

行政院及所屬各機關出國報告
(出國類別：其他)

參加購買力平價國際比較計畫(ICP)初步統計結果檢核會議實錄

服務機關：行政院主計處

姓名職稱：黃加朋科員

派赴國家：尼泊爾加德滿都

出國期間：96 年 3 月 29 日至 3 月 31 日

報告日期：96 年 5 月 28 日

摘 要

鑒於各國物價水準不同，加上匯率本身存在若干缺陷，致各國國內生產毛額(Gross Domestic Product, GDP)以匯率折算為共通之國際貨幣，無法真實反映其經濟概況，聯合國遂自1965年起推動以購買力平價(Purchasing Power Parity, PPP)為基準的國際比較計畫(International Comparison Program, ICP)。

本回合全球ICP委由世界銀行(World Bank)推動，其中亞太地區統籌單位為亞洲開發銀行(Asian Development Bank, ADB)；我國為亞銀會員，於92年元月首度獲邀加入ICP，並經專案簽報行政院核准，以行政院主計處第三局為執行單位。

ICP價格調查範疇包括家庭消費、政府消費、投資財等方面。物價資料經檢核及確認後，亞銀即據以估計亞太各國家或地區之GDP及其組成的PPP。本次PPP初步統計結果檢核會議於今(96)年3月29日至3月31日於尼泊爾加德滿都舉行，會中除檢視部分類別之PPP初步估計結果，亦檢視各國差異較大或有疑義之資料，期能提升估計品質，俾使購買力平減結果更能切實反應各國實況。

目 錄

壹、參加緣由.....	3
貳、出席會議經過	4
參、研討重點.....	7
肆、結語與建議	10

壹、參加緣由

鑒於各國國內生產毛額(Gross Domestic Production, GDP)在進行國際比較時，通常以匯率作為換算之依據，折算為同一貨幣單位方能比較，惟匯率係由外匯市場對外交易之外幣供需所決定，若用於一國全體經濟實力展現之 GDP 運算上，並非適當。經世界銀行(World Bank, WB)及 OECD 等國際機構客觀評估，咸認為以購買力平價(Purchasing Power Parity, PPP)衡量各國「實質」發展概況，具有不可取代的地位，因此聯合國自 1965 年起推動以 PPP 為基準的國際比較計畫(International Comparison Program, ICP)，迄今業已完成 1970、1973、1975、1980、1985、1993 年等 6 個回合。

昔日受限於非聯合國的會員國，我國雖曾多次表達強烈參與意願，但始終被摒除在外。本回合全球 ICP 由世界銀行推動，其中亞太地區統籌單位為亞洲開發銀行(Asian Development Bank, ADB，以下簡稱亞銀)。基於我國為亞銀會員，亞銀於 92 年元月首度邀請我國與包括新加坡、印度、泰國、中國大陸及香港等在內等國家或地區共同加入此回合國際比較計畫。

ICP查價範疇包括家庭消費、政府消費、投資財等方面。我國配合亞銀進度，於94年6月起陸續提交及檢核家庭消費財(包括食物、衣著、居住、交通、教養娛樂、醫療共計8百餘項查價商品)、政府消費(政府職類薪資)及投資財(營造工程與機械設備)之報價資料。

物價資料經檢核及確認後，亞銀即據以估計亞太各國家或地區之GDP及其組成之PPP。本次PPP初步統計結果檢核會議於今(96)年3月29日至3月31日假尼泊爾加德滿都Yak & Yeti Hotel會議室舉行，邀請對象包括世銀代表與亞太地區各參與國家及地區之物價統計人員，會中主要探討各國報價差異較大的項目及其原因，亦檢視部分可能有疑義的PPP初步估計結果，俾使購買力平減結果更能切實反應各國實況。

貳、出席會議經過

本次 PPP 估計結果檢核會議由亞洲開發銀行主辦，舉行期間自今(96)年 3 月 29 日至 31 日，邀請 ICP 亞太地區之參與國家(或地區)與會，會議主要目的在於跨國檢視營造工程、機械設備、家庭及非家庭消費財報價與國民所得等資料，並於會中分享及解決各國遇到的特殊議題，以進一步提升資料品質。

3 月 29 日上午，亞銀 Principal Statistician, Mr. Vaskar Saha 致詞表示，自 3 月 26 日至 28 日同一地點已舉行另一場 ICP 會議，該會議的主要目的在於檢視貧窮 PPP 的估計資料，自 3 月 29 日起，則將檢視一般 PPP 初步估計結果，很高興多了一些國家參與會議討論。

接著由世界銀行 ICP Deputy Global Manager, Mr. Yonas Biru 說明 ICP 資金的來源與穩健估計結果之重要性，並以跨國家庭為例，說明在法國工作的丈夫應該給多少錢才足夠哥倫比亞妻子在當地撫養一個小孩，類似這樣有趣的話題，都可以用 ICP 資料觀點來探討，也因此 PPP 是大家都很有興趣的議題。

