

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

臺灣中小企業出口市場佔有率之研究-八十五年製造業普查資料之應用

A Study on the Export share of SMEs in 1996, Taiwan Manufacturers

計畫編號： NSC-88-2415-H-032-003

執行期限：87年8月1日至88年12月31日

主持人：胡名雯

執行單位：淡江大學產業經濟學系

一、 中文摘要

本研究利用製造業的台閩地區工商普查資料，解析中小企業出口佔有率在最近三次普查年間（1986、1991迄1996年間）的轉變、變動來源，及其變化態勢的轉變。

關鍵詞：中小企業、出口市場佔有率、製造業、台灣產業發展

Abstract

This study based on latest census data (spanning from 1986-1996) to analyze SMEs' export shares in Taiwan manufacturers. The pattern and decomposition of their changes were also discussed in our study.

Keywords: Small and Medium Scaled Enterprises (SMEs), Export Share, Manufacture Industry, Taiwan's Industrial Development.

二、 緣由與目的

臺灣光復後崛起於民間部門的中小企業，從「家庭工業」部門發跡，逐漸靠著旺盛的企業家精神、利用充沛的廉價勞力資源，配合外銷導向的產業政策，發揮比較利益原理，筚路藍縷地在外銷市場中闖出一片天地，號稱臺灣經濟發展的主要功臣[1],[2]。的確，臺灣的「經濟奇蹟」與其在國際市場中所佔的地位息息相關，而過去「中小企業主外，大企業主內」的特殊產銷環境[3]，更說明了與出口活動有關的

事件，對臺灣中小企業部門的直接影響。

臺灣的產業環境，自1980年代中期起，產生了相當大的變化，這些變化對臺灣中小企業部門有很大的衝擊。例如新台幣兌美元匯率的升值，勞力密集產業的高缺工率以及上升的工資成本[4]。同時，來自後進開發中國家的競爭壓力，亦使得產業升級，朝高附加價值產品的產銷策略成為未來臺灣國際貿易的唯一方式。這些變因反映在臺灣出口結構的調整上：出口產品由集中於低技術密集的產品，轉向高技術密集的產品。在1986與1991年間，高技術商品佔出口的比例上升了8.8%，由18.45增加為27.2%；之後的五年，展現了更大的增幅，增為1996年的39.6%。相對地，從1986到1996的十年間，低技術的出口產品佔所有出口商品的比例則由47.9%降為21.5%[5]，這象徵利用廉價勞工生產低技術層次商品外銷的中小企業之出口機會減少。

在這樣的背景下，中小企業佔整體產業的重要性是否也下降了？整理自工商普查原始磁帶資料的表1顯示，製造業的百員工以下的中小企業佔總體企業的增值淨額（淨附加價值）在1986-1991年間，仍維持了強勁的上升態勢，由35.42%上升為40.94%。之後的五年間，增幅下降，但仍成長為41.36%。觀察企業的平均規模，則發現不論是僅就製造業而言，或是將整個工業與服務業部門都涵蓋在內，平均每一企業所雇用的員工數始自1970年代，就呈現下降的態勢，在1980年代中期以來，也不例外。企業平均規模的縮小，也間接說

明了相對上，中小企業重要性的提昇。

上述資料顯示，儘管經歷1980年代中期起的不利變化，臺灣中小企業在外銷上受挫，但其對產業增值淨額的貢獻卻在提昇，中小企業勢必在產銷行為上有明顯的調整：將部份外銷商品市場轉為國內市場。此外，在1987年政府的解嚴以及大幅放寬外匯管制後產生的台商對外投資熱潮中，臺灣的中小企業扮演先驅的角色，將過去外銷主力的勞力密集產品的生產，移往東南亞，同時，在臺灣的母公司，則致力於產銷的革新，提昇產品層級[6],[7]。總之，近年臺灣變遷的產業環境，對中小企業部門的出口佔有率有相當顯著的影響。

針對中小企業出口活動的相關實證研究並不多見，這很可能是因為傳統上認為外銷活動資金需求大，風險性高，具有規模經濟，因此大企業有優於中小企業的表現，是以沒有必要特別針對中小企業部門分析其出口行為。以先進工業化國家的經驗為例，包括日本、法國、比利時[8]、西德[9],[10]等國的實證皆顯示，出口活動集中於大企業的現象。臺灣近年的相關實證，或從產業經濟的領域切入[11],[12]，或從企業行銷的角度看外銷活動[13]。這些研究的一個共同特徵是均以廠商層面的資料出發，探討廠商的出口行為。

