

創編我國部分服務業生產者物價指數

我國自 110 年起編布生產者物價指數，惟涵蓋範圍僅及商品，鑒於各界對服務業價格走勢相關統計需求殷切，為接軌國際並充實國內物價統計指標，遂自 112 年起創編服務業生產者物價指數，惟囿於調查資源有限，先編布倉儲、銀行、財產保險、證券等 4 業別，再逐業擴編。

蕭恩佳、林楓敏（行政院主計總處綜合統計處專員、研究員）

壹、前言

鑒於多數國家皆已編製生產者物價指數（Producer Price Index, PPI），為接軌國際，充實國內統計指標，我國自 110 年起創編 PPI，用以衡量國內生產廠商所生產商品離開生產場所時的價格水準變動，惟僅及商品之產出物價，為使查編範圍更臻完善，乃規劃編布我國的服務產出物價指數。考量統計人力與經費之侷限，112 年起先按月發布倉儲、銀行、

財產保險、證券等 4 業別，並訂名為「服務業生產者物價指數（Services Producer Price Index, SPPI）」，以區別僅含商品之 PPI。本文旨在介紹主要國家編製經驗及我國前述 4 業別 SPPI 編製方法，並分析其價格變動概況。

貳、國際規範及主要國家編布情形

依 IMF 等國際組織共同編撰之「生產者物價指數編製手冊（Producer Price Index

Manual）」規範，生產者物價指數係衡量商品及服務離開生產場所或進入生產過程時的平均價格變化，離開生產場所之價格屬產出（output）物價，進入生產過程之價格屬投入（input）物價。各國因國情、作業規範、調查資源等不同，PPI 查編範疇略異。就美、韓、日、星 4 國編布情形（下頁表 1）觀察，調查資源豐沛的美國分別編有產出、投入 PPI，行業範圍最齊全，商品及服務均納編，其餘 3 國（及其他多

數國家) 僅編布產出 PPI，其中南韓 PPI 含商品及服務；日本及新加坡則將商品及服務 PPI 分開發布，服務部分稱為 SPPI。

參、創編我國 4 業別 SPPI

由於服務的產出不像有形商品具體明確，且各業特性差異大，收費方式互異，致編製物價指數所需之權數及價格資料的蒐集或估算甚具挑戰。

考量我國人力、經費等調查資源之侷限性，及實務上編製之可行性，僅能先編布若干服務業別物價指數，並參考日、星做法，另訂 SPPI 單獨發布，前置字母 "S" 代表「服務 (services)」，用以衡量國內服務業者提供服務之產出價格變動情形，以區隔僅含商品價格的 PPI。

服務業之業別眾多，其中倉儲業因服務規格較易固定且查價難度較低，銀行、財產保

險、證券業因屬高度監管行業，進入市場門檻較高，廠商母體較易掌握，查價難度相對較低，過去試編之資料品質亦相對穩定，經參酌主要國家實務做法，自 112 年 3 月起先按月發布此 4 業別 SPPI。SPPI 之編製原則與其他物價指數相同，係由服務項目的權數 (收入占總收入比重，代表該項目的重要性) 與該項目的價格變動，採拉氏公式¹彙計而得各業指數。

一、編製作業 (下頁表 2)

基本分類配合 105 年工業及服務業普查，採第 10 次行業統計分類為架構，並以生產總額作為各業別權數依據，惟因 4 業別生產總額占整體服務業比重仍低，因此仿效新加坡，不發布 SPPI 總指數，僅公布 4 業別之個別 SPPI，且配合現編其他物價指數，指數以 110 年平均為 100，以免使用者混淆。

(一) 查價項目權數

各業別提供之服務種類繁多，占服務收入的比重也不一樣，如強制汽車責任險價格漲 10% 和汽車乘客責任

表 1 主要國家生產者物價指數編製情形

指數名稱		美國	南韓	日本		新加坡	
		PPI	PPI	PPI	SPPI	SMPPPI	SPPI
涵蓋業別	農林漁牧業	√	√	√			
	礦業	√	√	√			
	水電燃氣業	√	√	√			
	製造業	√	√	√		√	
	營造業	√					
	服務業	√	√		√		√
物價屬性	產出	√	√	√	√	√	√
	投入	√					
編布總指數		√	√	√	√	√	X
		(均有服務業總指數)					

