

## 淺談購買力平價之內涵與用途

「購買力平價」(Purchasing Power Parity, PPP) 廣泛應用於國際金融及經濟領域的探討上，俗稱的「大麥克指數」(The Big Mac Index) 就是根據PPP理念而產生的經濟指標之一。本文先由常見的生活案例導入PPP的觀念，接著敘述PPP之起源、基本概念及其與匯率之差異，最後則說明PPP之主要用途與使用限制。

◎ 黃加朋 (行政院主計處第三局科員)

### 壹、前言

家住臺中的陳小英，在臺北和臺南找到性質相同的工作，雖然臺北每個月薪水比臺南多2千元，但她還是選擇臺南的工作，這是為什麼呢？

前述案例是大家耳熟能詳的例子，由於臺北生活成本較臺南高，名目薪資換算為實質可購買的數量後，反而是臺南較有利，因此小英選擇了臺南的工作機會。

上述案例也可推廣到跨國比較，例如「德國老公每個月應該給多少錢，才夠法國老婆在當地撫養2個小孩」或是「外派員工到泰國、越南工作，應支付多少薪水才合理」，諸如此類的問題，都可用購買力平價資料作為參考依據。

### 貳、購買力平價(PPP)之起源

購買力平價是國際經濟及

金融領域的重要理論之一，主張匯率變化可由各國相對物價來決定；經濟學的單一價格法則(Law of One Price)認為，商品買賣透過套利行為賺取價差的結果，將使同質產品原本在不同國家售價不一的情況，最後會趨於相同，產生一個均衡價格，亦即在不考量運輸費用、關稅與其他貿易障礙之自由貿易情況下，相同產品的跨國價格應該一致。

匯率受國際相對物價影響

的概念，最早可回溯至16世紀西班牙Salamanca School，直到1918年才由瑞典經濟學者Gustav Cassel首先提出「購買力平價」這個名詞。經過學者、專家們長期耕耘，聯合國於1965年第13次統計委員會首次討論以購買力平價為衡量基準之國際比較計畫後，隨即以1970年為第1回合（round）基準年，進行該指數之編製作業，緊接著OECD亦自1980年代初期開始推動購買力平價統計。

### 參、購買力平價的基本概念

購買力平價是指在基準國（如美國）花一單位貨幣（如美元）可以買到的「一籃子商品及服務」，在其他國家也購買同一籃商品及服務時，所須支付的金額。以美國及臺灣為例，在美國購買某一組合的商品需1

美元，而在臺灣購買相同商品組合需30元新臺幣，則以美國為基準，臺灣此一商品組合的PPP為30。

經濟學人(The Economist)公布的「大麥克指數」是大家最耳熟能詳的購買力平價指標之一，該「一籃子貨品」即是「一個麥當勞大麥克漢堡」。由於麥當勞為一國際性餐飲連鎖店，藉由觀察其生產方式及定價皆有全球劃一標準的漢堡售價，可使該指數能夠簡單精確地進行跨國同質商品之比較。

實務上，由於政府及家庭部門為因應消費需求而購買的商品及服務品項繁多，購買力平價應由「一籃子貨品」而非「單一產品」計算得出。因「大麥克指數」只收集大麥克漢堡此一單項產品售價，麥當勞在各國漢堡或餐飲產業之代表程度互異，加以各國稅制、產業競爭程度不同等因素影響，致「大麥克指數」不足以代表各國

經濟活動中所有商品及服務的相對價格水準。

世界銀行(World Bank, WB)甫於2007年底完成第7回合「國際比較計畫」(International Comparison Program, ICP)，主要目的即在編製全球性購買力平價指標，於全球146國同步大量收集2005年商品及服務的價格資料，該指標之可靠度，將比用單一產品衡量的「大麥克指數」來得更加穩健。

### 一、代表性原則與可比較原則

PPP編製目的係為在固定時期比較相同商品籃於不同國家之價格差異，選入比價商品籃的商品及服務必須同時滿足「代表性(Representativity)原則」與「可比較(Comparability)原則」，跨國比較才具意義。

「代表性原則」係指查價項目可反映該國支出型態。以家庭消費財為例，應選取足以代

表該國一般家庭消費型態之項目進行查價，包括查價地區（例如都市及鄉村地區）、查價商品（例如食、衣、住、行、育、樂等各類型消費性商品及服務）、查價商店（例如傳統市場、一般商店、超市、量販店及百貨公司等）及查價規格（例如品牌、型號、重量、容量或尺寸等足以影響售價之相關特徵）等，均須反映家庭實際消費狀況。