以產業層次資料的相關研究，在早期有學者針對臺灣製造業1976與1981年產業資料進行實證，研究結果發現臺灣之大企業主內，中小企業主外的特殊二元化市場結構[14]。在近期則有Chen, Hsu, and Shih[15]利用1986與1991工商普查的製造業抽樣調查資料進行實證，分析平均勞動生產力的成長，以及國資企業相對於外資企業生產力差距之決定因素。作者則曾將焦點放在1986年與1991年臺灣製造業中小企業出口佔有率上，探討其轉變來源，並針對中小企業出口佔有率及其轉變的決定因素，進行初步分析[16]。

近年在面對全球化趨勢、臺灣產業環

境轉變的情況下，中小企業如何因應這個新的國際產銷秩序，是相當值得探討的議題，但現有文獻中所提供的線索仍有限，且多侷限於1991年以前的資料。最近一次的台閩地區工商普查（1996年）於1999年初正式出版，本研究將焦點放在臺灣製造業中小企業出口市場佔有率上，配合1996年最新的製造業普查企業資料，整理製造業中小企業的直接出口相關資料，嘗試解析中小企業出口佔有率在最近三次普查年間（1986、1991迄1996年間）的轉變、變動來源，及其變化態勢的轉變。

三、模型與資料

本節先從個別產業觀點，建立簡單的分解模型以嘗試解析各產業中小企業出口佔有率在樣本期間變化的來源，並進一步探索整個製造業的中小企業出口佔有率的變化來源。

令 sx_i 代表 i 產業中小企業的外銷金額，
 tx_i 代表 i 產業的總外銷金額，
 ss_i 代表 i 產業中小企業的總銷售（外銷加上內銷）金額，
 ts_i 代表 i 產業的總銷售金額。

定義 $SME_i \equiv ss_i/ts_i$
為 i 產業中小企業的市場佔有率，
 $SMEX_i \equiv sx_i/tx_i$
為 i 產業中小企業的出口佔有率，
 $EXPS_i \equiv sx_i/ss_i$
為 i 產業中小企業的外銷比率，
 $EXP_i \equiv tx_i-ts_i$
為 i 產業的外銷比率（出口密集度）。
進一步推導得：
 $SMEX_i = SME_i \times EXPS_i \times (1 / EXP_i)$
(1)

。(1)式說明各產業的中小企業出口佔有率取決於該產業的中小企業市場佔有率，以及中小企業的外銷比率，和整個產業的外銷比率。接著，從(1)式進一步解析各產業中小企業出口佔有率在樣本期間的變動情形：

$$\Delta SMEX_i \equiv SMEX_{i1} - SMEX_{i2}$$

$$\begin{aligned}
 &= \Delta SME_i \times EXP_{il} \times (1 / EXP_{il}) \\
 &+ SME_{ip} \times \Delta EXP_{il} \times (1 / EXP_{il}) \\
 &+ SME_{ip} \times EXP_{ip} \times \Delta (1 / EXP_{ip})
 \end{aligned} \tag{2}$$

。簡單地說，(2)式的分解是將中小企業出口佔有率的消長區別為三個部份，分別代表中小企業(佔有率)的變動、中小企業產銷決策(以外銷比率代表)的變化，以及整個產業外銷能力的轉變。接著，定義整體製造業的中小企業出口佔有率為：

$$\begin{aligned}
 SMEX &\equiv \sum_{i=1}^I SME_i / \sum_{i=1}^I EXP_{il} \\
 &= \frac{\sum_{i=1}^I (SMEX_i \times EXP_{il})}{\sum_{i=1}^I EXP_{il}} / \\
 &\equiv \sum_{i=1}^I (SMEX_i \times EXP_{il}) / TX \\
 &\equiv \sum_{i=1}^I (SMEX_i \times XW_{il}) \tag{3}
 \end{aligned}$$

