

研究人員：劉瑞文

服務機關：行政院主計處

台灣潛在國內生產毛額之推估

一、研究緣起與目的

潛在國內生產毛額（potential GDP）或稱潛在產出（potential output）是短期用於判斷總體經濟是否面臨物價膨脹或緊縮風險的指標，在中、長期則是決定經濟能否永續成長的關鍵因素，國際機構如經濟合作暨發展組織（OECD）、國際貨幣基金（IMF）及歐盟（EU）等，均將其列為評估成員國經濟發展潛能的基準資料，因此具有極高的政策價值。惟潛在國內生產毛額無法被觀測，故無法由統計調查獲得，要將其落實為可操作的工具，還須藉助計量方法加以推估。但過去國內以此為主題之相關研究稀少，加以各界迭有呼籲政府編製潛在國內生產毛額（附註），以供釐訂國家財經政策之用。爰此，本研究彙整四種推估潛在國內生產毛額的方法，並分別說明其優、缺點，最後則是進行實證分析，探討過去二十五年我國潛在國內生產毛額、以及GDP缺口與失業率缺口之變化。

二、研究方法與過程

本研究使用的計量方法有四種，分別是 Hodrick-Prescott 過濾法、單變量結構時間數列法、生產函數法及系統模型估計法，其中單變量結構時間數列法及系統模型估計法應用卡門濾器（Kalman filtering）與最大概似法離析不可觀察之狀態變數（state variables），故又稱為不可觀察模型（unobserved component model，簡稱 UC 模型）。生產函數法則是以就業人口及資本存量估得 Cobb-Douglas 生產函數，搭配總要素生產力及非加速通膨失業率加以求算。Hodrick-Prescott 過濾法依據原作者之建議，預先設定平滑度為一六〇〇。資料方面係台灣地區民國六十七年第一季至九十一年第四季之實質國內生產毛額、消費者物價指數、失業率、就業人口等，在套用模型時為避免受到季節因子的干擾，各項資料均採用經季節調整後資料，最後在比較實際 GDP 成長

率與潛在 GDP 成長率時，才把季節因子同步加回實際 GDP 與潛在 GDP，還原為國內習用之未經季節調整數列，故不影響 GDP 缺口之計算。

三、研究發現與建議

本研究實證顯示，四種推估潛在國內生產毛額的方法均能捕捉民國七十年代中，國內經濟先是遭遇全球景氣巨幅下滑，再受爆發十信金融事件之衝擊，因而兩度造成 GDP 缺口（實際 GDP 減潛在 GDP 後占潛在 GDP 的比重）為負數的情況。

對於民國九十年國內經濟快速反轉降溫，此四種方法推估該年 GDP 缺口平均為負二・九五%，其中以系統估計法估得之 GDP 缺口最大，全年平均為負五・二二%，Hodrick-Prescott 過濾法與生產函數法之估計結果相近，分別為負二・〇九%及負二・〇七%，單變量結構法估得之 GDP 缺口最低，為負一・四五%；此外，系統估計法尚估得該年失業率缺口（實際失業率減非加速通膨失業率）為〇・七五個百分點。

去（九十一）年國內經濟漸趨復甦，惟本研究推估該年實際 GDP 仍在潛在 GDP 水準之下，全年平均 GDP 缺口約為負二・二四%，其中第一季負二・六二%，第二季負二・四一%，第三季負二・一七%，第四季負一・七八%，呈逐季縮小趨勢，而失業率缺口全年為一・一五個百分點。由實際 GDP 仍低於潛在 GDP、實際失業率高於非加速通膨失業率與消費者物價續呈下跌等觀察，顯示我國的確面臨通貨緊縮壓力。為消弭 GDP 缺口與失業率缺口之不利影響，政府應加速推動各項擴張性財經政策，帶動整體經濟回復穩定成長軌跡。

附註：立法院對行政院九十二年度中央政府總預算案審查總報告之決議事項列載：主計處及政府有關部門應於九十二年度著手研究試編提供潛在國內生產毛額，以提供評估國家財經政策之指標。