

98年國民所得五年修正概述

98年五年修正除循例配合聯合國SNA規範修訂編算原則、改進統計方法、校正基準值與更換基期等外，更調和了國民所得與勞動力及產業關聯等相關統計的差異，此項改變不僅增進了資料效能，亦解決了經濟統計使用者長期以來在資料比較上的重大困擾。

◎ 梅家瑗 (行政院主計處第3局科長)

壹、前言

即使作業細節不同，各國國民所得或GDP統計在資料發布上卻有一個放諸四海的共通點，那就是包括季估計、年修正，及五年修正在內的固定修正機制。例如美國，每1季GDP會在次季發布3次季估計(advance、second、third estimate)，每年下半年會進行前3年資料的年修正(自2010年起年修正不再侷限前3年資料，而允許修正所有時間數

列)，每5年則進行所有時間數列的全面修正(comprehensive revision)；日本除有2次季速報、2次年修正及5年修正外，亦常不定期的回溯修正歷史資料。各國GDP統計總是不斷地修正又修正，這個現象令許多使用者備感困擾，特別是在其他統計均未見修正的情況下。為何GDP統計要不斷地修正？季估計、年修正，以及五年修正的差別為何？98年五年修正又改變了什麼？本文即將對上述問題進行解析。

貳、GDP統計修正

GDP統計的修正機制，係源於該項統計的複雜性。由於來源資料及編算方法極為多元細密，GDP的統計結果並無法在短期內完成，但是為了衡量景氣狀況，各界對GDP統計結果卻有即時性的需求；為平衡「即時性」與「正確性」的目標，GDP統計的修正機制便應運而生。

除此以外，GDP統計的規範基礎——聯合國國民經濟會

計制度 (System of National Accounts, SNA) 會因經濟運作模式 (如資訊化時代、全球化時代等) 的改變, 而不斷改版 (從1953年版SNA, 到1968年版、1993年版, 目前最新版本為2008年版SNA), 並因而改變GDP的統計定義與涵括範圍 (如1968年版SNA所定義之GDP不含軟體投資, 1993年版則將之納入), 為維持整體時間數列編算基準之一致性, 歷史資料亦須配合調整。

為兼顧即時性、穩定性及正確性, 我國國民所得之修正機制經96年5月第197次國民所得統計評審委員會決議如下:

- 一、季估計: 當季結束後7-8週公布當季初步統計數及前1季修正數。
- 二、年修正: 每年11月修正前2年統計數。
- 三、五年修正: 每5年進行1次全面修正, 追溯修正所有時間數列。

季估計、年修正及五年修正等機制係為不同的目的而設計, 相關資料來源及統計方法因而多有差異, 其中:

- 一、季估計: 主要目標為即時性地展現經濟實況, 季估計時許多來源資料仍未及完整產生, 故相關統計常須透過關聯性之他項指標, 以相關分析或移動平均等方法, 或經濟活動流程反推與兜計作業等進行估算。
- 二、年修正: 主要目標係依據有關部門決算、國際收支帳、各類抽樣調查及工廠校正等來源資料之更新, 就最近3年統計數進行修正; 惟為穩定性考量, 無法修正所有時間數列, 故對於國際規範與編算概念之修訂, 以及編算方法或發布內容的各項改進¹, 係於五年修正處理。
- 三、五年修正: 主要目標為配合SNA的規範改變、統計

方法的演進、以及更完整的來源資料與基期更換作業, 使GDP統計得以更正確地展現經濟實況。一般五年修正的內容包括了:

(一) 統計分類、編算原則、發布內容等改編:

主要係配合國際規範進行修正, 另亦配合使用者需求, 檢討改進相關資料發布內容與方式。

(二) 統計方法改進、基準值校正及時間數列插補:

依據工商普查等資料, 以及各項統計方法檢討改進結果, 進行基準年資料校正, 以及其他時間數列插補作業。

(三) 更換價格基期。

參、98年國民所得五年修正內容

98年國民所得五年修正之重點, 除了前節所述之修正內容外, 為改善原編分類架構及統計結果與其他相關經濟數

據，如勞動力及產業關聯統計等有所出入，難以相互援引使用，致使用價值有所減損的缺憾，本次五年修正更著重於與其他項統計間架構的調和與差異的弭平，並確保各項統計間之一致性與可比較性。茲將各項修正內容分述如下：

一、一般修正內容

(一) 統計分類、編算原則及發布內容：

1. 統計分類變更，包括生產面依最新行業標準分類調整，民間消費依聯合國最新版個人消費分類(COICOP)調整。

2. 編算原則修正，包括：

(1) 央行產值衡量方式修正：為配合2008SNA規範調整，將我國央行產值由利潤法改按成本法衡量。

(2) 部分原服務業業別歸類方式修正：依最新行業標準分類原則將未實際

從事製造，惟委外代工，且對產品之內涵、生產及行銷等具有主導權者之自有品牌之無煙鹼企業（如La-new等）由服務業改歸製造業。

(3) 部分規費收入改列政府銷售：依SNA規範，將高速公路通行費、訴訟費等強制收取，惟政府亦提供對應服務之收費，由原規費收入改列為政府銷售（政府銷售為政府消費之減項，因此政府消費下修）；其他如汽車燃料使用費等則仍屬規費收入。

