

我國服務業價格指數之創編 與分析

我國經濟發展已轉向以服務業為主，國際間主要國家亦已開始編製服務業價格指數，我國若僅提供有形商品的物價指數資料，將無法滿足各界需求。行政院主計處第三局爰積極研編我國服務業價格指數，除可用於國民所得統計服務業平減外，亦為研析經濟活動之重要觀察指標。

◎ 吳昭明、蘇麗萍（行政院主計處第三局科長、專員）

壹、前言

早在民國70年代後期，我國服務業附加價值及就業人口就已超過製造業，迄民國94年我國服務業附加價值占國內生產毛額（GDP）比重達73.6%，就業人口占總就業人口為58.3%，顯示我國已轉型為以服務業為主體的經濟體系。

隨著服務業的發展，各國亦漸重視服務業價格指數(Service Price Index, SPI)的編製。由於傳統生產者價格指數(Producer Price Index, PPI)係衡量企業生產之產品價格變動，範圍偏重

於有形商品，並不含無形的服務，致無法精準掌握「服務」之「量」、「價」間的變化關係。例如，近年金融業發展迅速，產值快速增加，其增加究竟係服務「量（質）」的增加？或「價」的提升？或兩者兼具？所代表之意義與解讀就不同；又如，消費者物價中蔬果類價格94年受天候因素大幅上漲時，批發零售業者是否會藉此機會，大幅提高其服務價格，牟取暴利？皆值深入探討。

為建立我國編製服務業價格指數之理論與計畫，除參考經濟合作發展組織（Organisation for



● 蘇院長頒發94年度行政院傑出研究獎得獎人代表蘇專員麗萍獎牌

Economic Co-operation and Development, OECD)、國際貨幣基金(IMF)、聯合國統計處(United Nations Statistical Office, UNSO)等國際機構的相關報告外,並蒐集日本、南韓、香港、美國、英國、澳洲、紐西蘭等主要國家或地區的編製報告手冊,從中參考各國編製價格指數的查價方式、週期、服務定價方式等來規劃擬定我國的編製實施計畫。在編製過程中,有依照OECD編製報告規範採傳統物價實地查價方式編製者,如倉儲業;亦有參考芬蘭、紐西蘭等國直接引用消費者物價指數之價格資料或現成指數編算者,如運輸通信業、代書及教育服務業、醫療及文化休閒業等;或參考澳洲對於銀行仲介服務費的計算方式而研編金融業;也有自行研發定價

方式試編出批發零售業等,整個服務業價格指數的編製範圍,除了上述業別外,還包括餐旅業、保險業、不動產經紀業等。

貳、指數編製方式

在服務業價格指數創編之初,發現目前各業務主管機關編製的服務業相關統計資料相當少,對服務業商品分類為基礎之統計資料更缺乏一致性,造成各業別在選取代表性查價項目及攤算權數上益形困難,因此,服務業價格指數若要比照躉售物價指數,一次性完整地編製完成幾乎是不可能,基於人力及經費考量,遂參照各國作法,採逐業擴編。各業別服務價格處理方法可分為以

下三種：

(一) 未透過廠商查價，而以次級統計資料估算服務價格：

1.批發、零售業的服務型態係屬於促進商品流通及分配的一種服務，依IMF所提，其服務價格為銷售價格減成本價格。但若依傳統查價方式由廠商按月填報價格資料，則須耗費龐大調查成本，假如換另一個角度思考，價格指數目的在衡量價格的變動水準而不是絕對價格，則可以考量利用服務價格的變動率來推估服務價格指數，而各業別服務價格變動可以毛利率變動乘商品銷售價格變動率來計算。其計算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{服務價格} &= \text{毛利 (P}_m) = \text{售價} - \text{成本} = P_s - P_c \\ \text{服務價格變動} &= \frac{P_{m1}}{P_{m0}} = \frac{P_{s1} - P_{c1}}{P_{s0} - P_{c0}} = \frac{P_{s1} - P_{c1}/P_{s1}}{P_{s0} - P_{c0}/P_{s0}} \times \frac{P_{s1}}{P_{s0}} \\ &= \text{毛利率變動} \times \frac{P_{s1}}{P_{s0}} \end{aligned}$$

