集中度上升，但是卻由於新進入或重新進入前一百大的企業其當年度之營收淨額更大，所以整體之集中水準仍呈現下滑的現象。本研究發現企業確實會隨著時間而有「大者恆大」的現象發生，這代表企業的競爭優勢可以遞延，因此企業之市場占有率無異是一項競爭利器，此結果對企業而言無異是一項好消息；而新進入者其營收淨額亦大，因此造成集中水準下降，這可能有兩種原因：新進入的前百大的企業，其所屬產業別與過去前百大其他企業所屬之產業不同，因此並無所謂的進入障礙發生；或原百大企業雖然與新進入的前百大企業仍為相同的產業，但是這些產業仍屬產品生命週期中的導入或成長期，成長空間仍大，因此亦無高度的進入障礙。由此可知，雖然台灣企業有大者恆大且優勢可遞延的現象，但此優勢並不足以產生高度進入障礙。

另一個值得本文探究的現象 – I 及 B 指標間的相關係數（即包含「兩者之兩個年度

<sup>8</sup> 台灣金融機構對中小企業的融資比率，由民國八十年的40.24%，下降至民國八十四年的35.53%（經濟部中小企業處，民85）。

間」及「兩者較長年度間」)。I與B指標呈現高度相關，其整體(1980-1982、...、1980-1995)的相關係數( $r_{IB}$ )高達0.9254，兩者較長年度(1980-1989、1990-1995、1980-1995)之 $r_{IB}$ 亦達0.9045，但兩者之兩個年度間(1980-1982、...、1993-1995)之 $r_{IB}$ 卻僅達0.2，為何會發生此種不一致的現象？本文嘗試提供兩項理由，說明兩個年度間 $r_{IB}$ 相關係數不高的現象：(1)可能是因為兩項指標因企業數目的定義不同所致。因為在計算I指標時，兩個年度間(如1980-1982)的企業數均設定為100，但因t年度進入前一百大的企業，部分企業於t-2年度未進入前一百大，故將這些企業之 $p_{i,t-2}$ 值以0來取代，如此將使I值變動的幅度加劇；而在計算B指標時，為明顯獲知續留在百大企業之集中水準，故將t-2年度有些未能進入前一百大企業，連同此企業在t年度之營業淨額一併剔除，所以企業數一定未達100。因此在不同的設定方式下，所得到的值當然會有出入，導致兩者之間的相關係數並不如預期來得高。而在較長之年度(如1980-1989)，因為時間距離加大，故其營業淨值的差距會較大，B指標是以營業淨額為來計算，I指標卻以比率值來衡量，故削弱了因企業數不同而產生的數值變動，所以在長時期兩指標可達高度相關。(2)兩個年度間之 $r_{IB}$ 不高，表示在短期間企業雖有大者恆大的現象(B值顯著大於1)，但企業彼此間的消長情形非常劇烈(I值顯著成長)，即續留在百大內之企業間每年之營收淨額變動極大，如此可能會削弱所謂高市場占有率所帶來的競爭優勢，亦即雖然企業有較高的市場占有率(高集中度)但未必可形成高度的進入障礙。也就是說，企業的優勢雖可遞延，但其效果有限，並不能有效阻絕其他競爭者的進入，此項理由可與前述靜態及動態集中度一降一升之結果所論及之理由相呼應。

## 五、台灣前一百大製造業國別及產業別變動之情形

若從外資國別的變動及產業別的變動情形來看(如表5)，1983至1985年續留在百大的美資企業相較於續留在百大的其他企業其營收淨額呈負成長；1984至1986年續留在百大的歐資企業其營收淨額為正成長，美資企業呈負成長<sup>9</sup>；1991至1993年續留在百大的

<sup>9</sup> 1986年外資進入百大企業達22家(如表1)，從直覺看來，外資企業均應呈正成長，但實際上美資企業卻為負成長。究其原因，1984年美資企業僅1家(福特六和汽車)，雖於1986年成長至9家，但以公式(4)的算法而言，在1984至1986年續留在百大的美資企業僅1家(如表1所示)，而且此美資企業相較於續留在百大的其他企