其中， $TX \equiv \sum_{i=1}^I EXP_{il}$ ，代表製造業總出口金額；

$XW_{il} \equiv EXP_{il} / TX$ ，則為*i* 產業的出口佔總出口金額的比重。

XW_{il} 恰為代表製造業出口結構的權數。觀察期間 $SMEX$ 的變化則寫成：

$$\begin{aligned}
 \Delta SMEX &\equiv SMEX_1 - SMEX_0 \\
 &= \sum_{i=1}^I [(SMEX_{ip} \times \Delta XW_{il}) \\
 &\quad + (\Delta SMEX_i \times XW_{il})] \tag{4}
 \end{aligned}$$

，進一步將(2)式帶入(4)式的 $\Delta SMEX_i$ 處，整理得：

$$\begin{aligned}
 SMEX &= \sum_{i=1}^I (SMEX_{ip} \times \Delta XW_{il}) \\
 &+ \sum_{i=1}^I \{ [\Delta SME_i \times EXP_{il} \times (1 / EXP_{il})] \times XW_{il} \} \\
 &+ \sum_{i=1}^I \{ [SME_{ip} \times \Delta EXP_{il} \times (1 / EXP_{il})] \times XW_{il} \} \\
 &+ \sum_{i=1}^I \{ [SME_{ip} \times EXP_{ip} \times \Delta (1 / EXP_{ip})] \times XW_{il} \} \tag{5}
 \end{aligned}$$

。基本上，(5)式等號右邊最後三項所代表的意義與(2)式相同，只是增加了以出口結構作為權數的項目，代表的是觀察期間製造業內細項產業部門間的出口結構調整，反映在中小企業出口佔有率上的效果。

綜言之，在本節中，我們將整個製造業中小企業在觀察期間出口佔有率的變動，分解為四個來源：其一，是在其他條

件不變下，不同產業的出口結構的消長(效果I)。例如，如果在出口結構調整的過程中，出口比重增加的產業，恰為有著高中小企業出口佔有率的產業，則這樣的出口結構調整，將使整個製造業中小企業的出口佔有率上升。第二個來源，則是在固定其他條件下，中小企業(佔有率)的轉變(效果II)。簡單地說，如果各細項產業中小企業普遍成長(市場佔有率上升)，則整個製造業中小企業的出口佔有率也將成長。其三，其他條件不變時，各產業中小企業產銷決策(外銷比率)的變化(效果III)，亦將反映在中小企業出口佔有率的變動上。例如，細項產業中小企業的外銷比率若普遍下降時，整個製造業中小企業的出口佔有率就不可能有成長。最後一項，則為產業外銷能力的消長(效果IV)。同樣的道理，其他條件不變下，各細項產業的外銷比例普遍上升時，相形之下，製造業全體中小企業所分得的出口佔有率將下降。

本研究以「台灣地區工商普查」的製造業企業磁帶資料為基礎，根據細項業別(共計240個四分位製造業產業)，加總成產業的資料，以分析臺灣製造業整體，百員工以下規模的中小企業出口佔有率在1991年至1996年間的變動來源，並彙整過去研究的發現，探索跨越1986到1996年的十年間，中小企業在出口活動上的轉變。

四、結果與討論

由於中小企業定義的改變，會影響針對中小企業的研究分析結果，表2整理1986-1996年間，根據不同員工規模作為中小企業上界的中小企業直接產銷統計(由於普查資料僅提供企業直接外銷的資料，因此無法將企業因代工而間接涉入的外銷部份亦納入計算)。其中，500員工規模為美國的中小企業行政定義上限，300員工則為日、韓的定義上界，250人為歐盟慣用的界定標準，200員工則為中國大陸、香港的定義上限。臺灣在1977年以前的行政定義，是以100員工作為中小企業的上限，此

外，許多學術研究，皆以100員工來區隔中小企業與大企業。由於將中小企業定義放寬時，是將較大的企業納入中小企業範圍，但不排除原有定義下的中小企業，因此，在不同定義下考量的中小企業產銷變化情形，差異不大。