在實際編製上，各業別毛利率變動係引用財政部財稅資料中心營業人銷售額與稅額申報資料的營業收入及進項進貨費用來計算，而商品銷售價格變動率方面，在批發業採適當類別的國產品WPI來估算，零售業則採適當類別的CPI來估算。

2.銀行業提供之主要服務可區分為銀行仲介服務及手續費佣金收入等2大類，其中手續費及佣金收入部分採傳統物價編製方式向主要銀行查

價；至於銀行仲介服務價格則由於銀行提供這項服務時，並沒有向客戶收取任何資金仲介服務費，而是分別向存款者及貸款者分別支付及收取利息，因此銀行仲介服務的價格定義是利差，惟存放款服務不是一對一配對，業者是分別提供這兩種服務，所以理論上需分別定義其服務價格是存款利差及放款利差：

(1) 存款服務 = 存款利差 = 參考利率 - 存款利率

(2) 放款服務 = 放款利差 = 放款利率 - 參考利率

上述公式中的參考利率，係指一個最低風險成本的利率水準。各國對參考利率之訂定並無統一作法，我國最初雖曾參考澳洲以所有銀行之平均存款利率及平均放款利率的平均數來作為參考利率，但經試算後，發現會有負利差情況發生，但理論上價格不可能為負，最後暫將存放款利率差距直接視為銀行仲介服務價格。

3.不動產仲介服務價格為平均每月每坪抽佣收入，即以每月仲介費總收入除以當月成交總坪數來估算平均每月每坪抽佣收入。

(二) 實際調查取得服務價格：倉儲業、銀行手續費、證券商、人身保險業、財產保險業等。

(三) 直接引用現有價格指數資料編算：

1.旅館業、餐飲業、代書及教育服務業、醫療及文化休閒服務業、其他服務業等，直接引用消費者物價指數價格資料。

2.鐵路、公路、水上、航空等運輸業及電信、郵

政業等則引用交通部統計處編製之「運輸及通信業價格指數」。

另考量服務業價格變動不像有形商品變動頻繁，且編製業別未涵括全部服務業，故僅編製各業別季指數，亦不彙編服務業總指數。

參、指數編製結果趨勢分析

將所編指數業別中占90年工商普查服務業產值比重最大的前15個業別的編算指數結果整理如表1，所占產值合計比重達75.1%。表中基期欄

表 1 我國編製業別價格指數總表

業別	基期	94Q3 指 數	占工商普查服務業 產值比重 (%)
1.批發業	93Q1	87.7	16.9
2.零售業	93Q1	101.1	9.6
3.旅館業	89Q4	100.1	0.9
4.餐飲業	89Q4	101.6	3.3
5.公路運輸業	90Y	97.8	3.1
6.水上運輸業	90Y	102.0	2.3
7.航空運輸業	90Y	98.3	2.5
8.電信業	90Y	96.3	4.7
9.銀行業	89Q4	100.5	10.1
10.證券商	89Q4	96.2	1.4
11.人身保險業	89Q4	158.1	11.9
12.財產保險業	89Q4	89.5	1.1
13.醫療保健服務業	89Q4	122.8	6.0
14.休閒服務業	89Q4	90.5	0.7
15.汽車維修業	89Q4	94.2	0.7

各業別的指數基期不完全相同，主要是受限於各業別價格資料可追溯蒐集的時間點不同，基期時間點的指數都是100，試編指數最新一期資料為94年第3季。若把我國目前已編製業別轉換成國際行業標準分類（ISIC），則共計39個，與其他主要國家比較，已屬前20%的國家水準，詳表2。

