

# 多元化之價格蒐集與編製

物價指數係衡量相同規格下，不同時期價格的變動，惟 WPI 實務查價作業或因涉及廠商業務機密，或因查價產品係屬客製化及其他因素，常致無法直接取得所需價格，此時須設計不同價格蒐集方式，以維護統計品質；另 CPI 部分，則為節省統計成本及提升查價效能考量，針對具公共費率性質之商品及服務採取特殊價格蒐集方式。

張正鵬、劉奕秀、周治良（行政院主計總處綜合統計處專員、專員、科員）

## 壹、前言

包含國產內銷、進口及出口價格之躉售物價指數（Wholesale Price Index，WPI），其價格蒐集主要是抽查代表性廠商，就其所選取主力規格產品之價格進行查報。消費者物價指數（Consumer Price Index，CPI）則為透過訪員實地查價、電話查價或網路查價，惟 WPI 涉及廠商營業機密，或因不同產品特性，增添實務作業難度，而 CPI 部分具公共費率性質之品項價格，亦可採用不同作法以兼顧查價品質及統計成本。

本文旨在簡介因應不同實務狀況，所設計之多元化價格蒐集作業，以說明我國物價指數因時調整與因地制宜之編製原則。

## 貳、WPI 之價格蒐集

躉售物價指數之價格蒐集，通常是抽查代表性廠商，請其選取主力規格產品按月填報，以「實際成交價」為最優，惟實務上可能因產品報價涉及廠商營業機密，或因產品客製化、主力產品種類繁多、非每月均有交易、每月主力商品不同...等各項因素，致「實際成交價」之取得困難。惟因物價

指數統計係以「變動趨勢」為主，爰因應前述各項實務限制，可以透過不同的報價設計，間接推論「實際成交價之變動趨勢」。包括：

### 一、可固定規格、交易條件、交易對象等之查價商品

若不便提供實際成交價格，可以規格商品本月對上月之漲跌率進行報價。

### 二、無法固定商品規格、交易條件、交易對象等之價格蒐集方式擇要說明

## (一) 平均價格

平均價格易受交易結構影響，故應確保查價商品群內各項商品具同樣性質、固定品質及交易條件等特徵。

## 1. 平均價格法

在特定商品群內，選取「品質」、「規格」、「用途」及「價位」接近之各項商品價格，加以簡單平均。例如廠商 A 填報「雙層昇降橫移式」車位價格，107 年 6 月為 87,500 ~ 88,000 元，7 月為 88,500 ~ 89,000 元，推斷 6、7 月平均價格分別為 87,750 元及 88,750 元，計算出 7 月較 6 月漲 1.14%。

## 2. 平均單價法

在特定商品群內，選取 1 種具代表性之商品，或「品質」、「規格」、「用途」及「價位」接近之數種商品，取「總銷售值 / 總銷售量」之「平均價格」加以比較，此適用於低價且量大之產品。例如國產內銷之鯧魚，由漁業署漁產品全球資訊網的

行情統計查詢，得到白鯧 107 年 4 月平均每公斤價格為 248.8 元，3 月為 220.0 元，計算出 4 月較 3 月漲 13.09%。

## (二) 虛擬價格

高價而少量之商品，並非每月皆有交易，或交易條件不固定，爰容許廠商填報估算價格。

## 1. 專家判斷法

請業者提供以主力訂單為基礎的虛擬產品規格單，並以此虛擬產品規格持續報價。須以虛擬產品報價者，多半具客製化特性，故須經常性詢問「主力訂單規格」是否有變更，據以更新虛擬產品規格，以確保所報價格為代表性產品。

## 2. 實際成交價扣除附件成本法

產品規格可分為主要規格和附加規格，廠商填報主要規格加附加規格之實際成交價以及附加規格之成本價後，逕以實際成交價扣除附加規格之成本計算價格。

例如：廠商 A 於 6、

7 月實際出貨分別為「標準機台 + 配件 1 + 配件 2 + 配件 5」，及「標準機台 + 配件 2 + 配件 3 + 配件 4 + 配件 5」，價格各為 170,000 元及 180,500 元，配件 1、2、3、4 及 5 之成本分別為 11,000 元、8,000 元、7,000 元、10,000 元及 3,000 元，則以扣除配件成本之方式估算 6、7 月「標準機台」之實際成交價為 148,000 元（170,000 - 11,000 - 8,000 - 3,000）及 152,500 元（180,500 - 8,000 - 7,000 - 10,000 - 3,000）。爰廠商 A 之標準機台價格 7 月較 6 月漲 3.04%。

## (三) 折扣率法

特定高價且量少之查價商品，僅能取得定價，無法得知實際成交價，則以同商品群大致折扣率，間接推論實際售價，作法如下：

$$\text{平均價格} = \text{查價商品定價} \times (1 - \text{平均折扣率})$$

## 參、CPI 之價格蒐集

消費者物價調查除透過各

# 專題

縣市調查員按月調查約 1 萬 9 千種民衆常購買之商品及服務外，部分具公共費率性質者，如電費、客運汽車票、火車票、行動通訊費、學雜費及教科書等，約占 CPI 權數近 2 成之項目價格，雖可透過調查取得，然為使有限統計人力與經費有效配置，以兼顧查價品質與效能，乃由行政院主計總處自行依據相關價格資訊計算。由於不同商品及服務之特性互異，處理方式亦有所不同，本節以「客運汽車票」及「國小教科書」為例，說明其價格蒐集及編製方法。