中小企業的外銷比率在觀察期間普遍下降，且在1986-1991年間的降幅較後兩次普查年間來得大。包括內銷以及外銷在內的市場銷售佔有率則呈現先升後降的情形（以500員工為中小企業的上界時，中小企業銷售市場佔有率在樣本期間，都是下降的，顯現300-499員工規模的企業在1986-1991年間的市場佔有率，一定有大幅的萎縮）。以100員工作為中小企業規模上界時，中小企業的銷售佔有率雖也在1996年下降，但與十年前相較，算是成長的，而其出口佔有率，在1986-1991年間是上升的，但在嗣後五年間，呈現大幅萎縮。當放寬中小企業的上限時，不論以200人，250人，300人或500人作為中小企業的規模上界，範圍內的中小企業之出口佔有率在1986-1991以及1991-1996年間，逐漸下降。且在樣本前期的降幅是小於後期的。換言之，不論如何界定中小企業，在1991-1996年間，臺灣中小企業在外銷市場上，受挫嚴重。在後續研究中，本研究以100員工作為中小企業的上界，這一方面是依循相關研究的慣例，另一方面，則是考量表2的資料顯示，中小企業在觀察期間前後表現的差異，主要是展現在100員工以下規模的企業中，因此以100員工規模以下的中小企業為研究的對象。

根據(5)式的推導結果，以普查資料計算而得之四項效果分別呈現在表3。首先，在1991-1996年間，百員工規模以下的中小企業在整個製造業的出口佔有率是下降的，造成這將近七個百分點的降幅的最大來源，是這五年間出口結構的調整（效果I），且這項效果的影響程度，也超越其餘三項效果之總和（代表細項產業中小企業出口佔有率的消長效果）。其次，則為中

小企業本身產銷市場的調整，將內銷的比重提昇的效果（III）。此外，樣本期間，製造業整體中小企業的銷售市場佔有率不再維持自1970年代以來的上升趨勢，停止成長，轉變為微幅下降的態勢，經控制住其他影響來源後，細項產業的中小企業市場佔有率的消長效果（II）是負面的。唯一對中小企業出口佔有率有挹注效果的，是整個製造業部門於1986與1991年間在外銷市場中的受挫（產業整體內銷比率上升效果IV）。

這樣的結果，與1986-1991年間的結果相比，大異其趣。在1986與1991年間，臺灣製造業一百員工規模以下的中小企業雖在出口市場中扮演次要角色，然而其出口佔有率卻在成長中[17]。這顯示，在臺灣產業環境調整的初期，出口結構的調整效果，展現在中小企業出口佔有率的負面影響尚不大（效果I），嗣後，則迅速凸顯，造成中小企業出口佔有率在1991-1996年間的大幅下降。在考慮了出口結構後，中小企業在各細項產業的消長（效果II），在1991年前，對中小企業的出口仍有正面影響。但好景不常，1991年後的五年間，該項影響變為負面。至於中小企業本身以及整個產業的產銷市場轉變效果（III與IV），則在樣本初期較為凸顯，在1991年後，雖維持了原來的變動方向（效果III為負向，IV為正向），但變動幅度縮小。且在1991年以前，中小企業本身在產銷市場的轉變（主要是由外銷轉為內銷），是所有中小企業出口佔有率變動來源中，變動幅度最大的一項，對其出口佔有率之上升產生了抑制的效果（在1991-1996年間，變動幅度最大的則是出口結構的調整）。

在新世紀，面對各個經濟體系與生產組織像蜘蛛網般連結在一起的全球化趨勢中，越來越多的學者體認中小企業部門將在國際經濟體系中，扮演活躍的角色。儘管現代化的中小企業受限於規模，但中小企業部門仍能夠在外銷活動集中的製造業

部門立足，成為一國掌握國際競爭力的助力[18]。在1998年，世界貿易量（以出口額統計）佔世界總產出（以GDP衡量）的比例已達26.4%，預期在WTO的導引下，這個數值還將持續提昇[19]。與其他國家相較，今天臺灣的中小企業在國際市場中的地位如何？Reynolds[20] 整理OECD最近針對中小企業的一項調查報告指出，屬於先進工業國的OECD成員之中小企業的出口佔有率約為26%，這個數字低於亞洲開發中國家樣本的35%，Reynolds同時預期中小企業在全球貿易上的地位將持續提升。資料顯示，美國500人以下的中小企業的出口佔有率由1987年的25%上升為1992年的30%，臺灣對應的數值在1986年為63%，1991年為61%，在1996年則為46%。在三百員工以下的南韓中小企業在1980年代晚期的出口市場佔有率為34%，日本則為35%，臺灣在1986-1991年間維持在50%以上，到了1996年，才降為37.67%。香港兩百員工以下的中小企業在1990年間的出口佔有率為17%，與臺灣1986-1991年間的42%與1996年的32%相較，仍有一段距離[21]。