針對指數長期價格變動趨勢作進一步分析，摘陳說明如下：

- 一、批發業（圖1）：94年第3季指數較基期跌12.3%，主要受權數占27%的「機械器具批發業」影響，兩者變動走勢接近，而「機械器具批發業」變動趨勢又與匯率升貶走勢有關，原因是其中的機械及電機設備批發出口所占比重較大，當台幣升值時，會減少批發商出口獲利，毛利率降低，進而使服務業價格指數下降，亦即當季匯率及進出口貿易值會影響下一季機械器具批發業服務價格指數。
- 二、蔬果批發零售業（圖2）：其價格指數變動與消費者物價指數和躉售物價指數中的蔬菜水果走勢大致相同，惟變動幅度相對較緩和，亦即蔬果批發零售業者不會因蔬果價格高漲而大幅調高其服務價格，但亦不會因其價格下滑而驟然降低其服務價格，因此商家通常會有固定想賺取的服務價格（利潤），並不會藉這些民生必需品的價格變動而採取相同的價格漲跌幅度來反應。

表 2 主要國家編製業別數比較表

	國家或地區	業別數		國家或地區	業別數
1	紐西蘭	62	16	荷蘭	19
2	美國	54	17	斯洛伐克	18
3	日本	49	18	香港	16
4	芬蘭	40	19	加拿大	12
※	中華民國	39	20	西班牙	12
5	南韓	36	21	挪威	12
6	墨西哥	35	22	義大利	7
7	澳洲	33	23	越南	7
8	英國	32	24	奧地利	6
9	瑞典	31	25	中國	6
10	捷克	29	26	立陶宛	5
11	波蘭	28	27	斯洛維尼亞	5
12	比利時	25	28	瑞士	4
13	丹麥	24	29	以色列	3
14	德國	20	30	愛爾蘭	1
15	法國	20			

說明：各國業別皆轉為ISIC國際行業標準分類。惟各國行業分類未盡相同，即使列屬同一業別，內涵亦未必相同，各國編製業別總數僅供大致比較參考。

三、銀行業（圖3）：其價格變動主要係受銀行仲介服務價格指數走勢影響，故其與利差變動率息息相關，長期來看，當利率調降，銀行的服務價格也會下降，利率回升，銀行的單位獲利亦有改善；另手續費則呈現穩定上升趨勢，這也說明了目前銀行多著力在推展手續費業務。

四、保險業（圖4）：目前僅試編人身保險及財產保險兩個業別。人身保險的服務價格變動幅度頗大，主因保單預定利率隨市場利率調



降而降低，致壽險保費大幅調漲，92年第3季達高峰後，隨92年第4回經驗生命表的完成，死亡率較低，故92年第4季起保費略為調降；財產保險則相對平穩且呈下降走勢，主因與比重較大的汽車險價格多次調降有關，如90年財政部調降保費、92年1月重新檢討損失率再度調降費率。

五、鐵路、公路及航空運輸業（圖5）：鐵路運輸（含捷運系統）因費率多年未調，故價格指數未有波動；公路運輸與航空運輸主要係受客運及貨運平均費率不定期調整影響，致價格指數波動較大，如公路運輸91年第1季因臺北市客運調漲學生票價，航空運輸在90年第3季因國際客運價格陸續調漲，均使得服務價格指數呈現上揚。

六、餐飲業、代書事務服務及運動服務業（圖6）：餐飲業主要與景氣榮枯有關，尤以92年第2季受SARS事件影響，服務價格相對較低；土地代書事務服務則因近年來隨戶政、地政資訊電腦化，民眾對土地代書服務仰賴漸少，加以銀行業者及不動產仲介業者加入競爭，代書業愈來愈不易生存，價格由競爭削價轉為長期穩定；運動服務則因廠商經常推出促銷活動，價格走勢大致平穩。