## 一、客運汽車票

係指在核定路線經營公共汽車運輸之業者，向旅客收取之費用。依經營路線分為公路客運及國道客運 2 類。客運汽車票變動情形係將公路客運票價和國道客運票價之變動加權平均，處理方式如下：

(一) 公路客運：一般公路汽車客運路線繁多，採直接查價方式須花費相當成本，考量 CPI 之編製目的非為反映絕對價

格，而係表達「價格變動率」，且國內公路汽車客運路線費率之調整，均須依照交通部公路總局公布之「公路客運基本運價表」之規定辦理，故依基本運價表各類票價調整趨勢，即可反映公路客運價格變動走勢。

(二) 國道客運：雖交通部公路總局「公路客運基本運價表」亦訂有高速公路核定費率，然業者面對市場競爭，往往機動調整平/假日票價以吸引顧客，其訂價行為迥異於公路客運。以每年農曆過年為例，業者雖未調整票價，但常以優惠票價時段減少、原價時段增加等方式，而有實際漲價之行為，故選

查 41 條主流路線之代表性廠商，按月訪查其每月原價與優惠價時數比率及估算平均每小時搭乘總人數比例，加權計算平均票價變動率。

例如：A 業者路線 1 本月與上月原價及優惠價皆為 500 元及 350 元，其中本月與上月原價時數分別為 360 及 240 小時，優惠時數各為 360 及 480 小時，另原價及優惠時段之每小時班次比例均為 3：1，則以原價及優惠價之時數及搭乘比例加權估算後，本月及上月平均票價分別為 462.5 元  $[(500 \times 360 \times 3 + 350 \times 360 \times 1) \div (360 \times 3 + 360 \times 1)]$  及 440 元  $[(500 \times 240 \times 3 + 350$

表 1 國道客運票價變動範例

	本月			上月			月增率 (%)
	原價 (尖峰)	優惠價 (離峰)	平均價	原價 (尖峰)	優惠價 (離峰)	平均價	
A 業者路線 1 票價 (元)	500	350	462.5	500	350	440.0	5.11
當月時數 (小時)	360	360		240	480		
每小時班次比例	3	1		3	1		

資料來源：作者自行整理。

$\times 480 \times 1) \div (240 \times 3 + 480 \times 1)$ ]，爰本月較上月漲 5.11%（上頁表 1）。

## 二、國小教科書

國小教科書原採抽樣調查方式，惟鑑於教育部為提高行政效率，並減輕家長經濟負擔，訂有「教育部辦理國民小學及國民中學教科圖書共同供應之採購作業要點」，致全國各學校購買價格皆相同，為減省各縣市重複調查所費資源，爰自 100 年基期起，改採普查方式統計國小教科書價格。

因 CPI 係衡量相同規格下兩時點之價格變動，以生產者（廠商）而言，教科書因頁數增加 10% 而調漲 10%，其平均每頁並無漲價，惟站在購買者

（家長）角度，此即每本調漲 10%，是以教科書係比較本學期與上學期之同年級、學習領域（科）別與版本別之每頁及每本價格，將每頁售價與每本售價之變動簡單平均。

例如：某年級某科 106 學年與 105 學年 A、B、C 3 種版本之課本與習作每頁價格有異動，其中 A 版課本每頁跌 1.1%（0.383 元調降為 0.379 元）、B 版課本每頁漲 1.9%（0.371 元調升為 0.379 元），依此類推，經簡單平均 3 種版本之課本與習作之每頁與每本價格變動後，得該年級該科價格漲幅為 1.35%  
 $[= (-1.1 + 1.9 - 1.0 + 2.2 + 1.9 + 2.0 + 0.3 + 3.0 + 0.0 + 3.1 + 3.0 + 0.0) / 12]$   
 （表 2）。

## 肆、未來精進方向

價格蒐集為物價指數編製品質之基礎，WPI 之查價對象因係生產者，對於高價、少量、客製化之產品，其價格代表性仍有難以克服之處，例如：自動化倉儲設備、空氣污染防治及偵測檢驗設備等，因最終成交價格有部分須視產品安裝的現場狀況而定，雖以標準規格查價，惟代表性略顯不足，另少部分客製化產品因無法固定規格查價，而以折扣率月變動情形作為價格漲跌幅之替代等，均有待持續關注國際機構及主要國家最新發展，並適時檢討精進。

另 CPI 部分，自 100 年基期起 CPI 雖已增列網路交易調查，但隨電子商務及網路購物等虛擬交易持續蓬勃發展，相關查價作業仍須隨時調整以反映最新趨勢；此外，財政部推廣電子發票使用以來，多數公用事業及公營業者陸續響應，雖實施初期，登載品名未有一致標準，規格與品級（如重量、容量等）資料亦不完整，惟相關資訊完整性與標準化之發展仍值密切觀察，以待可用度改善之後，適時導入 CPI 編製作業。❖

表 2 國小教科書價格變動範例

學年	類別	每頁價格（元）			每本價格（元）		
		A 版本	B 版本	C 版本	A 版本	B 版本	C 版本
105 學年	課本	0.383	0.371	0.386	46	52	51
	習作	0.305	0.295	0.300	32	33	36
106 學年	課本	0.379	0.379	0.382	47	53	52
	習作	0.306	0.304	0.300	33	34	36
漲幅（%）	課本	-1.1	1.9	-1.0	2.2	1.9	2.0
	習作	0.3	3.0	0.0	3.1	3.0	0.0

資料來源：作者自行整理。