



由躉售物價指數到生產者價格指數

各主要國家用以衡量企業面價格變動指標多由躉售物價指數（Wholesale Price Index：WPI）起始，發展至今，美國、加拿大、歐盟等轉化編製生產者價格指數（Producer Price Index：PPI）；日本亦編 PPI，然範圍與前述國家略有不同，除框定國產外，侷限內銷；澳洲與紐西蘭除了產出面 PPI 外，也編了投入面 PPI；我國至今仍每月發布 WPI，其間的緣由就讓我們循歷史的脈絡探究，從而理解現況，取向未來。

陳雅玫（行政院主計總處綜合統計處專門委員）

壹、從各國說起

政府統計涉足價格領域溯自 19 世紀後期。

加拿大政府為追蹤生產供應的價格變化，掌握價格是如何傳遞到消費者的，初始搜集 89 項商品進入消費市場前的最終階段價格，應用幾何平均編製 1867 至 1890 年 WPI，其後陸續增加查價商品，並採行拉氏公式編算指數。

同時期，美國參議院為評估「休曼反托拉斯法案（Sherman Antitrust Act）」¹和「麥金利關稅法案（McKinley Tariff Act）」²的政策影響，自 1889 年起由勞工統計局（BLS）請批發商提供 218 項國內與進口農工產品買入價格（Prices to Jobbers），傾向初級市場（primary markets）價格指數，亦稱 WPI，1892 年首次向國會報告價格追蹤結果，

並自 1902 年起定期編製。

歐洲國家編製生產階段價格指數首見於英國，1903 年英國貿易局向國會報告，分析 1871 至 1902 年進、出口 45 種商品（主要為基本材料及食品）之價格走勢，以 1871 年為參考年，應用價格指數的型式來描述。

第二次世界大戰後，各國困於物價飆升、通貨膨脹，為儘早於生產階段發覺價格波動與傳遞異常，先後投入編製

WPI，惟各國查價範圍隨經濟特色、產業環境與政策目的而有所差異，價格涵蓋生產端之出廠價、經銷商大盤價、批發商中盤價...等不同階段（圖1），且因產品取樣有限，依循商品分類的指數特色，相應於其他以行業架構編製的經濟數據，造成對應與解讀上的困擾。

是以1970年歐盟統計局推動各會員國一致化蒐集工業產出價格（industrial output prices），聯合國亦於1979年出版《工業產品生產者價格指數編製手冊》³，皆建議各國採商品出廠價格（factory gate price）為標的，由製造商（生產者）／賣方角度來編製價格

指數，並依其價格屬性與階段命名生產者價格指數（PPI）。

美國於1970年代改以行業標準分類（Standard Industrial Classification；SIC）為物價統計抽樣基礎，因牽涉基礎變革，影響重大，採漸進式逐業改版，迄1986年全面完成。期間於1978年將WPI更名為PPI，藉名強調新版生產者價格體系。

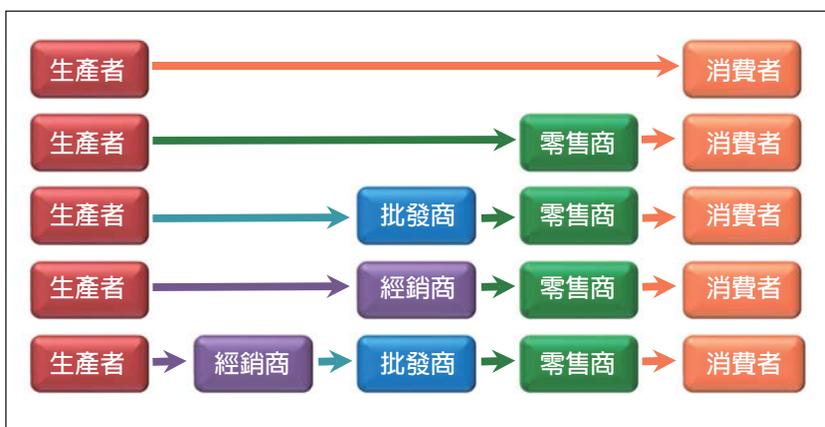
時至今日，生產者概念已成各國企業面物價發展共識，加拿大、英國、南韓、日本、澳洲、紐西蘭等皆循此概念編製及公布PPI，然編製架構、涵蓋範圍與權數來源則顯紛歧（下頁表1），且包含美國、日本及澳洲等首度公布後，架