七、倉儲、電影及休閒服務業（圖7）：倉儲服務亦受景氣榮枯及同業競爭影響，價格呈下滑趨勢；電影放映業隨影視娛樂漸趨多元，



加以影片盜版、網路盜錄等行為尚無法有效遏止，致長期陷入困境，近年價格仍低檔盤旋；休閒娛樂業由於競爭日益激烈，價格長期呈下降趨勢。

八、大專院校、其他教育服務業及停車場業（圖8）：大專院校因教育部自88學年度起實施「大學學雜費彈性方案」，開放由各校依據其辦學理念及投資於教學之成本而決定收費標準，致價格指數呈逐年上升趨勢；其他教育指的是各式補習班及才藝班等，隨少子化趨勢，家長對子女之補習教育及語文、才藝學習日益重視，致其價格指數亦呈攀升趨勢；停車業因臺北市公有停車場調漲費率，近期呈上揚走勢。

肆、結論與建議

一、結論

- (一) 從各國服務業價格指數研編過程中發現，由於服務業各產業的特性差異大，造成價格資料蒐集困難，所以在編製時均採剔除不易查編之業別，並採逐業逐類擴編方式辦理。本研究依照OECD等國際機構共同出版之編算手冊精神，無論方法架構、資料來源、查價範圍、優缺點檢討等編製過程說明至為完備，除可作為國際接軌、相互比較時之參考外，亦為後續精進編製奠定良好基礎。
- (二) 人身保險業之服務價格指數增幅最大，主要係近年保單預定利率調降；蔬果銷售服務價格則多隨產品價格之一定比率出售，漲價時並未火上加油，多漲一些牟取暴利，跌價時亦不會大幅犧牲服務價格而出售，相對商品本身價格，變動較為穩定；低利率時代，銀行藉存放款業務所獲之每單位利潤不若往年，手續費則不僅價格穩定，其收入所占比重亦逐漸增加。
- (三) 編製服務價格指數用途，除作為服務業產業經濟發展與變化之重要觀察指標外，更重要的是可提供國民所得統計平減之用。由於本研究編製之業別較原先平減業別為細，可供觀察數據較多，有助於提升國民所得統計平減作業實用性與準確性。

二、建議

- (一) 全球已編製服務業價格指數的30個國家、地區中，有超過一半（18個）國家可按主要商品分類（CPC）提供該項指數，亦即可在系統性的分類架構下，提供服務性質商品之價格變動資訊。我國目前尚未編製該分類，無法於此次試編時仿製，國外此項發展趨勢可作為我國下階段編製之參考。
- (二) 在國民所得投入平減方面，未來宜速編製與資訊發展有關之電腦軟體服務業、網路資訊供應業，及律師業、會計服務業等之服務價格指數；在產出平減方面，除需在已編製業別基礎上持續擴充外（如旅館業加查附帶提供之餐飲服務，並擴及民宿等，使之成為住宿服務業），另對於現有平減指數與價格指數間統計內涵之差異，應於未來續編時納入考量，以提升服務價格指數應用價值。
- (三) 由於目前國內各機關編製服務業相關統計資料相對不足，未來除應廣續蒐集國際發展情形、精進編製方法、充實編製業別、擴大應用範圍外，亦應致力服務業基礎統計資料之建置，以及研編結果之解讀，使我國服務業價格指數之編製與應用價值更趨完備。❖