說明：美國、南韓、日本 PPI 為 Producer Price Index；新加坡 SMPPPI 為 Singapore Manufactured Products Price Index；日本、新加坡 SPPI 為 Services Producer Price Index。
資料來源：各國官網。

專題

險價格漲 10%，對服務收入影響程度並不同，因此各業別 SPPI 查價項目不能以簡單平均計算，必須訂定各服務項目權數，顯示個別服務的重要性，再以加權平均彙計。

由於未編布 SPPI 總指數，因此將 4 業別權數各自

訂為 100%，俾利觀察其下查價項目占比，各業權數來源及查價項目（下頁表 3）說明如下：

1. 倉儲業查價項目參考普查資料，以普通倉儲占比逾 8 成最大，提供低溫裝置之冷凍冷藏倉儲次之。

2. 銀行、財產保險、證券業因屬高度監管行業，權數取自業管機關相關統計，其中銀行業所提供服務項目以提供存（貸）款方資金媒合角色之銀行中介服務為主（占 66.6%），餘皆為手續費收入（合占 33.4%）。

3. 財產保險業以汽車保險（分別為強制汽車責任險、甲（乙）式車體損失險、車對車碰撞損失險、竊盜損失險、傷害（財損）第三人責任險及乘客責任險）占近 7 成最大，火災保險占 26.7% 次之，顯示汽車保險為產險業者之主要收入來源。

4. 證券業以經紀業務服務及融資業務服務為大宗，分占 62.2% 及 29.4%。

（二）查價項目價格

1. 實際調查價格法

收費明確之服務項目，價格蒐集以實際調查為主，並自抽樣母體（如倉儲業之普查廠商）抽取各查價項目之代表性廠商

表 2 4 業別 SPPI 編製作業概況

	倉儲業	銀行業	財產保險業	證券業
第 10 次行業統計分類編號	53 中業	6412 細業	652 小業	661 小業
行業定義	從事提供倉儲設備及低溫裝置，經營普通倉儲及冷凍冷藏倉儲之行業	從事收受存款、辦理放款等業務之銀行	從事財產保險之行業	從事有價證券之承銷、自行買賣、買賣行紀、居間或代理以及輔助業務之行業
查價範圍	普通倉儲業及冷凍冷藏倉儲業	銀行主要營業收入：銀行提供資金之中介服務費、各種手續費收入	主要險種：火災、海上、汽車保險	證券業者主要收入：經紀手續費、承銷業務、股務代理、融資業務收入
查價項目權數來源	105 年工業及服務業普查倉儲業生產總額	金管會編製之 105 年綜合損益表的利息費用及各項服務收入	保發中心編製之 105 年各保險保費收入與賠款統計（淨保費收入）	證交所編製之 105 年證券商損益表的各項服務收入
抽樣母體	105 年工業及服務業普查之倉儲業廠商檔	金管會編製金融統計之本國銀行	保發中心編製財產保險統計之產險公司	證交所編製證券統計之證券業者
查價項目價格來源	調查	1. 中介服務費：設算 2. 各種手續費項目：調查	調查	1. 經紀業務服務：設算 2. 其他服務項目：調查

資料來源：行政院主計總處。

提供代表性樣本進行報價（採通訊調查或網路填報方式），惟須明確訂定服務規格明細以利持續查價，例如倉儲業之普通倉儲所選定樣本須載明「進出口一般散裝重量 >300 公斤、存放 1 至 3 日、每 500 公斤計價」等服務特徵；各服務項目查價格樣態多元，從代表性樣本的選定到規格特徵明細的