構與內涵仍持續變革精進。

因應工商發展與產品交替的迫切需求，1998年OECD、國際勞工組織（ILO）、國際貨幣基金（IMF）、歐盟統計局（Eurostat）及世界銀行（WB）等國際機構共同撰擬《PPI編製手冊》⁴，以取代UN 1979年問世，用了快20年的《工業產品生產者價格指數編製手冊》，作為各國一致性辦理PPI的依據。

2004年五大機構再版《PPI編製手冊：理論與實務》⁵，期使PPI編製概念能更貼近1993年版國民經濟會計制度（SNA），惟因各國工業活動發展情況不一，統計技術與數據完善程度亦有差異，僅約束PPI之衡量與其價格屬性，分成以購買者價格衡量之投入價格指數，及以基本價格或生產者價格衡量之產出價格指數兩種⁶，羅列當時最新指數理論與編製方案，開放各國自選適用、各自編製專屬PPI。2012年歐盟因應實務發展與編製瓶頸，彙集會員國最佳做法，擴充理論實例，並融合歐盟、IMF與

圖 1 消費產品價格傳遞途徑



資料來源：依據價格傳遞理論繪製。

論述》統計·調查

表 1 主要國家 PPI 編製現況

國別		美國	加拿大	英國	日本	南韓	澳洲	紐西蘭
指數名稱		PPI	IPPI	PPI	PPI	PPI	PPI	PPI
PPI 首度公布		1978 年 (PPI 原依加工階段體系編製, 2014 年改依最終需求-中間需求體系)	1980 年	1956 年	2014 年 8 月 (由企業商品價格指數 (CGPI) 更名 PPI)	1990 年基期	2001 年 (2012 年起採行業架構與定義)	1981 年 8 月 (由 1978 年 WPI 更名之 GPI 再更名)
編製機關		勞工統計局	統計局	國家統計局	日本央行	南韓央行	統計局	統計局
涵蓋範圍	國產內銷	√	√	√	√	√	√ (註 1)	√ (註 1)
	進口						√	√
	出口	√	√	√			√	√
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	√				√	√	√
權數概念 / 原則		行業指數採淨產出, 僅計算跨行業銷售, 排除同行業內部交易。 (註 2)	行業別銷售值。	依各商品銷售值採部門毛額基礎 (gross sector basis) 編製。	國產內銷值 (包含查價商品與非查價商品)。	所選項目國內交易值。	Output 指數依產業關聯表計算選定各產品於參考期間營收; Input 指數則依產品成本 (即產品中間投入; 含原料、水電、運輸等, 不含人工、資本支出等)。	
改基頻率		5 年	5 年	5 年	5 年	1 年	1 或更長	1 年
指數基期		1982 年	2010 年	2010 年	2010 年	2010 年	2011-12 年	2010 年 Q4 (註 3)
同屬企業面物價	進口	√		√	√	√	√	√
	出口	√		√	√	√	√	√
	國產內銷	√						
	國產品	√				√		
	內銷品				√	√		

註：1. 澳洲及紐西蘭分成 Output 價格指數及 Input 價格指數，前者涵蓋國產內銷與出口價格，後者以國產內銷及進口價格編製指數。

2. 商品指數則採總產出，不論該交易屬同業或跨業，依各商品銷售總值計算。

3. 以 2010 年包括 12 月的那一季為基期 (December 2010 quarter)。

資料來源：由各國官網資料整理。

UN 三大國際組織建議，再撰 PPI 手冊⁷，PPI 的編製與發布在國際間已然主流。

貳、回到我國

民國 35 年 2 月臺灣行政長官公署統計室創刊《臺灣物價統計月報》，刊列民國 26 年以來臺北市躉售物價指數，選定重要國貨及外國貨計 50 項，以民國 26 年上半年價格

