

出口擴張與產業升級：戰後台灣的個案研究

許松根

研究動機、目的、主要發現及綜合觀察:

台灣的經濟發展政策在 1957 年開始，由過去的進口替代及高度管制進口的主軸，轉變為鼓勵出口。首先，政府在 1957 年底成立「改革外匯貿易政策」小組，成員包括陳誠、俞鴻鈞、徐柏園、尹仲容、江杓、…等九人及後來奉命加入的嚴家淦先生（見劉鳳文，1980，頁 44）。尹仲容先生在 1958 年三月底接任「外匯貿易審議委員會」主委，而「改革外匯貿易方案」是在該年四月頒佈實施。其後，尚實施一些重要的措施，包括「十九點財經改革方案」、「獎勵投資條例」、「出口保稅工廠制度」¹、「加工出口區設置管理條例」…等。²

尹仲容在 1960 年發表的論文也許可供瞭解當時政策改變的考量（再刊於尹仲容，1966，頁 40-96）。首先，尹先生認為，過去的經濟發展有五點值得檢討，包括(1)缺乏全面性的改革、(2)沒有從制度建立著手、(3)未能有效的控制消費、(4)投資的錯誤及(5)缺乏人口政策。其次，尹先生應用 Rostow 教授所定義的「經濟起飛」(Take-off) 階段的三個條件來檢視當時的處境；結論是“已有起飛的跡象，但還沒有起飛，目前可以說正在「飛前階段」”(頁 80)。就如何引動經濟起飛，尹先生接受 Rostow 及 Lewis 兩位教授的看法；前者“認為一個經濟要起飛，必須要有一個經濟部門，發展得比較快，來刺激和領導整個經濟的發展”(頁 73)。尹先生因而認為有兩件事必須要做：一是集中投資於少數出口製造業，以領導起飛，另一是控制消費和非生產性的投資，以迅速提高生產性的資本形成。

台灣經濟發展原則在 1960 年間的改變，美國當然扮演相當重要的角色。首先，許介鱗(1996)認為，美國為了圍堵共產勢力，防止亞洲國家走向共產主義，採用 Rostow 教授及其所屬 MIT 學派的「起飛」理論，³決定協助其友邦工業發展，促進經濟發展，

¹ 本制度是 1968 年才開始實施，且劉鳳文(1980)已有詳盡介紹，本文因而從略。

² 其他措施，詳見劉鳳文(1980)。劉鳳文也提及「出口退稅制度」，但這是政府在 1955 年就開始實施的措施，本文因而不詳加討論。

³ “依羅斯托的回憶錄，麻省理工學院的國際研究中心早在一九五二年即設立開發問題小組，以印度、義大利、印尼（後來中止）三國為對象集中研究，中心成員除了羅斯托以外還包括了米里鏗(M. F.

以提高其國民生活水準(1996, 第 37 章)。當選總統的甘迺迪先生在 1961 年三月的「對外援助特別說明書」中, 因而一方面要求各國擬定長期經濟開發計畫, 另一方面決定由 1960 年九月成立的「國際開發總署」負責推動美國有關的援助。

李國鼎先生似乎認為, 1958 年金門發生的八二三砲戰也有影響。金門八二三砲戰後,⁴ “中美政府發表共同聲明, 聲稱中美共同防禦協定係防衛性質, 美國願意幫助臺灣社會發展經濟, 實現三民主義。但要恢復大陸人民的自由, 靠的不是軍事反攻, 而是政治反攻。對美國而言, 這項聲明代表國民政府允諾將施政重心自反攻大陸轉到經濟建設; 但對國民政府來說, 這份聲明強調的是反攻手段以政治反攻為主、軍事反攻為副。” (康綠島, 1993, 頁 116-7) “美國的政策既定, 1959 年 2 月走馬上任的美國國際合作總署中國分署主任郝樂遜, 也就一一照章推行。例如 1959 年 6 月 11 日, 郝樂遜在中文雜誌《建設》的邀請下, 發表公開演說。他大力抨擊國民政府開支太大。” (康綠島, 1993, 頁 117) 同年八七水災後, 美國副國務卿狄倫及國際開發總署代署長薩啟奧先後來訪。12 月來訪的代署長“特別表示, 美國援外政策即將改變, 但運用美援良好的國家仍可得到重要補助。臺灣在運用美國援助方面表現良好, 若能盡最大的努力, 運用國內所有的資源, 加速經濟發展, 則美國國際開發總署將考慮予以重點援助, 俾作為其他開發中國家的示範。” (康綠島, 1993, 頁 138)

郝樂遜在 1959 年 6 月 11 日的演講中指出“過去 5 年中, 投資的數字等於零, …。而 5 億多美援結餘資金也絲毫未能用在投資方面, 每年為應付人口增加, 台灣需要投資 20 億元在水利、肥料。台灣投資意願低落加上人口壓力、龐大消費率, 經濟危機隨時可能爆發。” (台灣全紀錄, 頁 436)。⁵ 其後, 郝樂遜先生更致函美援運用委員會副主委, 具體地建議我國採取下述八點改革措施⁶: (1) 軍費應有限制, 俾生產所得可供投資之用 (過去國防費用占中央政府預算的百分之五十以上, 真正能做建設用的經費相

Millikan、國際研究所所長)、羅森斯坦 (P. N. Rosentain-Rodan)、海根斯 (B. Higgins)、艾薩克 (H. Issacs) 以及白魯恂 (Lucian Pye) 等提倡開發理論或現代化理論的學者。這個小組的具體結論展現在一九五四年由羅斯托與米里鏗具名提出的「米里鏗-羅斯托建議」草案, 就美國應有的外國援助與開發中國國定現代化之間的關聯提出建議。認為不用共產革命的暴力手段, 也可以急速的達成經濟成長。他們批判印度的開發乃重工業優先模式, 是完全罔顧現實的蘇維埃模式。甘迺迪在參議員時代即對印度的會主義抱著強烈的危機感, 以印度問題為媒介, 從一九五七年秋開始即定期與 MIT 小組接觸” (許介鱗, 1996, 頁 361-2)。