訂定，皆須與查價樣本廠商反覆溝通確認，方符合物價指數編算要求，確保統計品質。

2. 設算價格法

部分服務項目並非直接收取服務費用，因此無法透過調查直接觀察該服務之價格，例如銀行業之銀行中介服務，銀行並未直接向存、貸款雙方收取中介服務費，而是向貸

款方收取較高利率，支付予存款方較低利率，透過放款與存款間的利息差距作為中介服務費；另一個需要設算的查價項目為證券業之經紀業務服務，證券商受客戶委託買賣股票並向客戶收取手續費，目前法規訂定手續費費率以 1.425 % 為上限，然實際交易存在手續費折讓，故採用平均費率設算價格。

表 3 4 業別 SPPI 查價項目及權數

各業別查價項目	權數 (%)	各業別查價項目	權數 (%)
倉儲業 (53)	100.0	公共場所火災保險	2.3
普通倉儲	81.6	一般工廠火災保險	17.0
冷凍冷藏倉儲	18.4	海運貨物運輸險	3.1
銀行業 (6412)	100.0	空運貨物運輸險	0.4
銀行中介服務	66.6	陸運貨物運輸險	0.0
進出口、國內信用狀業務服務手續費	0.6	強制汽車責任險	9.7
匯款、跨行服務手續費	1.9	甲式汽車車體損失險	1.0
放款業務服務手續費	3.0	乙式汽車車體損失險	14.1
保證服務手續費	1.0	免自負額車對車碰撞損失險	9.7
信託業務服務手續費	7.0	汽車竊盜損失險	5.6
代理服務手續費	0.4	汽車第三人責任險－傷害	12.3
保險佣金手續費	12.3	汽車第三人責任險－財損	14.9
信用卡、現金卡服務手續費	7.1	汽車乘客責任險	2.4
財產保險業 (652)	100.0	證券業 (661)	100.0
住宅火災保險	3.3	經紀業務服務	62.2
官署、辦公廳、民俗文物館等火災保險	1.8	承銷業務服務	6.3
行號商店及其附有堆棧火災保險	1.5	股務代理服務	2.1
倉庫火災保險	0.8	融資業務服務	29.4

說明：各業之括號（ ）內為該業之第 10 次行業統計分類編號。
資料來源：行政院主計總處。

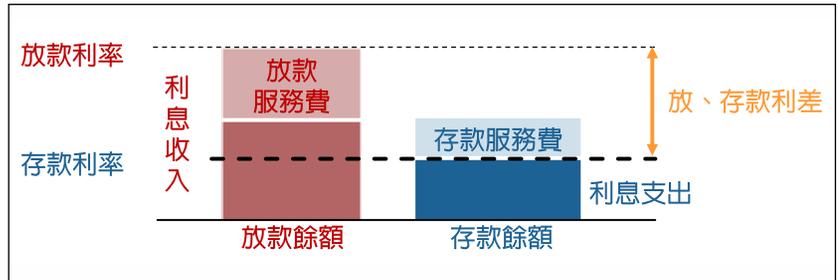
專題

設算編算概念及方法分述如下。

(1) 銀行業之銀行中介服務

根據國民經濟會計制度 (System of National Accounts, SNA)，銀行向存(貸)款方支付(收取)的利息應區分為 2 部分，一部分為 SNA 定義的利息(屬於所得收支帳的財產所得)，另一部分為間接衡量的金融中介服務 (Financial Intermediation Services Indirectly Measured, FISIM) 價值，屬於銀行業提供的服務，計入該業的生產總額。所以銀行提供資金中介服務的生產總額即為利息收支淨額(利息收入-利息支出)，其價格為放款利率與存款利率的差額(圖 1)，利率以金融監督管理委員會編製之本國銀行損益表計算，公式如下：

圖 1 金融中介(放款及存款)服務費用



資料來源：作者自行繪製。

銀行中介服務價格 = 放款利率 - 存款利率，其中

$$\text{放(存)款利率} = \frac{\text{月利息收入(支出)} / \text{月放(存)款餘額}}{\text{當月天數}} \times 365 \text{ 天}$$