為基期（民國 26 年 1 至 6 月 =100），採簡單幾何平均編製總指數及食物、衣著、燃料、金屬電料、建築材料與雜項等 6 大類指數（圖 2），由此開啓一脈相承編製 WPI 序幕⁸。

編製 70 餘年來，為求涵蓋周全、論價清晰，WPI 與時俱進，期間重要發展轉折：

一、量增：擴大涵蓋

民國 48 年 1 月權數擴大引用臺灣地區各商品供給量，並以拉氏（Laspeyres）公式加權計算指數，因名稱沿用「臺北市」，顯與權數涵蓋（臺灣地區）與查價點分布（部分商品查價分散各縣市）不符，遂於民國 57 年由臺灣省會同臺北市編製「臺灣區」WPI，改依 53 年總交易量為權數，以 52 至 54 年為基期（52 至 54 年平均

圖 2 行政長官公署「臺北市躉售物價指數」

表 315 十年台北市躉售物價指數
(國貨及外國貨)
民國二十六年至三十五年

基期：民國二十六年一月至六月= 100.0 公式：簡單幾何平均

項 數	總指數	食 物 類			衣 著 類	燃 料 類	金 屬 電 料 類	建 築 材 料 類	雜 項 類
		類指數	糧食指數	其 他 食 品 指 數					
	50	18	9	9	9	5	4	5	9
民國 二十七年	116.6	106.8	.	.	156.7	124.6	.	122.6	109.5
二十八年	133.9	127.1	.	.	186.6	150.8	.	131.2	122.9
二十九年	151.3	146.7	.	.	195.1	172.7	.	149.5	127.5
三十年	164.6	161.9	.	.	173.1	171.2	.	193.4	126.6
三十一年	162.7	155.9	.	.	223.6	191.8	.	171.3	124.6
三十二年	274.2	211.1	153.7	270.3	494.9	854.0	260.5	196.6	184.6
三十三年	460.1	423.9	171.7	856.0	1180.9	954.8	311.8	251.2	300.3
三十四年	2360.3	2887.0	3274.5	2617.5	5459.0	4281.3	905.8	598.4	2377.5
三十五年	9456.6	10297.9	13461.8	8360.9	16587.2	9205.8	7325.4	4900.9	8498.2
民國 三十五年 一 月	4223.0	4231.6	5247.0	3580.0	7282.0	6539.0	1782.5	2147.5	5284.0
三十五年 二 月	5600.7	5908.4	8981.0	4266.0	8929.5	7374.2	3277.5	2748.2	6102.0
三十五年 三 月	6689.9	6988.1	11485.8	4814.0	14862.6	8402.1	3609.3	2880.1	6964.4
三十五年 四 月	7592.0	7426.8	12389.1	5059.7	18405.2	9135.7	5286.9	3376.9	7679.3
三十五年 五 月	9164.3	10024.9	16481.0	6810.2	17870.8	10093.5	6769.4	4462.5	8664.5
三十五年 六 月	9860.8	10431.1	14094.2	8254.0	17973.5	9702.5	7023.2	5223.6	9278.9
三十五年 七 月	10257.3	11479.9	14025.6	9824.0	16687.2	9230.5	8210.0	5434.7	9499.0
三十五年 八 月	10675.5	12630.2	15781.0	10621.3	14990.6	9927.9	8507.4	6245.7	9286.4
三十五年 九 月	10122.8	11367.0	13009.1	10234.5	15714.1	9668.4	7959.5	6150.2	8658.2
三十五年 十 月	10516.9	12003.9	14827.0	10185.4	13110.9	9270.9	8181.8	6396.0	8398.5
三十五年 十一 月	11117.2	12631.7	14888.7	11115.5	19454.4	9360.9	10055.1	6376.1	8745.7
三十五年 十二 月	12501.8	14209.2	17517.6	12074.4	22805.4	10301.8	12918.7	7110.9	9034.7