表5 台灣前一百大製造業國別及產業別變動之情形

年度	a	B	b1	b2	b3	b4	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	$R^2$
80-82		*															0.960
81-83		*															0.973
82-84		*															0.957
83-85		*	(*)														0.961
84-86		*	(*)	*													0.964
85-87		*	*														0.953
86-88		*															0.907
87-88		*															0.922
88-90																	0.931
89-91																	0.946
90-92		*													*		0.952
91-93	*	*	*				(*)	(*)	(*)	(*)						(*)	0.944
92-94	*	*					(*)	(*)		(*)						(*)	0.915
93-95	*	*	*				(*)		(*)							(*)	0.856
80-89	*	*															0.858
90-95	*	*					(*)	(*)		(*)						(*)	0.815
80-95		*															0.727

1. 上述的符號代表公式(4)的係數：a-台灣+資訊業，B-B指標，b1-美國，b2-日本，b3-歐洲，b4-其他地區；c1-食品業，c2-紡織業，c3-塑膠石化業，c4-橡膠化學業，c5-電器業，c6-電機電纜業，c7-鋼鐵業，c8-交通業，c9-水泥業，c10-其他業。

2. \*代表正相關且顯著，\*(\*)代表負相關且顯著。

3. 以國別與產業別為虛擬變數所得到迴歸分析的數值結果，因過於繁複且篇幅過大，因此並未在此完整揭露，讀者欲知詳細結果，歡迎來信向作者索取。

美資企業其營收淨額呈正成長，續留在百大的食品業、紡織業、塑化業、橡膠業、電機業、鋼鐵業及其他業，相較於續留在百大的其他產業其營收淨額呈負成長，而資訊業則為正成長；1992至1994年續留在百大的外資企業其營收淨額變動不大，而續留在百大的食品業、紡織業、橡膠業、電機業、鋼鐵業、交通業、水泥業及其他業，相較於續留在

---

業其營收淨額為負成長，故產生此種出乎直覺的結果。

百大的其他產業其營收淨額呈負成長，而資訊業則為正成長；1993至1995年續留在百大的外資企業其營收淨額變動亦不大，而續留在百大的食品業、橡膠業、電機業、鋼鐵業、交通業、水泥業及其他業，相較於續留在百大的其他產業其營收淨額呈負成長，而資訊業則為正成長。以上說明了相對於其他產業，近年來我國資訊業倍速成長，其他產業則有衰退的現象。

若以較長的期間來觀察，1980至1989年續留在百大之美資企業顯著的成長，續留在百大的企業有集中趨勢，有「大者恆大」的現象，但產業別的變化並不顯著；1990至1995年續留在百大之資訊業成長較快，而且續留在百大的企業有集中趨勢，亦有「大者恆大」的現象，食品業、紡織業、橡膠業、電機業、鋼鐵業、水泥業及其他業，相較於續留在百大的其他產業其營收淨額。以整段期間（1980至1995年）觀之，發現續留在百大的企業有「大者恆大」的現象，市場有集中的趨勢，但外資企業及產業別的變動並不顯著<sup>10</sup>。

## 伍、結論

依本研究所提出的四個研究問題，經實證分析及討論後得到下列重要的結論：

- 一、台灣前一百大製造業集中水準與壟斷力有逐年降低的傾向，表示台灣製造業間競爭十分激烈，企業進入前一百大製造業的進入障礙並不高。
- 二、外資企業的加入的確會使得百大企業的集中水準與壟斷力下降。以投資來源國而言，過去美資企業曾顯著增加，但近年來無任何外資國別企業產生集中水準顯著變動的現象。
- 三、台灣前一百大製造業產業別變動情形：近年來資訊業之集中水準有明顯成長的現象，而其他傳統產業則有衰退的現象。
- 四、續留在百大的企業，雖有「大者恆大」的現象，即企業之競爭優勢可以遞延，