以家庭消費財的「非電動縫紉機」（Mechanical Sewing Machine）為例，本項在孟加

拉、印尼、寮國、尼泊爾等國仍屬代表性商品，但在我國、新加坡則屬古董收藏目的，非一般家庭為消費需要所購買之商品，售價較前述國家偏高甚多，此時我國則不應查報本項價格，以避免產生偏誤的估計資料。

比較各國物價水準及貨幣購買力，應力求各國查價商品及服務品質相同，跨國比價才具意義，此即「可比較原則」。各國收集物價資料時，須遵守「產品清單（Product List）」規範之產品規格（Product Speci-

fication）如銷售點、功能及物理特性（如襯衫的組成成分、面紙的尺寸及張數等）、交貨條件（如售價是否含保險、運輸等費用）及其他環境因素（如維修服務之保障）等特徵。

就理論而言，各國共同選查查的查價標的，須在各國都是具有代表性的同質產品，亦即「可比較性」與「代表性」缺一不可。實務上，由於各國天然環境、社會習慣、稅制與經濟發展情形迥異，要找到同時符合兩項原則的產品其實並不容易。

## 二、PPP編製概念

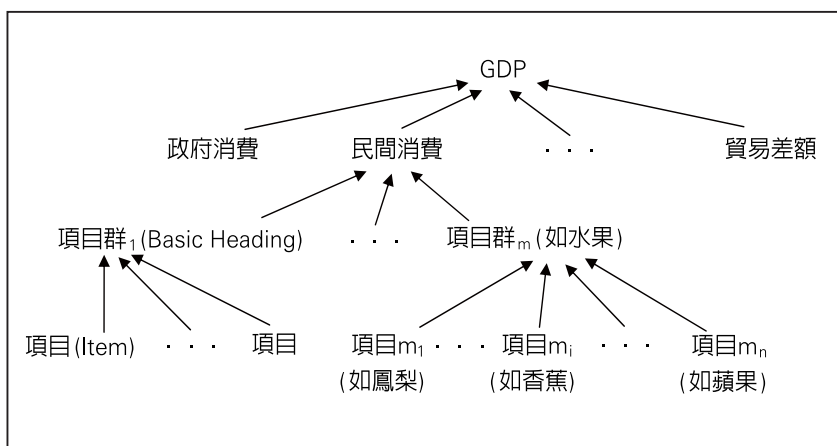
PPP其實就是兩個國家相對價格之比，如將PPP除以匯率再乘以100，即可得相對於基準國之物價水準指數（Price Level Index, PLI，基準國=100）。當某國之PLI大（小）於100時，表示其物價較基準國高（低），例如，當某國之PLI為



表 1 2007年大麥克指數計算範例

	貨幣單位	漢堡售價	匯率	購買力平價	物價水準指數
美國	美元	3.22	1.0	1.0	100.0
我國	新臺幣	75.00	32.5	23.3	71.7
南韓	韓元	2,900.00	940.7	900.6	95.7

圖 1 購買力平價之編製



110時，表示其物價比基準國高出10%。

以2007年12月底為例，我國大麥克漢堡每個售價75元（以PT表示），美國單價則為3.22美元（PUS），據此估算的PPP等於 $PT/PUS = 75/3.22 = 23.3$ ，與新臺幣兌美元匯率32.5相除，得到我國大麥克漢堡之PLI為71.7，表示我國大麥

克漢堡的售價約為美國71.7%，比美國便宜。同樣的大麥克，南韓售價為2,900韓元，與美國3.22美元比較，PPP為900.6，除以韓元兌美元匯率940.7，PLI為95.7，表示大麥克漢堡在南韓的售價與美國相近，但高於我國。

PPP之編算係採「由下而上」的概念（如圖1），最底層

為明訂規格花色之項目（Item），其上一層為項目群（Basic Heading），依序往上加總成小類、中類及大類，最終加總成為GDP。各項目之查價結果，藉由各項目群支出值占GDP之權重，加權計算，彙集而成。

### 肆、匯率與購買力平價之差異

1美元在美國買不到1個漢堡，但在有些國家卻可飽餐一頓。在進行全球各國生產及所得之跨國比較時，傳統多以「匯率」來作為轉換基礎，其優點是資料取得方便與計算容易，但因受到非貿易財、貿易障礙與國際資金流動等因素影響，常造成錯誤解讀。

匯率係指基準國（如美國）以1元該國貨幣（1美元）可換得的他國貨幣金額。幣值升貶除受貨幣市場供需影響外，同時也受金融、政治、經濟及制

度等的影響。PPP則是以基準國（如美國）1元貨幣（如美元）可購得的一籃商品及服務，在他國所須支付的金額，可用來反映各國國內「所有商品及服務」之價比關係。以前述美國為基準之大麥克漢堡購買力平價為例，我國大麥克漢堡的購買力平價是23.3，在比較兩國漢堡實質產量或實質消費額時，用購買力平價指數23.3比用匯率32.5折算更為妥當。