資料來源：根據本室臺灣物價統計月報材料編製。

資料來源：中央研究院「臺灣研究網路化計畫」影像化臺灣省行政長官公署 35 年出版之《臺灣省 51 年來統計提要》網頁。

論述》統計 · 調查



= 100) 編算指數。至民國 59 年行政院公布「統計資料統一調查編製及發布注意要點」，明定全國性物價指數由中央主計機關編製，本處爰於民國 60 年 1 月統一編布「臺灣地區」WPI，基期與權數皆以 55 年為基準，是後援例逢民國年尾數為 0 及 5 辦理改換基期作業。

民國 69 年統計學術研討會中學者建議，為全面衡量臺灣地區躉售市場交易價格水準變動，權數應由總交易(式 1)改依總供給(式 2)。70 年基期(72 年公布)起 WPI 價格

涵蓋擴及國產外銷，然不另查價，仿照進口，逕取本處查編出口物價指數之適用資料。

臺灣地區總交易值 = (國產銷售 - 出口) + 進口 = 國產內銷 + 進口 ----- (式 1)

臺灣地區總供給值 = 國產內銷 + 國產外銷 + 進口 = 總交易值 + 國產外銷 ----- (式 2)

二、質立：確立定義

70 年代以前，依 WPI 編算說明，查價點為「躉售市場暨大宗生產或匯集之地」，然「躉售」、「大宗」語意不明，

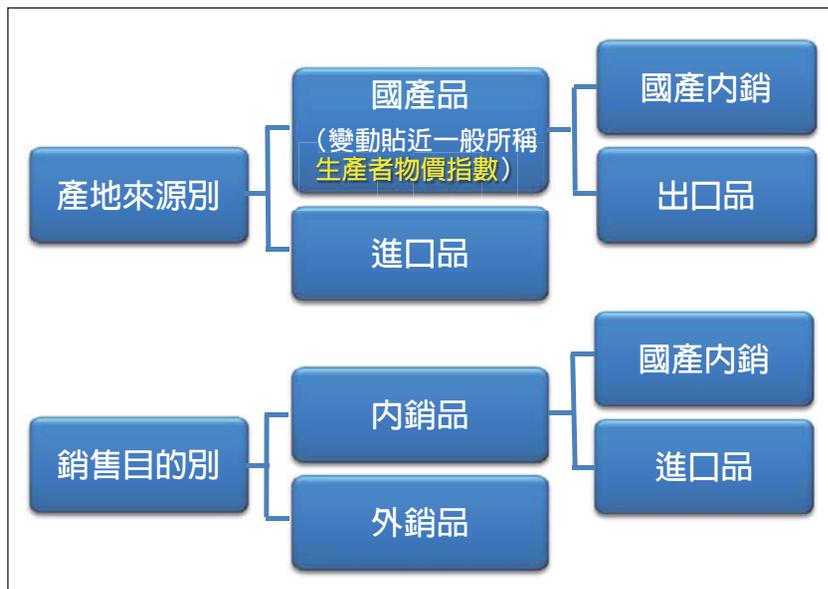
查價階段包括出廠價、大盤價、中盤價等，指數意義難以明確。

80 年基期(82 年 10 月公布)界定國產內銷採出廠價格，為確保「臺灣地區」價格，出口維持 FOB 價格，進口一律 CIF 報價。先編製國產內銷出廠價格指數，再併進、出口價格加權平均計算。

另一方面擬議更編 WPI 為 PPI，規劃改採行業架構，全面檢討涵蓋範圍、權數定義與抽樣方法，為免外界引用爭議，另編商品別物價特殊分類指數以銜接原 WPI，後為顧及平均地權條例、土地稅法等法規適用，改編 PPI 案暫緩。