圖 1 批發業服務價格指數圖

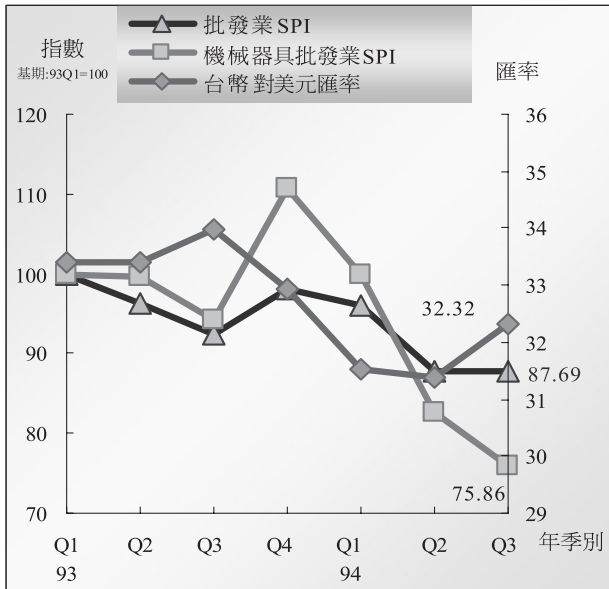


圖 2 蔬果批發零售業服務價格指數圖

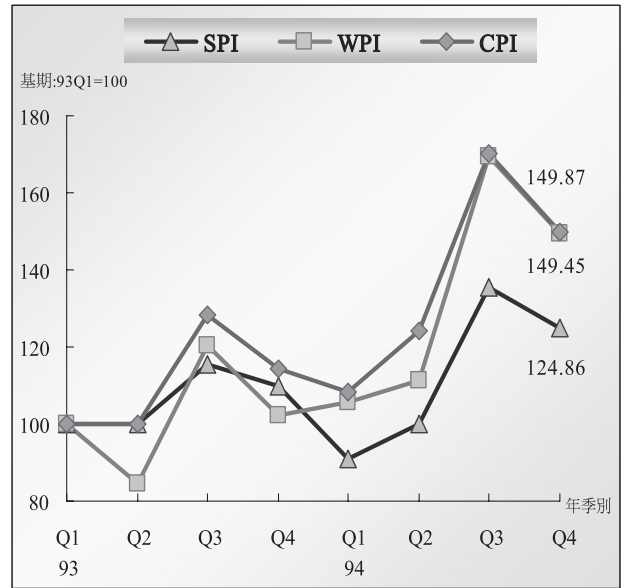


圖 3 銀行業服務價格指數圖

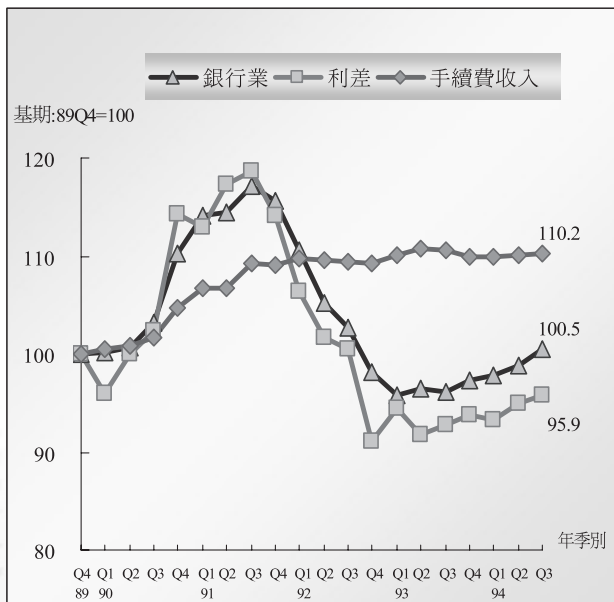


圖 4 人身及財產保險業服務價格指數圖

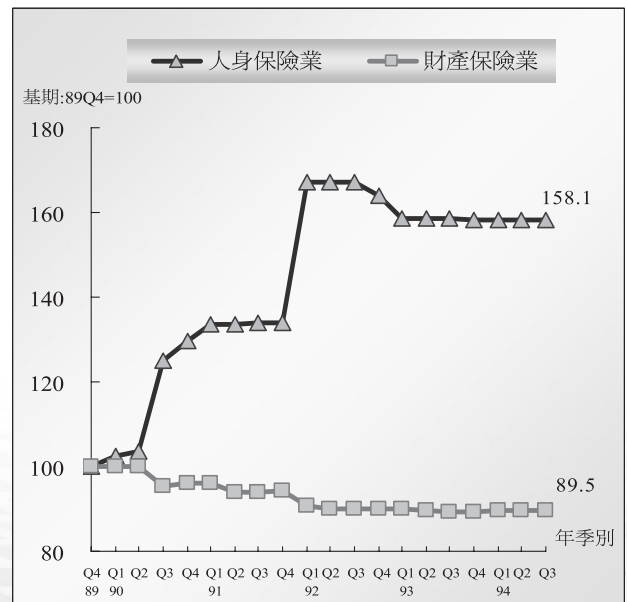