⁴ 本段所述, 讀者也可參閱文馨瑩(1990)。

⁵ 各方對郝氏演講的反應, 見趙既昌 (1985, 頁 19-21)。

⁶ 本段根據葉萬安(1995)。

當少。長期下來整個資源用做消費性支出太多，投資太少。);(2)防止通貨膨脹的金融及放款政策;(3)改革稅制，擴大稅基，阻礙企業發展的法令應予修訂或廢止;(4)實施單一且切合實際的匯率制度;(5)放寬外匯管制。希望鼓勵增加出口及減少進口;(6)設立公用事業費率委員會;(7)設立證券交易所，成立資本市場;(8)公營事業民營化。

經過當局檢討後，提出十九點財經改革方案，⁷內容包括增加國民儲蓄，建立資本市場，改善投資環境；而且參考郝樂遜的八點建議，限制國防費用，改革租稅，建立預算制度及中央銀行。改革方案涵蓋範圍極為廣泛，主要內容可歸納為下列兩項：(1)在過去為非常時期的措施，儘量給予正常化，一些臨時管制措施予以解除或改變，使一切經濟活動正常化，亦即使市場機能能夠發揮；及(2)建立永久性制度，使經濟得以自然發展。然而，由於十九點財經改革方案本身是一個行政命令，無法令依據，其中若干措施，雖只要行政命令即可執行；但是許多措施不是行政命令可以解決的；像稅捐的減免、土地取得、出售公營事業資產之運用，都跟稅法、預算法、土地法有相當多的抵觸，故要修法或另擬新法。但是，要把法令整個修訂的話，需要花費很多的時間，而且當時的行政效率也不是那麼的高。為了節省時間與效率，政府擬定一個特別法，完成立法程序後即實施。這個特別法就是聞名的「獎勵投資條例」。

1958年頒佈的「改革外匯貿易方案」有二個主要目標：“其一是簡化匯率，以逐漸達成單一匯率；其二為儘可能放寬對貿易不必要的管製，以促進貿易的順利發展”（尹仲容，1966，頁6）。前一目標的完成，應是1963年9月28日（詳見劉鳳文，1980，頁59），而後一目標應是1963年以後，因為許可進口項目比例在1972年以後才有明顯的上升（見附表1）。

⁷ Jacoby 對這段的描述，與葉先生有幾點差異。“A major “weapon” of AID influence upon the Chinese government was a promise to increase or a threat to reduce the level of aid. ... The record shows that on several occasions AID did offer to stimulate Chinese action with more aid and did threaten to reduce assistance of reward or penalties as real, and the actions were, in fact, effective there was failure to act. The Chinese regarded these promises of reward or penalties as real, and the actions were, in fact, effective in producing desired results. ... The most notable instance of the use of the aid level to induce changes in Chinese government policy was the 19-Point Program of Economic and Financial Reform of 1960. ... [B]ased upon a belief that the conditions of rapid progress already were in existence, ... Director Haraldson of the AID Mission proposed an 8-point program of action by the government. Subsequent discussions with the Chinese government led to the elaboration of this proposal into the 19-point Program early in 1960.” Jacoby(1966, 頁134)。

1960年頒行的獎勵投資條例旨在透過租稅減免、便利工業用地取得及公營事業的配合三種措施，提振投資意願。⁸與出口直接有關的獎勵措施，主要有二：一是生產事業自國外輸入供生產用的機器設備之進口稅捐（第21條）；另一是出口免徵印花稅（第28條）及營業稅（第29條）。前者原來的獎勵只有允許進口稅捐可以分期繳納（1960年的第18條），到了1965年才允許「合於經濟部規定之基本金屬工業、電機電子工業、機器製造工業、運輸工具製造工業、製造肥料之化學工業、石油化學工業、紙漿製造工業、建造管路以輸送天然氣之事業。而依公司法組織之股份有限公司，其一次投資實收資本在三千萬以上者，於創立時依設廠計劃所核准輸入之自用機器或設備，在國內尚未製造者，免徵進口稅捐……。」（1965年1月4日頒行的第23條第二款）。換言之，前述第一項獎勵措施到了1965年才開始免徵進口稅捐。不過，出口免徵印花稅及營業稅影響似乎較鉅。因為自獎投條例頒行至廢止印花稅及兩稅合一而免徵營業稅的年間，出口所減免的稅捐金額，一直是總免徵稅捐金額最主要的部分，⁹而這些免稅額占各年出口金額的比重，在實施獎投條例的前15年，皆在百分四以上，且有幾年高達百分之十以上（見附表2）。這些免稅比重應有降低業者負擔，增加國際競爭力的貢獻。

「加工出口區設置管理條例」係由國際經濟合作發展委員會草擬草案，經立法院審議，在1965年元月公布實施。主要優惠包括：“（1）自用機器設備免徵進口稅捐……。（2）原料及半成品之進口稅捐，以代替現行之先繳後退及記帳沖銷辦法。（3）區內之工業產品免徵貨物稅。”¹⁰第一個加工區建於高雄港中洲區，而業者在1967年開始量產（見附表3）。其後又增加台中縣潭子及高雄市楠梓兩加工區（兩者皆是1971年開始量產）。