至於近年常與臺灣中小企業相提並論的大陸「鄉鎮企業」，儘管在體制上與中小企業不完全相同[22]，然而其近年迅速的發展模式，卻與臺灣的中小企業有許多共通的經驗。其中，1984年才由人民公社的社隊企業蛻變而成的鄉鎮企業，在當時僅佔大陸外貿收購總額的4.8%，到了1993年，鄉鎮企業所佔的出口交貨額比例已跳升至53.8%，接近臺灣當時的水準。進一步觀察處於不同區位的鄉鎮企業發展模式，則發現在江蘇南部以及珠江三角洲附近的鄉鎮企業事實上都已有外資介入（這其中，當然也包括臺灣的資金），積極地從事國際化的策略[23]。

這些數據以及其他證據，顯示出臺灣的中小企業部門，與其他經濟體系中的中小企業的共通性以及互異性，一方面，截至1990年代中期，各國中小企業在出口市場的重要性受到普遍重視，在許多經濟體系中，中小企業的出口佔有率在成長中，

其中，又以臺灣中小企業的表現最突出。然而，在1996年，呼應了臺灣近年貿易結構的轉變模式，臺灣中小企業產銷結構歷經始自1986年間的調整，外銷大幅萎縮，中小企業佔總出口的比例有相當程度的下降。儘管如此，臺灣中小企業在內銷上，卻有斬獲，若不考慮1991年的短期調整產生的挫敗，就長遠而言，在1986-1996年間，中小企業佔包括內銷與外銷在內的總銷售的比例，是上升的。換言之，臺灣中小企業在整體產業的重要性，仍不可小覷。

展望前景，1997年中期持續至今的東南亞金融風暴，是影響臺灣中小企業乃至於整體產業的一個新的衝擊。儘管相關證據並不多，但從過去的歷史經驗推測，中小企業定能再度展現其迅速調整適應的能力，可望維持其既有地位。中小企業在經歷了近年變遷快速的產業環境後，不論在國內或是國際市場，應都能找到新的舞臺，持續成長。而「讓中小企業部門能繼續成長，我們的經濟也就能繼續成長」[24]。

五、 參考文獻

- [1] 經濟部，1992，中小企業白皮書，中小企業處。
- [2] 溫世仁，1997，臺灣經濟的苦難與成長，台北，大塊文化出版公司。
- [3] Chou, Tein-Chen, 1995, *Industrial Organization in a Dichotomous Economy: The Case of Taiwan*, Ashgate Publishing Company.
- [4] 徐美、陳明郎、吳孟道，1997，「外籍勞工與國內各類勞動力及資本間替代互補關係之探討--以臺灣製造業為例」，中興大學：第二屆經濟發展學術研討會、臺灣經濟學會1997年年會論文。
- [5] 江炳坤，1997，推動跨世紀國家建設提昇國家競爭力，行政院經濟建設委員會。
- [6] Lin, C.C., 1995, "Production Function, Factor Substitution, and Direct Foreign Investment: A Case Study in Taiwan," *Asian Economic Journal*, 9, 193-203.
- [7] 林祖嘉，1996，「兩岸台商工廠生產函數之比較：電子機械業與紡織成衣業」，中華經濟研究院，第三屆中華經濟協作系統學術研討會：海峽兩岸和港澳產業合作論文。