圖 5 鐵路、公路及航空運輸服務價格指數圖

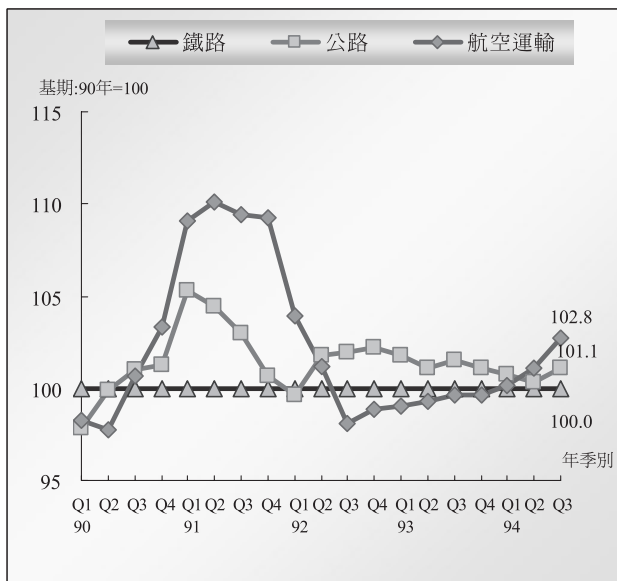


圖 6 餐飲、代書及運動服務價格指數圖

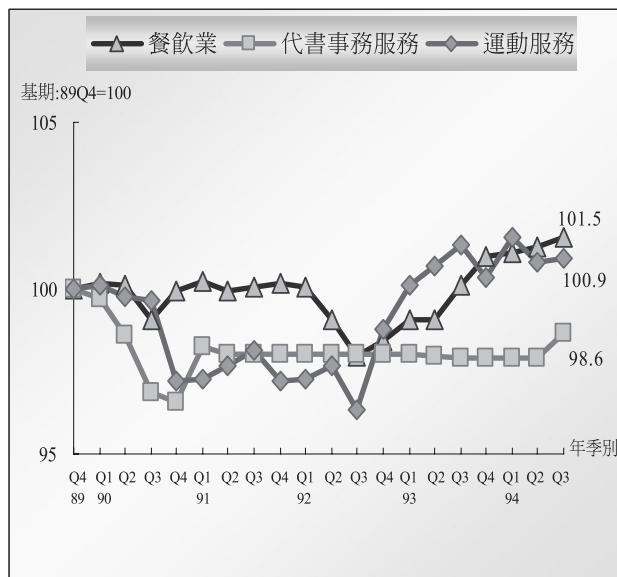


圖 7 倉儲、電影及休閒服務價格指數圖

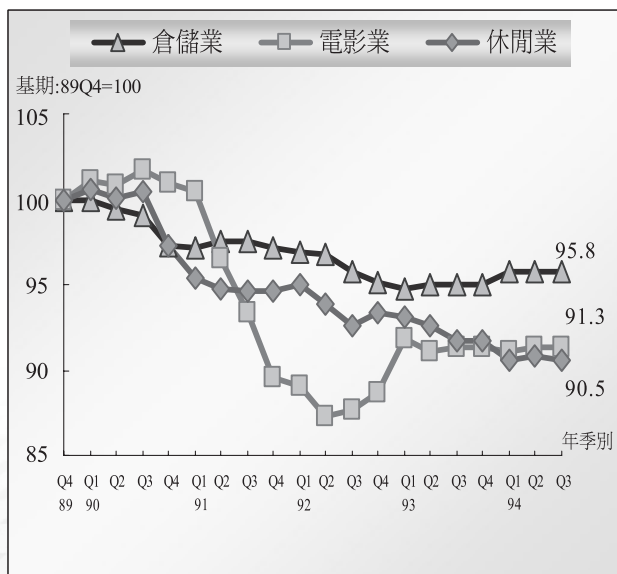


圖 8 大專、其他教育及停車服務價格指數圖