85 年基期再議 WPI 更名 PPI，權數結構依國產內銷、出口及進口三大構成成分比重編製，後仍議保留 WPI 之名，採精進刊布方式因應，即 WPI 基本分類力求與行業一致，並增編按產地來源別與銷售目的別特殊分類指數(圖 3)，前者分類中之國產品，可用以反映國內產出價格變化，變動貼近一般所言之 PPI，藉此呼應各界需要，相關分類沿編至今。

圖 3 WPI 特殊分類指數



資料來源：民國 86 年統計委員會價量指數小組第 3 次會議紀錄。

參、展望未來

我國深自關注國際統計動態，然物價統計牽涉法令適用，編布結果影響法律效力與民衆權益，因此歷年精進多著墨於涵蓋範圍擴大、查價樣本擴增與指數衡量確度。民國 82 年全面界定查價階段，並將同性質商品整併對照行業架構發布，涉及結構性變革，為降低統計差異所造成法律適用及履約爭議，83 年研議對已發布數據採銜接處理，不再追溯修正，並於 85 年基期採行，指數雖續名 WPI，然內蘊價格與「躉售」原意漸行脫離，與國際規範之生產者價格亦有差異。為接軌國際，本處刻正進一步研訂相關定義、涵蓋範圍與權數蒐集等作業配套，以編製 PPI 指數，將視與各有關單位洽商，就確保法令適用與民衆權益之前提下儘速推動。

註譯

1. 本法案旨在約束特定反競爭商業企圖以聯合管理或集體壟斷來抬抬或控制價格的情況，以保護消費者權益。
2. 本法案以保護國內產業免受外國競爭為目的，進口平均稅率依此上調近 50%。
3. Manual on Producers' Price Indices for Industrial Goods。
4. Producer Price Index Manual。
5. Producer Price Index Manual: Theory and Practice。
6. 2.42 Prices for the PPI can be measured at two different points: as inputs into the production process and as outputs produced by the production process. Therefore, the PPI can be split into two key groups. Input prices measure the prices of products purchased for use in the production process at purchaser's prices. Output prices measure the price of products as they are sold to the next stage in the production chain-which could be to a wholesaler, retailer, or another production enterprise-at basic prices. These are often referred to as "factory gate"prices and represent basic prices as defined in the 1993 SNA.
7. Handbook on Industrial Producer Price Indices。
8. 民國 41 年臺灣銀行季刊《臺灣之物價指數》乙文，以 1902 年 4 月臺灣總督府財務局「臺北市躉售(卸壳)物價指數」為最早，計選查 25 項臺灣重要物資與進口品(主要由日本進口)，按月實地訪查臺北市信譽卓著、交易暢旺之商號，以簡單算術平均計算各項商品指數，未彙編總指數及類指數。

參考文獻

1. ILO, IMF, OECD, Eurostat, UNECE, World Bank (2004), Producer Price Index Manual: Theory and Practice.
2. Eurostat (2014), Handbook on Industrial Producer Price Indices (PPI).
3. BLS (2016.6), The first 50 years of the Producer Price Index: setting inflation expectations for today, Monthly Labor Review.
4. 行政長官公署(1946), 臺灣省 51 年來統計提要, 中央研究院「臺灣研究網路化計畫」, 歷史類網址 <http://twstudy.iis.sinica.edu.tw/twstatistic50/index.htm>.
5. 韋端(2010), 「024 台灣地區物價統計改進—我國辦理物價統計之經過」, 行政院主計總處主計故事網頁。
6. 臺灣省政府主計室(1959), 《臺灣物價統計月報》合訂本。
7. 行政院主計總處(1971、1975 及 1983), 《臺灣地區物價統計月報》合訂本。
8. 吳昭明、王淑娟等(2008), 95 年基期物價指數改編作業及檢討, 統計專題研究報告。❖