<sup>10</sup> 按常理推之，1980 至 1995 年資訊業必定顯著成長，但以公式（4）的算法，1980 年並無資訊業進入前一百大企業，故 1995 年資訊業之資料要予以刪除，遂產生產業別變動不顯著的結果。

但此優勢並不足以成為有效的進入障礙。

本研究最後從企業及政府的角度來說明集中度變動之競爭意涵。對企業而言，雖然企業之市場占有率常被視為降低成本、增加獲利的關鍵因素，本研究亦印證企業規模的優勢可以延續（周添城，民77）<sup>11</sup>，但是卻無法形成高度的進入障礙，加上外資之加入會使市場更具挑戰性與競爭性，因此雖說企業優勢可遞延，但不可恃。企業應該增加產品的差異化及技術創新，不斷地累積優勢資源（司徒達賢、林晉寬，民87），創造核心競爭力（Prahalad & Hamel，1990）。

對政府政策而言，如何有效引導外資來台投資？如何有效降低「大者恆大」的現象，亦即降低壟斷力量？如何協助甫入一百大之企業持續成長，以降低原有大企業之影響力？如何促使非百大企業進入前一百大，以增加企業間之競爭情況？再者，本研究亦印證出台灣產業興衰會隨著時間而物換星移，未來政府應該扶植何種有全球競爭力的產業？哪些產業應該讓其根留台灣？哪些產業應該外移<sup>12</sup>？這些都是政府應該努力的課題。

而在後續研究部份，近年來集團企業有竄起的傾向，尤其是高科技企業集團擴充更是快速，因此相對於單一企業，這些集團對台灣整體產業的影響更大。其實集團企業的盛行，目前已成為一種合乎理性的商業實務（Khanna & Palepu，1997），例如韓國的「財閥」（chaebol）與日本的「系列」（keiretsu），因此未來研究有關集團的占有率情形將更具意義。

<sup>11</sup> 周添城（民 77）在比較不同時期前四大及次四大廠商占有率的變化，他發現在不同時期前四大廠商仍然能保持其領先優勢地位，且較次四大廠商之比重高出許多，這就是說明市場占有率愈高的廠商，其企業規模優勢有隨著時間而遞增的現象。這與本研究由 B 指標所得到的結果相同，從 B 指標可看出，台灣前一百大製造業確有大者恆大的現象，這同時也說明企業有規模經濟的現象發生，即市場占有率產生的競爭優勢可以遞延。

<sup>12</sup> 依據經濟部工業局的資料顯示，目前傳統產業除水泥及食品業仍較完整根留台灣外，其餘產業出走中國大陸的情形相當嚴重。而高科技產業中除高技術密集產品根留台灣，中低技術密集產品均逐漸移往大陸（曾憲文，民 89），台灣製造業正處於產業急速外移的潮流。但是本文所分析的對象為百大企業，大部分的百大企業均為股票上市公司、公開發行公司和外資企業（以 1998 年為例，百大企業中上市公司有 75 家、公開發行公司有 13 家、外資企業有 12 家），上述這些公司之銷售淨額依規定要據實申報，因此必須包含該公司在國內與國外的銷售淨額，所以即使目前許多廠商出走，可是該公司之銷售淨額仍是包括外移出去的銷售淨額，因此本文所獲得之企業銷售淨額並不會有低估的現象，而導致企業排名失真，進而發生偏誤的結論。