1966年似可認定為，我國出口擴張政策開始邁進成熟的起始年。主因是我國工業產品在該年開始快速成長。我國工業產品自1966年開始快速成長，且其佔總出口比重開始超過一半（見圖1）。早年的出口主要是米糖，且大都屬於公營事業所生產。公營米糖出口在1960年以前佔全國總出口皆高於55.5%，而民營企業的出口大致上維持在

⁸ 其主要內容及歷年的變化，詳見許松根（1984）；而其績效評估，請參見許松根（1997）。

⁹ 表1中營業稅與印花稅的減額，幾乎全是因為出口所減免的（詳見歷年賦稅統計）。

¹⁰ 立法院第三十三會期第三十七次會議關係文書（總號697號），第8-9頁。

圖 1：我國早年的出口結構（1952-1971）

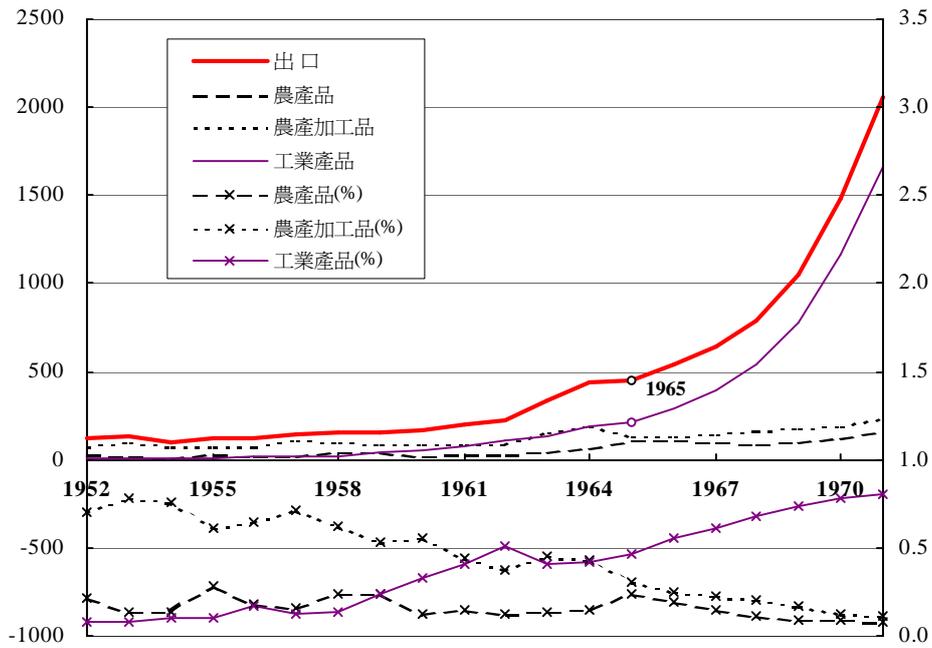
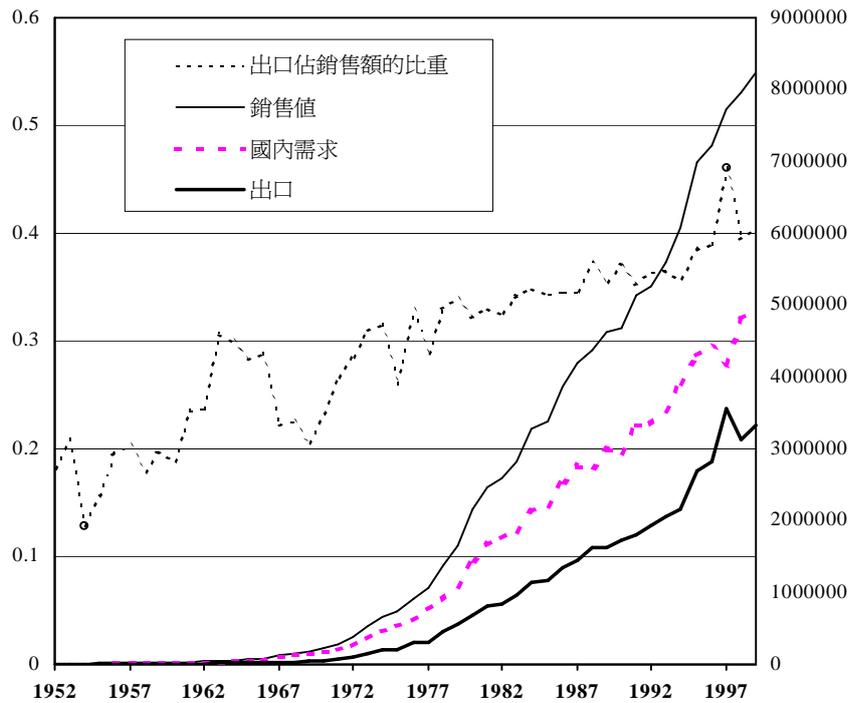


圖 2：台灣製造業的銷售額結構



資料來源：出口值直接採用財政部貿易統計資；銷售額採用主計處國民所得資料，以當年總產量加前期存貨量減當期存貨計之；國內需求以銷售額減出口計之。

30%左右（見附表 4）。不過，自 1966 年以後，隨著米糖出口的銳減，而工業產品出口的快速成長，我國出口結構變成以後者為重點，其比重到了 1971 已超過 80%（見圖 1），且紡織、成衣及鞋類與電子機械設備…等產品已成為出口的主流（見附表 5）。