(2) 證券業之經紀業務服務

證券業之經紀業務服務價格採用平均費率估算，先計算各家證券業者淨手續費(手續費收入-折讓)收入，除以剔除通貨膨脹因素(參考日本做法採核心消費者物價指數(CPI))之實質數量總成交值，再由各家業者平均費率加權計算。

各家證券業者平均費率計算公式如下：

$$\text{平均費率}_i = \frac{\text{手續費收入}_i - \text{折讓}_i}{\text{實質數量總成交值}_i}, \quad i = \text{證券業者 } 1, 2, \dots, n$$

$$\text{其中，實質數量總成交值}_i = \frac{\text{總成交值}_i}{\text{核心 CPI}}$$

二、近 3 (109~111) 年 4 業別 SPPI 試編結果

各查價項目蒐集的價格資料經加權彙計後，試編期間各業別 SPPI 變動趨勢分析如下：

(一) 倉儲業(下頁圖 2)

由於廠商多為在機場和港口營運的特許業者，其收費標準須報請民航局和港務局核定，加以受到市場競爭和 Covid-19 疫情等因素影響，倉儲業不易調整價格，致倉儲業 SPPI 變動較平穩。

(二) 銀行業(下頁圖 3)

銀行業以銀行中介服務權數占6成7最大，故銀行業 SPPI 變動易受利率升降，或放、存款利率差額變動幅度影響。

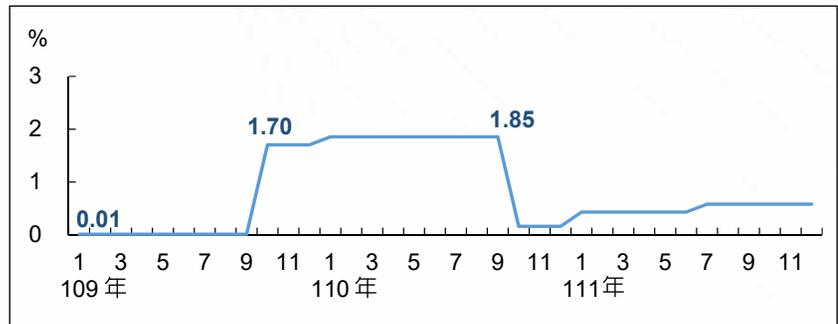
(三) 財產保險業 (圖 4)

再保費率、損失率 (即產險業者所承擔要理賠的金額) 為產險業者調整保費之重要參考因素，110 年 7 月以前受火災保險損失率降低及市場競爭影響，價格走跌，其後因貨物運輸險及汽車第三人責任險保費調漲轉為上揚，其中貨物運輸險因 Covid-19 疫情缺工所致貨物損失率提高而調漲，車險亦因損失率偏高致漲。

(四) 證券業 (下頁圖 5)

證券業以經紀業務服務權數占6成2最大，價格走勢多受經紀業務服務手續費費率影響。該業 SPPI 長期因競爭而呈下跌態勢，109 年後因金管會為活絡零股交易市場，自109年10月實施「盤中零股交易制度」，券商為爭取客源調降手續費，加以景氣回升，法人 (手續費費率較低) 交易量增加致證券