## 參考文獻

中華經濟研究院，「台灣租稅環境與中小企業的發展」，台北：經濟部中小企業處，民國84年5月。

中華徵信所，「中華民國大型企業排名」，台北，民國69年至84年。

司徒達賢、林晉寬，「台灣優勢廠商之資源管理模式」，管理學報，第15卷第2期，民國八十七年六月，頁255-270。

吳景勝，「國際行銷」，台北：前程企業管理公司，民國85年10月。

周添城，「開放經濟的產業集中度－台灣製造業個案研究」，經濟論文，第16卷第1期，民國七十七年三月，頁113-150。

陳正倉，「台灣地區產業集中度之研究」，企銀季刊，第8卷第2期，民國73年6月，第35至57頁。

陳正倉、林惠玲，「台灣產業集中度水準及其變動之研究」，經濟論文叢刊，第25卷第3期，民國86年9月，第335至367頁。

陳修賢，「星星為何不再閃亮？」，天下雜誌，民國81年12月，第20至57頁。

陳凱昇，「H-index與C.R.n產業集中度指標之相關分析－台灣製造業實證研究」，文化大學經濟研究所未出版碩士論文，民國82年12月。

曾憲文，「製造業根留台灣，退居最後防線」，工商時報，民國89年6月27日，第4版。

張隆宏，「檢視台灣製造業之投資水準」，台灣經濟研究月刊，第19卷第4期，民國85年4月，第44至47頁。

張清溪等合著，「經濟學--理論與實際」，三版上冊，台北，民國84年8月。

經濟部中小企業處，「中小企業白皮書」，台北：經濟部，民國88年12月。

歐祥義，「亞洲主要經濟體外人投資額去年台灣居末位」，自由時報，民國85年11月17日，第13版。

蔡寶娟，「我國製造業市場結構對產業科技發展之影響」，文化大學企業管理研究所未

出版碩士論文，民國80年6月。

蕭峰雄，「我國產業集中率之測定與分析」，台北市銀月刊，第13卷第5期，民國71年，第43至56頁。

Acar, William and Kizhekepat Sankaran (1999), "The Myth of the Unique Decomposability: Specializing the Herfindahl and Entropy Measures?", Strategic Management Journal, 20(March), pp. 969-975.

Amit, R. and J. Livnat (1988), "Diversification Strategies, Business Cycles and Economic Performance," Strategic Management Journal, 9(2), pp. 99-110.

Barkema, H. G. and F. Vermeulen (1998), "International Expansion through Start-up or Acquisition: A Learning Perspective", Academy of Management Journal, 41(1), pp. 7-26.

Baysinger, B. and R. E. Hoskisson (1989), "Diversification Strategy and R&D Intensity in Multiproduct Firms," Academy of Management Journal, 32(2), pp. 310-332.

Business Week (1998), "What Do the Trustbusters Want?", Editorial, 23 March, p.112.

Buzzel, R. D. (1981), "Are there 'Nature' Market Shares?", Journal of Marketing, 45, pp. 42-51.

Buzzel, R. D., B. T. Gale and R. G. M. Sultan (1975), "Market Share - A Key to Profitability," Harvard Business Review, 53, pp. 97-106.

Cook, V. J. (1985), "The Net Present Value of Market Share," Journal of Marketing, 49, pp. 49-63.

Curry, B. and K. D. George (1983), "Industrial Concentration : A Survey," The Journal of Industrial Economics, 31, pp. 203-255.

Curry, T. J. and J. T. Rose (1983), "Multibank Holding Companies: Recent Evidence on Competition and Performance in Banking Markets," Journal of Bank Research, Autumn, pp.212-220.