- [8] Caves, Richard E., 1989, "International Differences in Industrial Organization," in R. Schmalensee and R. Willing eds., *Hand Book of Industrial Organizational*, Vol. II ,Ch. 21.
- [9] Schwalbach, Joachim, 1989, "Small Business in German Manufacturing," *Small Business Economics*, 1:2, 129-136.
- [10] Wagner, Joachim, 1995, "Exports, Firm Size, and Firm Dynamics," *Small Business Economics*, 7:1, 29-39.
- [11] 李顯峰, 1997, 「廠商研發、就業與出口：臺灣製造業之實證」，台大經濟系：經濟結構變動與貿易政策研討會論文。
- [12] 胡名雯, 1997, 「臺灣中小企業外銷比例之決定因素：製造業1986與1991年的實證分析」，手稿（曾發表於中興大學經濟系、元智大學管理研究所專題討論會）。
- [13] 于卓民、曾浩岳、曾紀幸, 1996, 「國際化階段與國際行銷活動之關係」，第二屆中小企業發展學術研討會論文集，經濟部中小企業處。
- [14] Chou, Tein-Chen, 1988, "Concentration and Profitability in a Dichotomous Economy: the Case of Taiwan," *International Journal of Industrial Organization*, 6, 409-28.
- [15] Chen, Been-Lon, Mei Hsu, and Ko-Tung Shih, 1997, "Growth Variations and Catch-Up in a Cross Section of Local Manufacturing Industries," *Proceedings of The Economics and Political Economy of Development at the Turn of the Century: Conference in Memory of John C. H Fei* (August 1-2 1997, Taipei).
- [16] 胡名雯, 1997, 「臺灣中小企業出口市場佔有率之研究：製造業1986與1996年的實證分析」，中興大學經濟學系：第二屆經濟發展學術研討會：經濟國際化與經濟發展專題論文。
- [17] 胡名雯, 1998, 「臺灣中小企業出口市場佔有率之變動來源：製造業1986與1991年的實證分析」，手稿（曾發表於淡江大學產經所專題討論會）。
- [18] Howard, Robert, 1990, "Can Small Business Help Countries Compete?" *Harvard Business Review*, (November-December 1990), 88-103.
- [19] Anonymous, 1999, "World Trade: The Battle in Seattle," *The Economist*, Dec. 3, 21-23.
- [20] Reynolds, Paul D., 1997, "New and Small Firms in Expanding Markets," *Small Business Economics*, 9:1, 79-84.
- [21] Hu, Ming-Wen, 1999, July "The Evolution and Adaptability of SMEs: the Case of Taiwan," the 1999 Industry Economics Conference, Workshop on Industrial Structures in Asia, Australia: Melbourne, Monash University (July 12-13).
- [22] 田君美, 1996, 「臺灣中小企業與大陸鄉鎮企業之比較研究」，臺灣經濟，230105-118。
- [23] 高德正、洪銀興主編, 1996, 蘇南鄉鎮企業--歷程、機制、效應、趨勢，南京：東南大學出版社。
- [24] 薛琦、胡名雯，民國八十八年六月，「中小企業的蛻變與競爭力」，見施建生主編，1980年代以來臺灣經濟發展經驗，309-345，中華經濟研究院。

表1 臺灣製造業企業統計：1961～1996

年	1961	1966	1971	1976	1981	1986	1991	1996
製造業百員工以下 中小企業市場佔有率 ^a (%)	--	--	21.59	28.25	30.87	35.42	40.94	41.36
全體企業平均規模 (員工數)	製造業	8.81	21.28	28.18	27.44	24.01	24.23	18.04
	工商服務	5.98	7.04	8.72	8.79	8.64	8.49	6.23

說明：a)以包括銷售額以及加工收入等在內的生產總值扣除中間成本後的增值淨額衡量。

資料來源：本研究整理自歷次台閩地區工商普查製造業報告暨原始企業磁帶資料。

表2 臺灣製造業中小企業直接產銷統計：1986～1996

單位：%

中小企業 規模上限	100員工		200員工		250員工		300員工		500員工						
	時間	1986	1991	1996	1986	1991	1996	1986	1991	1996	1986	1991	1996		
出口佔有率	25.04	27.43	20.99	41.72	41.45	31.56	47.07	46.58	35.09	50.64	50.05	37.67	63.23	60.40	46.29
外銷比率	30.11	22.52	19.04	36.24	26.15	22.15	37.44	27.21	23.03	38.05	27.80	23.66	40.17	29.54	25.62
銷售佔有率	32.56	35.90	34.34	45.08	46.71	44.36	49.23	50.46	47.44	52.12	53.06	49.59	61.65	60.26	56.26

資料來源：本研究整理自台灣地區工商普查製造業原始企業磁帶資料。

表3 製造業百員工以下之中小企業出口佔有率變化來源

單位：%

期 間	中小企業出口佔 有率之變化 (△SMEX)	影響中小企業出口佔有率變化之各項效果			
		製造業出口結 構消長效果 (I)	中小企業佔有 率變動效果 (II)	中小企業外銷 比率變動效果 (III)	產業外銷比率 變動效果 (IV)
1991-1996 ^a	-6.74	-4.66	-0.69	-2.41	1.02
1986-1991 ^b	2.39	-0.34	3.67	-7.99	7.05

說明：a) 製造業企業分成240個產業。

b) 製造業企業分成163個產業。

來源：1991-1996為本研究整理，1986-1991則取材自胡名雯（1998）。