

中華民國製造業生產力的衡量與分析

張 炳 耀

一、前 言

自 1971~1980 年的 10 年期間，中華民國經濟成長相當快速，此期間實質國內生產毛額平均每年成長 9.6%。在此期間，製造業在實質國內生產毛額中所佔比重顯著提高，由 1971 年的 35% 提高至 1980 年的 43%。由此可見，製造業在中華民國經濟活動中佔着相當重要的地位。自 1971~1980 年的期間，製造業的實質國內生產毛額提高了 2.24 倍，平均每年約成長 12.8%。此顯示出，中華民國製造業的成長非常快速，對中華民國經濟的快速成長有重大的貢獻。

由於製造業在中華民國經濟中扮演非常重要的角色，並且製造業的成長為促使中華民國經濟快速成長的一個主要因素，因此，本文想探討中華民國製造業生產力的演變趨勢，進而瞭解製造業生產力對該業生產的貢獻程度。

二、研究內容

為了探討中華民國製造業生產力的演變趨勢，本文首先將對 1972 年~1980 年全體製造業的勞動、資本及總要素生產力加以衡量，亦即計算此期間全體製造業的勞動、資本及總要素生產力的指數；其次將選定四類製造業，對 1973~1980 年此四類製造業的勞動與資本生產力加以衡量，亦即計算勞動與資本生產力指數。最後，本文將根據前面計算出來的各項生產力指數，分析此等生產力的演變趨勢。

三、研究方法與資料來源

本文將根據中華民國官方發表的統計資料，並依照亞洲生產力組織(APO)所編撰的“Guidelines for Productivity Measurement and Analysis for

APO Member Countries”一書中所提出的生產力指數計算公式，依次計算全體製造業、四類製造業的產出指數、投入指數及各項生產力指數。

全體製造業的產出衡量工具有三種：按市價計算的實質國內生產毛額，按市價計算的實質國內生產淨額及按基期價格計算的附加價值。按市價計算的實質國內生產毛額及按市價計算的實質國內生產淨額，取自行政院主計處編印的中華民國國民所得，附加價值則取自經濟部統計處編印的中華民國臺灣工業生產統計月報。

全體製造業的勞動投入衡量工具有二種：受雇員工人數及受雇員工總工時，兩者均取自行政院主計處編印的中華民國勞工統計月報。

全體製造業的資本投入衡量工具為不包括土地在內的固定資本，此即營建與工程、機器及其他設備和運輸工具。各年年底資本存量係根據 1976 年中華民國工商業普查報告的 1976 年底資本存量來推估。1976 年以前的各年年底資本存量為其後面一年年底資本存量減去其後面一年的實質固定資本形成淨額。1976 年以後的各年年底資本存量為其前一年年底的資本存量加上各該年的實質固定資本形成淨額。各年實質固定資本形成淨額取自行政院主計處編印的中華民國國民所得。

全體製造業總要素投入指數所使用的權數係以基期勞動報酬及資本報酬在國內要素所得中所佔比重分別作為勞動投入指數與資本投入指數的權數。

各類製造業的產出衡量工具為按基期價格計算的附加價值，此附加價值指數取自中華民國臺灣工業生產統計月報。各類製造業勞動投入的衡量工具為受雇員工人數及受雇員工總工時，兩者均取自中華民國勞工統計月報。