- Dunning, John H. (1993), Multinational Enterprises of the Global Economy, NY: Addison-Wesley Publishing Company.
- Fiegenbaum, A., Thomas, H. and M. Tang (forthcoming), "Linking Hypercompetition and Strategic Group Theories: Strategic Maneuvering in the U.S. Insurance Industry," Managerial and Decision Economics.
- Flavian, C., Haberberg, A. and Y. Polo (1999), "Subtle Strategic Insights from Strategic Groups Analysis," Journal of Strategic Marketing, 7, pp.89-106.
- Gibrat, R.(1957), "Les Inégalités Economiques. Paris: Recueil Sirey. Extract Available as on Economic Inequalities," International Economic Review, NEW YORK: The Macmillan Co.
- Hamilton, Gary G. (1998), "Patterns of Asian Network Capitalism," in Frain, M. ed., Networks, Markets, and the Pacific Rim: Studies in Strategy, Oxford: Oxford University Press.
- Hymer, Stephen (1976), The International Operations of National Firm, Cambridge: MIT Press.
- Hymer, S. and P. Pashigian (1962), "Turnover of Firms as a Measure of Market Behavior," Review of Economics and Statistics, 44, pp. 82-87.
- Jacquemin, A. P. and A. M. Kemps (1971), "Changes in the Size Structure of the Largest European Firms: An Entropy Measure," Journal of Industrial Economics, 20, pp. 59-70.
- Jacobson, R. and D. A. Aaker (1985), "Is Market Share All that it's Cracked up to Be? ", Journal of Marketing, 49, pp..11-22.
- Johnson, Harry (1970), "The Efficiency of Welfare Implications of the International Corporation," in Kindleberger, C. ed., The International Corporation, Cambridge: MIT Press.
- Karnani, A. (1983), "Minimum Market Share," Marketing Science, 2, pp. 75-93.

- Khanna, Tarun, and Krishna Palepu (1997), "Why Focused Strategies May Be Wrong for Emerging Markets," Harvard Business Review, 75(4), pp.41-51.
- Li, M. and R. L. Simerly (1998), "The Moderating Effect of Environmental Dynamism on the Ownership and Performance Relationship" Strategic Management Journal, 19(2), pp. 169-179.
- Mancke, R. B. (1974), "Causes of Interfirm Profitability Differences: A New Interpretation of the Evidence," Quarterly Journal of Economics, 88, pp. 181-193.
- Prahalad, C. K. and G. Hamel (1990), "The Core Competence of the Corporation," Harvard Business Review, May-June, pp. 277-299.
- Porter, Michael E. (1990), The Competitive Advantage of Nations, Free Press.
- Rothblum, U. G. and S. G. Winter (1985), "Asymptotic Behavior of Market Shares for a Stochastic Growth Model," Journal of Economic Theory, 36, pp. 352-366.
- Rumelt, R. P. and R. C. Wensley (1981), "In Search of the Market Share Effect," In: K. H. Chung, (ed.), Academy of Management Proceeding '81, pp. 2-6.
- Scherer, F. M. and D. Ross (1990), Industrial Market Structure and Economic Performance, Boston: Houghton Mifflin 3<sup>rd</sup> Ed.
- Schive, Chi. (1993), "Cross-Investment in the Asia-Pacific: Taiwan's Inward and Outward Investment," Business & the Contemporary World, 5(2), p. 90.
- Tirole, J. (1995). The Theory of Industrial Organization. The MIT Press, Massachusetts.
- Tsai, Yung-Mei, Ching-Fang Kuo and Charles R. Chandler (1997), "Stratification and Mobility of Top Manufacturing Firms: A Modified Panel Study from Taiwan," Taiwanese Sociological Review, 1, pp. 207-235.
- Tschoegl, Adrain E. (1982), "Concentration among International Banks," Journal of Banking and Finance, 6, pp. 567-578.

- Tschoegl, Adrian E. and Chwo-Ming J. Yu (1990), "Gibrat's Law in Marketing: The Case of Liquor Brand Sales. International Journal of Research in Marketing, 7(4), pp. 249-262.
- Vanlommel, E., B. De Brabander, and D. Liebaers (1977), "Industrial Concentration in Belgium: Empirical Comparison of Alternative Seller Concentration Measures," Journal of Industrial Economics, 26, pp. 1-20.
- Wood, C. Y. and A. C. Cooper (1982), "The Surprising Case for Low Market Share Business," Harvard Business Review, 60, pp. 106-113.
- Yu, Chwo-Ming J. and Chull-Young Yi (1992), "Change in Concentration of Advertising Expenditures among the Leading National Advertisers in the United States 1970-1988: A Note," International Journal of Advertising, 11, pp. 367-376.