台灣戰後的經濟成就相當成功，而出口是其主因，應是無人懷疑。研究台灣出口的文獻因而頗多且精彩。不少文獻對有關出口政策有詳盡的介紹及說明，或進一步說明為何台灣的出口會成功，也有些文章討論出口的績效。¹¹就後者而言，Kuo（1983）以 1956 至 1976 年為研究期間，以投入產出表（Input-Output Table）為基礎，採用“數量變動”（change in the amount）的方式，來探討出口對經濟及工業整體成長的貢獻。其後，Kuo（1989）探討台灣對外貿易對所得分配之影響—文中，將上述分析展延到 1981 年，並修正過去若干數值。表 1 及 2 是 Kuo（1989）文的有關結果。郭婉容教授依據表 1 認為：“若無出口擴張機會，則過去台灣經濟不可能如此快速成長”（1989，頁 245）；且依據表 2 認為：“在台灣經濟發展過程中，出口擴張才是促進製造業生產擴張的主力因素，且有決定性的影響；至於因進口替代而引起製造業生產擴張的重要性則大為降低”（1989，頁 245-6）。簡言之，出口擴張是過去台灣經濟及工業發展快速成長的重要影響因素。

本文擬探討另一個尚未探討的課題，即出口擴張是否有造成台灣工業升級的績效。這是經濟發展研究中，一個相當重要的課題。一般而言，產業成長不等於產業升級，而產業升級才能促使產業有本質的改變，因而促進經濟的長期發展（參見 Hoffman（1958）、Cherney（1960）、Kutznets（1965）等）。嚴格論之，產業成長是量化的表現，而產業升級才是質化的變遷。

就台灣而言，這個課題也許較其他國家更為重要，因為台灣經濟過去輝煌的發展成就，不少文獻皆認為，主因是當年採用了出口擴張導向的發展策略。事實上，就貢獻台灣經濟發展最鉅的製造業而言，其出口就扮演很重要且特殊的角色。若以出口佔總銷售額的比重而言，其數值自 1961 年開始超越過去的最高峰（1953 年的 0.208），且自 1979 年以降，自三分之一逐年攀升到近年來的百分四十以上（圖 2）。若以出口佔產出比重觀之，整體製造業除了 1966-70 年間曾出現下降的現象，其他年間，由 1971-5 年的 28.4%，皆呈現快速上升，到了 1996-8 年間已高達 44.19%（見圖 2）。這是相當特殊的

¹¹ 例如 Liang（1967），Hsing（1971），Lin（1973），李庸三與施敏雄（1976），Ranis（1979），Scott（1979），劉鳳文（1980），Lee 及 Liang（1982），Liang 及 Liang（1982），Schive（1991）。

現象，因製造業的產出有近一半皆出口。然而，由這些時間數列對照就認為出擴張是造成製造業產業成長的主要原因一，似乎有待商榷；因這有可能只是表面的相關，而不是因果關係。本文的目的之一，就是要確認二者因果關係是否成立。

本文的研究步驟分為二部分：先探討出口擴張是否有促進產業成長的績效，然後才研究它是否與工業升級有關；主因是確認工業是否升級，必須先探討產業成長，因後者是前者的表徵。文獻回顧後發現，本研究可採用 Feder (1982)的模型，來探討出口擴張對促進產業成長的問題。該文的主要假設有二：(1)有出口與非出口兩部門及(2)出口可能對非出口部門有外溢效果。然後應用「成長來源」(source of growth)的方法及其他假設，衍導出實證模型。Feder 雖然是以經濟成長為研究對象，事實上，其模型亦可直接用來探討產業成長。採用 Feder (1982) 的理論架構不但可以較全面性地掌握產業的成長肇因，尚可進而檢視(1)出口部門對非出口部門有無「外溢效果」(Spill-over Effect)的存在；及(2)出口部門是否較非出口部門有效率。換言之，本研究有另一項副產品—檢視台灣出口擴張對產業成長的貢獻程度。這種方法與 Kuo (1983, 1989) 不同，但其結果與 Kuo (1983, 1989) 應有相輔相成的功能。

本文第二節將建立理論模型，俾提供實證模型的理論基礎。為了本文的研究目的，模型之建立係以某產業的中分類產業為對象。可以影響該產業成長的出口因而可分為三類：全國總出口、某產業的總出口及中分類產業的出口。此外，本認為，出口對產業的影響，有可能存在如 Feder (1982) 所述的「外溢效果」，因而有促進成長的效果；但也可能因為排擠效果，而減緩產業的成長。第三節包括實證模型的建立、資料來源的說明及結果的確認。基於這些實證結果，第四節檢視台灣的出口擴張是否有促進工業升級的績效。

本文主要發現共分二部份，一是出口擴張與產業成長，另一是出口擴張與工業升級。就第一部份而言，本文的發現如下述：

- (1-1) 出口擴張確實對台灣的產業成長有所影響，而且是不可忽視的變數。
- (1-2) 出口擴張對產業成長的影響有時是正的，但有時是負。主因是政府當局如果為了促進出口部門的成長，當然有可能對非出口部門產生排擠效果。
- (1-3) 就台灣而言，上述結果皆有。由表 3 可知，出口擴張對產業成長的影響，有時必須檢視是哪種出口擴張，而且也要檢視是哪重產業及哪個部門。

就第二部分而言，本文採用四種方式來檢視台灣的工業升級，包括 Cherney 教授所建議

的(1)工業在整體經濟的重要性與(2)Hoffman 指數及(3)另類 Hoffman 指數 (本文建議)與許松根與吳明蕙所建立的(4)工業化程度。主要發現如下：

(2-1) 早年製造業在整體經濟的重要性確有逐年提升的成長趨勢，但到了 1987 年以後，其重要性逐年降低。出口擴張應是造成這種現象的原因之一。

(2-2) 台灣的 Hoffman 指數在 1971 年才呈現明顯的成長趨勢，而 1986 年以後，其成長速度更是加快 (主因是資本財產業的快速成長，而消費財產業的成長呈現停滯現象)。不過，台灣的出口擴張對 Hoffman 指數有負面的影響。