3. 發布方式及內容修正，包括：

(1) 生產面發布內容：季估計時，中業別由於基礎資料有限，統計確度不足，故參考主要國家發布情形（美國、日本不發布生產帳；歐盟、新加坡、南韓僅發布部分

大業別；僅澳洲發布約1/3中業別），調整生產帳發布內容，按季僅發布19大業，按年再發布19大業及59中業。

(2) 增列統計差異（statistical discrepancy）：為免扭曲統計結果，對於實務編算上無法避免之統計差異，依2008SNA建議加以陳示，於生產面增列統計差異項目。

(3) 增列支出面季節調整數列及季增年率（saar）與季增率（saqr）：本次五年修正針對支出面各項目進行季節調整作業，按季新增發布支出面季節調整數列及saar與saqr。

(二) 統計方法改進、基準值校正及時間數列插補：

1. 統計方法之改進：

(1) 運輸工具投資：如攤販、自營作業業者等業者之運輸工具投資不易為普

查所掌握，導致相關調查結果可能低估，故改以各車種新增掛牌數及價格調查資料，配合大宗運具進出口等方式估算，95年匡計結果較原編數上修307億元（修正率26.4%）。

(2) 營造工程投資：營建產值依工商普查各項營業收入，扣除轉包支出等調查結果編算。惟國內營造業層層轉包結果，最後多由自營建築工、建築師傅等非營造商承包，並未計入普查範圍，致相關結果低估，此次作業另行針對轉包對象比重等進行調查估算，95年匡計結果較原編上修1,207億元（修正率11.2%）。

(3) 其他依2008SNA之規範進行方法修正部分：如三角貿易改由毛利率指數平減（原編以CPI

平減）；保險服務產值為避免因突發事件等所導致之不規則波動，參考美、澳等主要國家作法，以統計方法平滑處理。

2. 除統計方法改變外，其他各項基準年（95年）數據（基準值）係參酌工商普查等進行校正；其他時間數列則按同一修正基礎循例插補而得。

(三) 更換價格基期：

各項平減指數及實質數均改按95年基期計算。

二、國民所得統計與他項統計間之調和作業

(一) 行業分類之一致化：

為利國內各項統計能在一致的行業基礎下連結應用，國民所得生產帳不再區分「產業」、「政府服務生產者」及「其他生產者」，直接改以行業分類架構呈現，其中「政府服務生產者」改依所屬場所單位之經濟活動重新分類。

(二) 國民所得（NI）與產業關聯（IO）統計之一致化：

NI與IO統計因統計架構、



98年國民所得五年修正主要結果表

年	名目GDP			經濟成長率		平均每人GDP	
	(億元)	較原編 增減	修正率 (%)	(%)	較原編 增減	(美元)	較原編 增減
91	104,116	1,183	1.15	5.26	0.62	13,404	113
92	106,963	1,767	1.68	3.67	0.17	13,773	186
93	113,653	2,997	2.71	6.19	0.04	15,012	349
94	117,403	2,856	2.49	4.70	0.54	16,051	337
95	122,435	3,259	2.73	5.44	0.64	16,491	380
96	129,105	2,747	2.17	5.98	0.28	17,154	299
97	126,985	3,576	2.90	0.73	0.67	17,507	424

項目內涵、估算方法及資料來源等不相同，相關統計結果向存差異。鑒於差異原因繁瑣，不易全盤了解，為增進資料效能，避免使用困擾，爰參酌美國經濟分析局（BEA）方法與經驗，弭平各項差異，整合相關統計結果。

肆、修正結果

- 一、GDP：95年修正數12兆2,435億元，較原編數上修3,259億元，修正率2.73%。
- 二、經濟成長率：修正後91-97年平均每年經濟成長率（實質GDP成長率）4.55%，較原編數4.13%上修

0.42個百分點。

- 三、平均每人GDP：95年平均每人GDP為1萬6,491美元，較原編數1萬6,111美元增加380美元；96、97年亦分別增加299美元及424美元。

四、主要結果：同上表。

伍、結語

國民所得五年修正工程龐大，耗費資源極高，對各國統計局而言皆是一項重大挑戰，特別是隨著經濟體系愈趨複雜，國際規範與時俱進，以及為因應複雜經濟模式所引發的各項統計方法變革等，均大幅加重五年修正的修正幅度與負

荷。近來美國經濟分析局為解決此一問題，已放寬其年修正之修正數列時點限制，得追溯修正所有時間數列，希望藉此減輕五年修正之資源負荷，並提升其確度。我國此次98年五年修正在行政院主計處同仁的共同努力，以及經濟部、財政部及交通部等各部會的強力支援下，各項修正作業得以順利完成，惟未來似可參照先進國家做法，朝向更彈性之修正機制，以更有效運用相關資源，精進GDP統計之品質。

註釋

¹ 因為此類改變必須追溯修正所有時間數列，方能維持GDP統計定義與內涵之一致性。❖