上述以PPP還原各國貨幣真實購買力的主要目的，在於比較各國經濟發展的實況時，不再以傳統匯率作為跨國貨幣折算因子，而是同時考慮各國物價水準及貨幣相對購買力，以計算各國貨幣購買同一籃商品及服務所須支付的貨幣數量，來進行跨國實質狀況的比較。

## 伍、購買力平價的用途

購買力平價主要用途除測度貨幣購買力外，亦用於平減跨國比較各國之GDP、平均每人GDP及觀察GDP細部組成，此外，亦可跨國比較生產力、物價水準及計算某國的實質支出。

以PPP平減之平均每人GDP及其組成，可進行許多不同種類的經濟分析，例如，利用以PPP平減之平均每人GDP及參考「國際貧窮線」<sup>1</sup>（International Poverty Line）之標準，可衡量各國經濟的公平性。以家計部門之實際最終消費進行貧窮經濟分析或跨國比較家計部門的平均生活水準時，就不應以整體GDP規模為測度焦點。

除了可以作為計算實質生產或消費水準的媒介，PPP還可產生跨國比較物價高低的「物價水準指數（PLI）」。PLI除可用來觀察一國境內生產總值之GDP外，還能跨國比較「家

庭消費」、「資本形成」及「政府消費」等GDP各大主要支出分類，或較細分類如「食物」、「衣著」、「交通」、「營造工程」等的物價水準，藉以了解該類物價水準與鄰國相比，是偏高或偏低，作為釐訂國家政策之參據。此外，購買力平價亦可用來作為其他經社政策的跨國比較，例如：

- \* 以購買力平價計算的家庭實際最終消費，為衡量人民福祉的指標。
- \* 由固定資本形成之實質投入，觀察一國未來是否有強勁的經濟成長。
- \* 政府消費的跨國比較，可顯示不同國家政府部門之實際規模。
- \* 生產力、價格結構或價格競爭力的跨國比較。
- \* 歐盟國家利用購買力平價及其相關指標，調整消費者保護政策及作為釐定公務人員薪資與退休金計算的參數。

## 陸、使用購買力平價指標的限制

PPP雖是經濟分析的有效工具，惟應注意使用上之限制。

首先，PPP之數值不可作為「未來匯率」的參考指標。學術界曾認為，「長期的均衡匯率」應接近PPP，但由於PPP國際比較之範疇不僅包含可貿易財，也同時涵蓋諸如政府服務等非貿易財查價項目，此外，由於一國匯率受其貨幣之供需決定，對外貿易資金需求僅是影響匯率需求的因素之一，因此，PPP不可作為衡量「正確匯率水準」的標準。

其次，在收集PPP基礎資料時，部分GDP組成（如醫療、教育及「非市場交易之政府服務」等）之估計難度相對較高，儘管已有許多專家學者投入研究，惟諸多長期存在的難題，目前仍無法妥善處理。

此外，由於原材物料之品質、機械設備之使用種類及數量、勞工技術水準等差異，致使營造工程亦為購買力平價估計品質較差的類別之一。調查商品及服務價格時，在「代表性」及「可比較性」兩者間的取捨，也會造成統計資料之差異，當各國支出模式、社經發展程度互異時，影響會更為顯著，例如「機械設備」類中，亞太地區多數國家之工具機產品仰賴進口，但我國國產之工具機物美價廉，受限於查價品牌之限制，無法反映於該類物價水準中。

另由於各國在不同時點物價波動程度不一，是以各年之購買力平價亦不相同。GDP若欲以購買力平價進行折算時，須注意GDP與PPP所屬年度相同，其折算結果方具意義。

## 柒、結語

著名的「大麥克指數」用淺顯易懂的說法，讓普羅大眾都能瞭解PPP的概念。PPP是建立在單一價格法則與套利行為的前提下，換句話說，國與國之間的商品必須能完全自由流通，這與現實情況有明顯差距。儘管如此，PPP仍被廣泛應用在GDP的跨國比較，最主要的理由是因為傳統以匯率來換算各國GDP的比較並未考慮各國物價水準的差異，因此將物價因素考慮以PPP平減後之GDP拿來跨國比較應較合理。

PPP背後仍有諸多缺陷待克服，許多學者也正致力於這方面的研究，多樣性的指標固可提供我們更多資訊以瞭解真相，但在資料解讀時，仍應多加留意其限制。

## 註釋

- 1.「國際貧窮線」係指按照各國的生活水平，定下某一固定金額的界線來釐定貧窮門檻，生活於這條線下的便屬於貧窮人口。❖