(2-3) 另類 Hoffman 指數在 1973 年開始呈現成長趨勢，而出口擴張有促進此類指數成長的貢獻。

(2-4) 台灣整體工業化的表現在 1985 年以後呈現快速成長，主要是靠投資，而整體的出口擴張並無顯著的影響。

最後，本文依據其他相關文獻及本文的發現，針對戰後台灣的工業化本身及出口擴張對它的影響，陳述一些綜合觀察：

首先，台灣是在 1963 年邁進 Rostow 教授所謂的經濟起飛期，其經濟自該年才開始具備自力支撐成長的潛力。¹²對此經濟成果，當年我國財經當局的努力，應是功不可沒，但美國的貢獻應該也是相當顯著，特別是美援本身及在台負責美援的美方主管機關對我國財經政策形成的協助與影響。¹³就前者而言，當年美援的援助部門主要是針對基本建設及人力資源 (見表 4)。二者合計佔總援助金額的比重高達 63.2%，其次才是農業，而居末的工業佔 15.3%。當年台灣基本建設與農業二者的投資主要是靠美援，而美援佔其

¹² 這是依據 Kuo, Ranis 及 Fei (1981) 與 Tsiang 及 Wu (1985) 的研究結果。二文的判斷依據不同，但皆認為 1963 年是台灣經濟的起飛年 (詳許松根，1994)。

¹³ 就後者而言，除前文所述外，詳見 Jacoby (1966，第七章)。此外，趙既昌也述及“美援對於財政金融政策之無形影響，在於美援機構在進行各項美援計時，隨時直接間托對我政府與民間提出若干檢討與建議，或設定某項限制，使我政府有關機關提高警覺，自求調整，無形中造成一種新的政策方向。此一情勢在美援運用中期，亦即民國四十五年至五十年期間，表現得最為明顯。美國國際合作總署駐華共同安全分署先後有兩位署長，一位是卜蘭德先生 (Mr. Joseph L. Brent)，另一位是郝樂遜先生 (Mr. Wesley C. Haraldson)，對我國當時經濟情況提供意見最多，常常直言不諱，若干財經重要措施，都在此一時間滋生光大。當時在經濟安定委員會之下，成立不少小組，討論有關政策性問題，其中與財政金融政策有關，計有銀行實務與貸款政策工作小組 (Working Group on Banking Practices and Loan Policies)、預算稅務工作小組 (Working Group on Budget and Taxation) 等，參加工作國內外金融專家有蔣碩傑、張茲閣、邢慕寰諸先生及安全分署經濟專家晏特博士 (Dr. K. M. Arndt)” (1981，頁 17)。

他部門資本形成的比重也相當顯著。此外，就 1960 年間的美援政策而言，許介鱗(1996)認為“包括台灣在內，在一九六〇年代初期，東亞各國在美方的指示與爭取美援的考慮下，都作成了長達四至八年的經濟計畫…臺灣是第三次四年經濟計畫…而為了取得世界銀行的貸款以及吸引美、日的資金，各國在一九六〇年代期間或早或晚，都制定了導入外資的獎勵政策。”(頁 363-4)。綜合上述，美援本身，應有助於台灣在 1963 年邁進起飛期。

1966 年的台灣開始邁進出口快速成長，且以工業產品為主要出口品的歲月(見圖 1)。1966 年也正是台灣工業化程度開始超越日治期，¹⁴且從此開始逐年呈現快速成長，直到 1973 年(見圖 3)。1973 年因發生第一次全球性的能源危機，台灣工業出口也因而停滯，其佔銷售量的比重銳減(見圖 2)，致使工業佔國內生產毛額的比重大幅下降(見圖 3)；其後，出口又開始擴張。就這段期間而言，出口擴張對製造業的成長，貢獻較對整體經濟為大。

台灣的出口擴張(以全國出口計之)對工業化的貢獻並不顯著，而工業化程度的主要肇因在 1979 年有所變化。早期其變動的主要來源是工業佔國內生產毛額之比重(這個變數同時反映國內對其需求或製造業在整體經濟的重要性)。自 1980 年開始，投資成為最主要的影響因素。1980 至 85 年間，投資呈現停滯狀態，台灣工業化程度的成長速度因而減緩。但兩者在 1986 年開始至今，皆呈現快速成長的趨勢。此外，投資在 1980 至 85 年間的停滯，主因不是民間投資意願的低迷，因製造業的投資在這段期間是呈現成長的趨勢(見圖 4)。

就 1951 年至今而言，製造業在台灣整體經濟的重要性可分為三個期間。首先，製造業的重要性逐年增加(見圖 3)，主因是製造業的成長率較整體經濟為高。其後，製造業在 1973 年到 1987 年間，與整體經濟維持相同速度的成長，但到了 1987 年以後，製造業的重要性逐年下降。值得注意的現象是，製造業在 1987 年以後，依然維持快速成長(見圖 5)。換言之，造成製造業重要性減弱的主因之一應是整體經濟其他部門的成長遠高於工業。出口擴張的影響也是肇因之一。本文發現有二種出口擴張會影響製造業的產業成長：一是透過製造業的出口擴張對其非出口部門所產生的排擠效果，而另一是全國總出口有促進製造業出口部門成長的影響；但總加的效果為正值(見表 3.5 及圖 4.2)。換言之，就整體而言，出口擴張有促進整體製造業產業成長的影響。再者，1987