圖 2 近 3 年倉儲業 SPPI 年增率



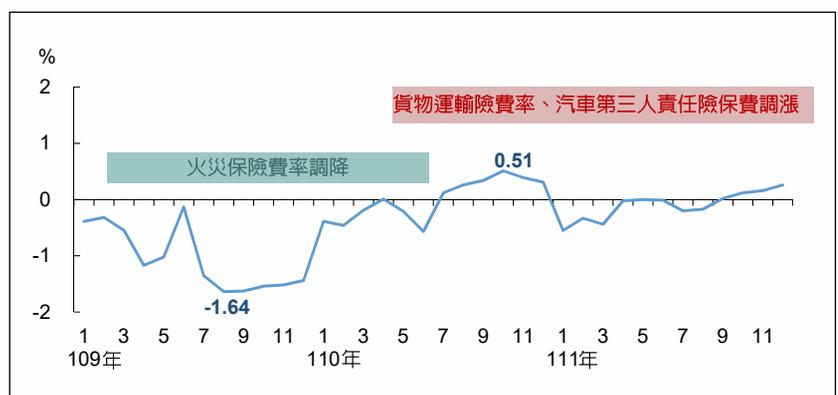
資料來源：作者自行繪製。

圖 3 近 3 年銀行業 SPPI 年增率



資料來源：作者自行繪製。

圖 4 近 3 年財產保險業 SPPI 年增率



資料來源：作者自行繪製。

專題

業 SPPI 進一步走跌；111 年隨台股成交量縮減，加上核心 CPI 走高而漸次上揚。

三、4 業別 SPPI 最新編布結果

前述 SPPI 試編結果經主計總處國民所得統計評審會

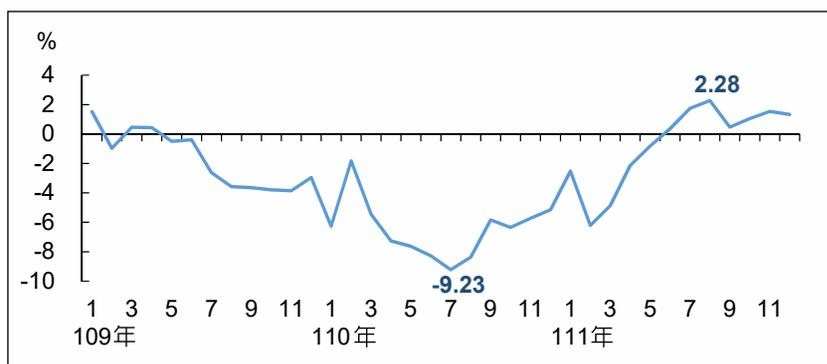
專案審查會議審議通過，自 112 年 3 月起正式編布 4 業別 SPPI，最新編布結果及變動原因整理如表 4。

肆、結語

在經濟體系運作機制下，商品及服務的供給與需求決定

了價格，物價統計有助於瞭解供需狀況，為總體經濟指標中不可或缺的一環。國內在家庭面編有消費者物價指數（CPI），企業面陸續編布了營造工程（CCI）、進、出口（IEPI）及生產者物價指數（PPI），而 SPPI 在經過多年試編不斷精進統計方法及資料品質下，自 112 年起創編倉儲、銀行、財產保險、證券等 4 業別，為物價統計補上一塊重要拼圖，未來將持續關注主要國家實務做法，持續檢討並提升其他服務業別資料確度，朝逐步擴編而努力，讓我國物價統計更臻完備，以利發揮更大的應用價值。

圖 5 近 3 年證券業 SPPI 年增率



資料來源：作者自行繪製。

表 4 112 年 1-3 月平均 4 業別 SPPI 變動分析

指數基期：民國 110 年 = 100

業別	112 年 1-3 月指數平均	與 110 年平均比較 (%)	變動原因說明
倉儲業	102.29	2.29	人工、運輸成本與電價上漲，及臺灣港務公司自 112 年 1 月起調漲「國際商港港埠業務費之項目及費率上限標準表」（如裝卸費、棧租費等上限價格調漲 1 成）所致。
銀行業	95.10	-4.90	112 年 1-3 月放、存款利率差額較 110 年平均縮小所致。
財產保險業	101.40	1.40	貨物運輸險及汽車第三人責任險損失率偏高，業者調漲保費所致。
證券業	101.90	1.90	112 年 1-3 月核心 CPI 較 110 年上漲 4.33%，惟證券業者平均手續費費率下降，抵銷部分漲幅。

資料來源：行政院主計總處。

註釋

1. 拉氏公式可參考行政院主計總處每月定期編布之「物價統計月報」指數計算方法段。

參考文獻

1. Eurostat & OECD. (2014), Methodological Guide for Developing Producer Price Indices for Services.
2. UN. et al. (2009), System of National Accounts 2008.
3. International Monetary Fund. Statistics Dept. (2004), Producer Price Index Manual: Theory and Practice. ❖