¹⁴ 詳見許松根與吳明蕙(1990)。

年以後(1973年以前),出口擴張的效果頗小(大),致使製造業的成長減緩(增強)(見圖 4.2)。

若以 Hoffman 及 Chenery 兩教授所強調的結構變遷來觀察,則台灣的工業化在 1973 年才開始有明顯的變化。中間財產業的生產分額在 1973 年超越消費財產業,而資本財產業在 1976 年也有類似的表現(見圖 6)。其後, Hoffman 指數及另類 Hoffman 指數皆逐年上升,但二者有 1980 至 85 年間呈現停滯狀態,直到 1986 年開始再現逐年上升的趨勢。

Hoffman 指數及另類指數在 1986 年以後的變化,與有所過去不同。首先,消費財產業的產出成長自 1986 年開始呈現停滯的現象(見圖 5),其主因是出口逐年銳減。本是我國出口主力的消費財產業在 1980 至 85 年間尚維持一定水準,但 1986 年開始呈現逐年遞減的成長趨勢(見圖 7),其勞動及中間投入也因而有相同的現象(見圖 8 及 9)。換言之, Hoffman 指數及另類指數在 1986 年以前的成長,是由於資本財與中間財產業成長超越消費財產業,而 1986 年以後,消費財產業由於出口逐年減少,致成長遞減,也是另一主因。由此可見,出口擴張會促進工業升級,而出口萎縮也有促進工業化的績效。

表 1：全體產業生產擴張各項原因所佔的比重

期間	國內需求擴張	出口擴張	進口替代	投入產出係數變化
1956-61	61.6	22.5	7.7	8.2
1961-66	63.2	35.0	0.5	1.3
1966-71	62.4	38.6	-1.2	0.2
1971-76	55.5	42.0	1.8	0.7
1976-81	57.9	40.2	0.5	0.4

資料來源：Kuo (1989) 表 7。

表 2：製造業生產擴張各項原因所佔的比重

期間	國內需求擴張	出口擴張	進口替代	投入產出係數變化
1956-61	44.3	36.3	13.2	6.2
1961-71	36.9	51.5	7.6	4
1971-81	41.6	54.7	2.2	1.5

資料來源：同表 6。

表 3：台灣出口擴張對產業成長的影響

名稱 \ 產業別	產業別			
	製造業	消費財產業	中間財產業	資本財產業
該產業擴張對非出口部門的影響	排擠效果	無	促進效果	無
製造業出口擴張對該產業出口部門的影響		無	無	排擠效果
全國出口擴張對該產業出口部門的影響	促進效果	無	無	促進效果
製造業出口擴張對該產業非出口部門的影響		無	促進效果	排擠效果
全國出口擴張對該產業非出口部門的影響	無	促進效果	無	促進效果

表 4：美援分配（按部門別的）及台灣的資本形成

單位：百萬美元或%

部門	資本形成淨額		美援支助		占美國對國內資本形成支助全額之比例	美援的分派(1951-65)	
	金額	百分比	金額	百分比		金額	百分比
基本建設	481	18.5	356	44.0	74.0	407.0	37.3
農業	329	12.6	193	23.8	58.7	235.1	21.5
人力資源	577	22.1	104	12.8	18.0	283.2	25.9
工業	<u>1216</u>	<u>46.8</u>	<u>157</u>	<u>19.4</u>	<u>12.9</u>	<u>166.3</u>	<u>15.3</u>
合計	2605	100.0	810	100.0	31.1	1091.6	100.0
公共部門	1253	48.0	649	80.0	51.7		
民間部門	<u>1353</u>	<u>52.0</u>	<u>161</u>	<u>19.9</u>	<u>11.8</u>		
合計	2605	100.0	810	100.0	31.1		

說明：美援的分派數值取自 Jacoby(1966，表 IV.3)，其餘資料取自表 IV.4。

圖 3：戰後台灣的工業化與工業的重要性

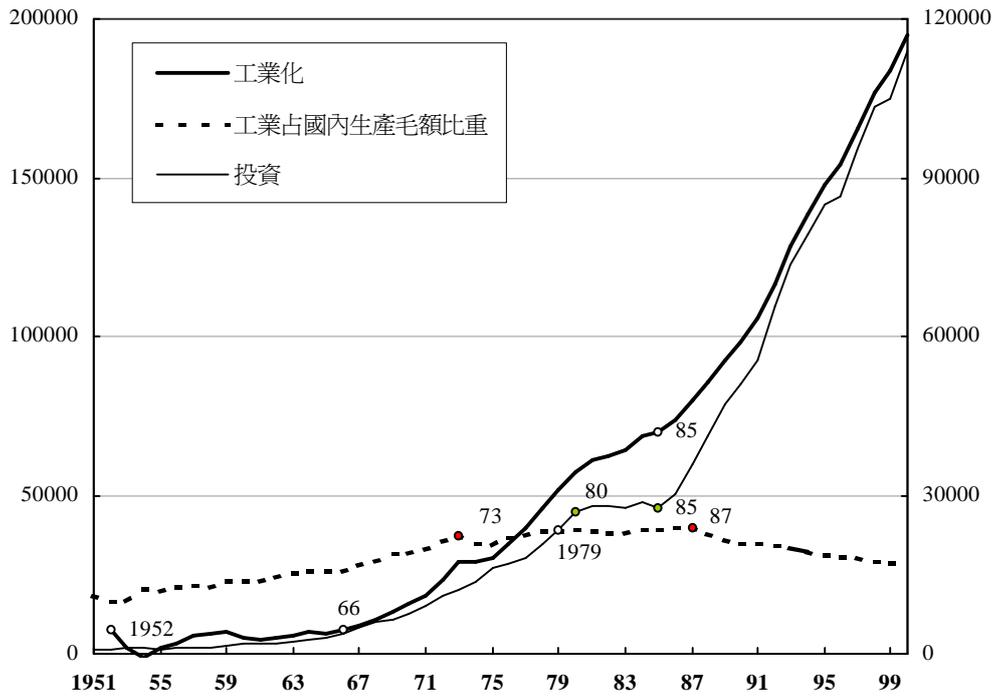
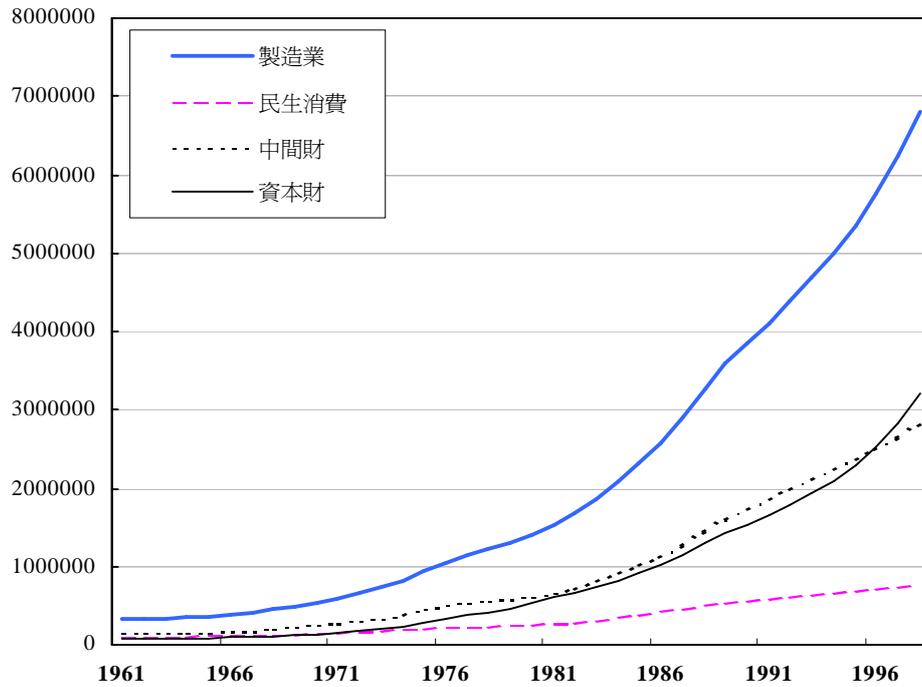


圖 4：台灣製造業與中分類產業的資本存量



資料來源：行政院主計處。

圖 5：製造業與中分類產業的實質生產總額

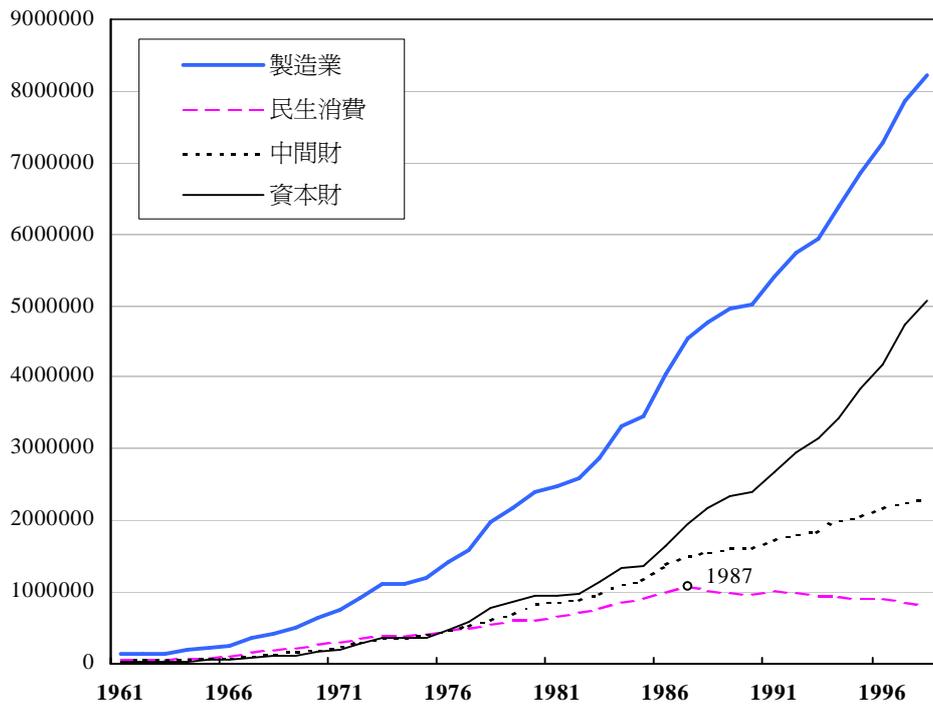


圖 6：Hoffman 指數與製造業中分類產業的生產分額

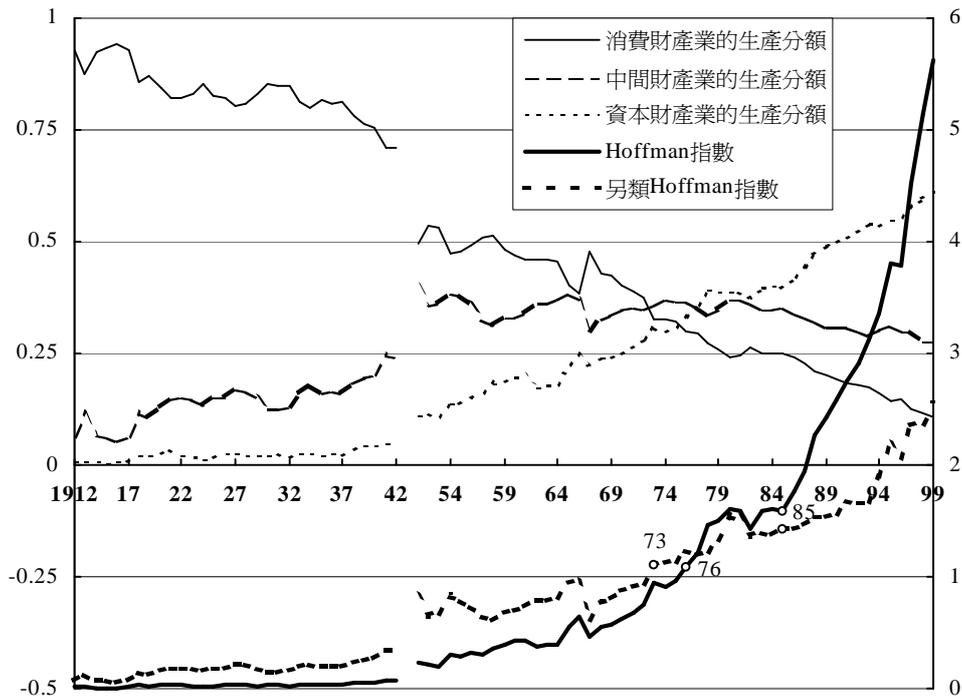


圖 7：消費財產業的銷售結構

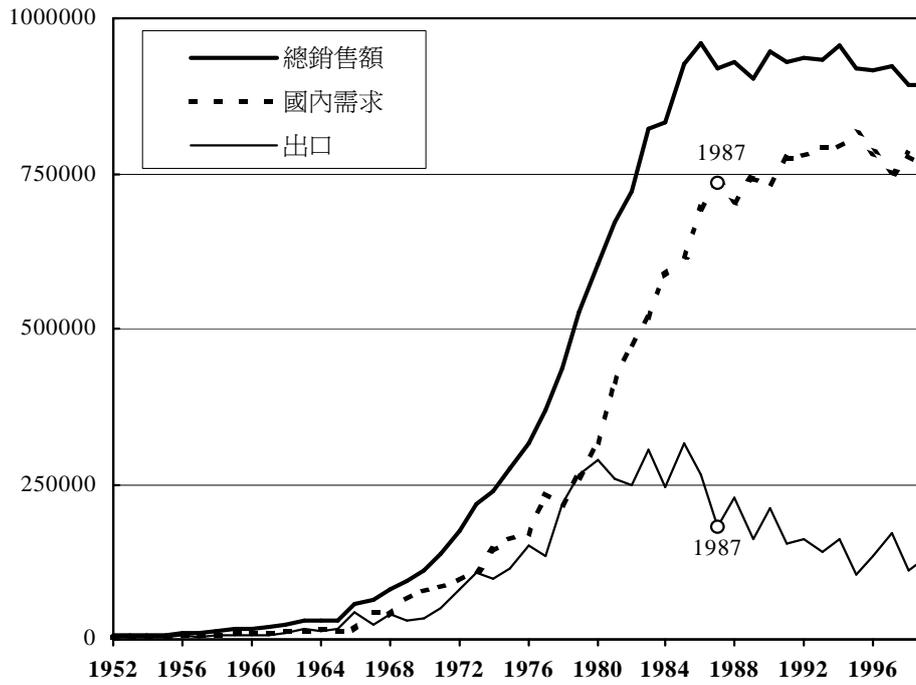


圖 8：製造業與中分類產業的勞動投入

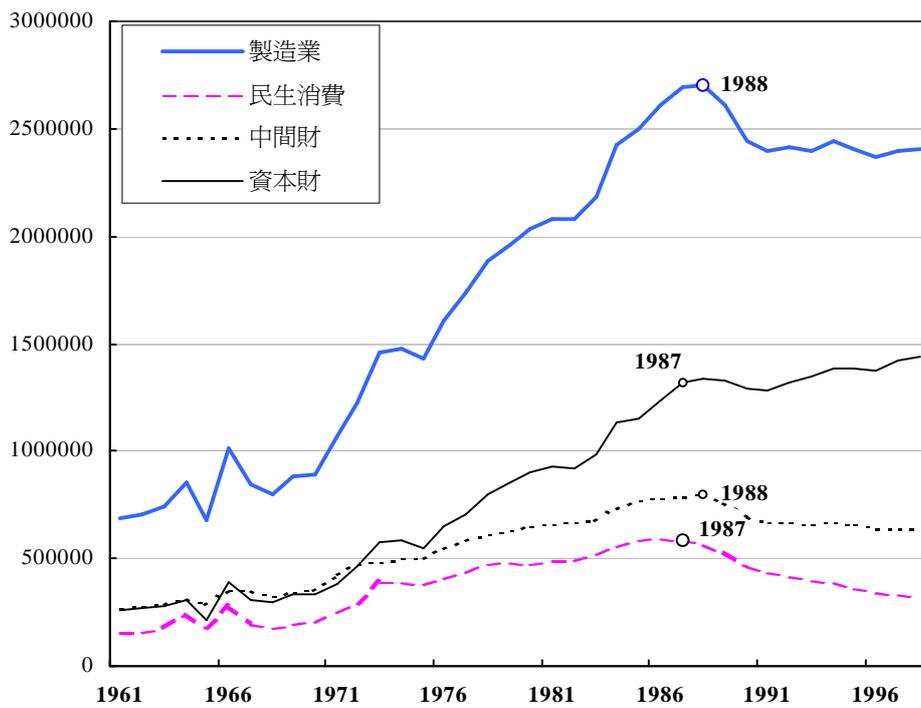


圖 9：製造業與中分類產業的中間投入