最後，由 Mr. Saha 簡介 ICP 的歷史背景、組織架構、以往各場次 ICP 會議的主要目的及重要事項等；至於部分國家提供給亞銀的國民所得資料，與該國書籍、官方網站或與亞銀、世銀等國際組織之網站資料不一致，應查明原因並妥為處理；另外，亞銀希望各國提供該國有關 ICP 之管理架構、執行時遇到的困難、如何將 ICP 各項作業整合到例行性事務等參與 ICP 的經驗或改進建議，俾作為下一回合計畫之參考。

主持人致詞及各國代表自我介紹完畢後，緊接由 Mr. Saha 說明資料檢核議程。亞太地區較有疑義的查價項目，以修訂查價規格、拆細或刪除部分查價項目的方式來處理；目前可能有問題、尚需再行檢視的類別還有營造 W2¹ 權數、設備類、以及家庭消費財的 4 個 basic heading 資料，如教育、醫療、交通運輸等；以查價項目來看，則有交通類的「汽車行照」、牙醫服務類的「鑲假牙冠」、雜項類的「旅行袋」以及藥品類下的 38 個查價項目，各國報價歧異性較大。

¹ 詳見 96 年 2 月 15 日「參加購買力平價國際比較計畫(ICP)亞太地區營造、機器設備、家庭及非家庭消費財資料檢核會議實錄」出國報告。

自 3 月 29 日下午至 30 日下午，由 Mr. Saha 主持家庭消費財(包含醫療及教育)資料檢核議程，並逐項檢視資料合理性、詢問各國代表資料偏高/偏低的原因。家庭消費財檢核完畢後，亞銀重新估計 PPP 資料，並將有疑義的類別投影展示於布幕上，進一步討論 PPP 整體估計資料的合理性。

各國在討論藥品報價時發現，原先將藥品區分為「National」、「Regional」及「international」等 3 種，但同樣都是印度生產的藥品，在印度和巴基斯坦的報價資料中可能分別被歸到「National」、「Regional」兩種不同分類。本次會議重新釐析這 3 種類別的定義：「National」係指只在本國境內可買的到的藥品；「Regional」係指除本國外，亞太地區其他國家也有使用的藥品；「international」則是除了亞太地區外的其他國家，也有使用的藥品。

3 月 31 日上午，由 Mr. Saha 主持薪資及營造類議題的討論。為確保各國薪資報價基準一致，Mr. Saha 首先再次宣導及修訂薪資資料的計算細節，如雇主(政府)幫員工支付的社會安全捐(如退休金等)，應該要包含進來；另由於多數國家的提報資料中，沒有計算實物補貼(如食物、房屋等)，亞銀請各國排除這部分設算資料，並請大家回國重新提交資料。

營造類共採用 W1、W2 及 W3 三種加權方式，其中 W2 又可再拆分為居住用、非居住用及土木工程三種系統，有些營造工程(如倉庫)不需要內部隔間的細部施工、有些工程(如商業辦公大樓)則需在建物外觀上花很多錢，另外，即使是同一種工程，由於各國薪資、設備及材料等要素秉賦不同，各工程的細部費用結構也會有所差異。

3 月 31 日下午，首先討論設備類議題。設備類的報價方式是將符合描述名稱的產品分為 Preferred product (要求產品)、Alternated product (替代產品)及 Unspecified product (非特定產品)三群²。由於各國在 Unspecified product 中登錄的廠牌、型號及產品品質不一致，將不列為 PPP 估計時使用的資料來源；另外，因特殊原因或資料輸入錯誤(如價格少輸一個「0」)，導致報價與其他國家差異太大的資料，亞銀亦將主動刪除，不納入 PPP 的計算。

² 同註 1。

日前，亞銀舉辦設備類core group會議，邀請 5 國專家³協助檢核亞太地區 23 國(或地區)各查價項目的報價資料，並將檢核結果分為「ok」、「需再檢核」及「刪除」等 3 類，請各國據以檢核及修訂報價後，將資料重新提交給亞銀。

由各國設備類之物價水準指數(Price Level Index, PLI)觀察，發展程度較高的國家，其設備類售價通常處於較高水準；部分國家價格水準偏低甚多，將回國重新檢核資料；幅員較小的國家受限於產業型態等的限制，可查價項目較少，是可接受的，但幅員較大的國家，可查價項目應該較多，要努力收集價格資訊。

會議最後在特殊事項解說結束後告一段落。經亞銀與各國簡要討論日後資料提交時程等議題後，結束此次忙碌的會議。

³ 我國獲邀人員為工業技術研究院機械與系統研究所之賴主任工程師清溪。

參、研討重點

為加強區域內資料品質及跨國資料的可比較性，本次會議主要可分為物價資料與 PPP 初步統計結果檢核兩大部分。物價檢核延續以往的討論方式，細節請參考歷次 ICP 資料檢核會議之出國報告；至於 PPP 初步統計結果則是針對亞銀認為較有疑義的類別進行討論，本章第一節為討論 PPP 初步統計結果時使用的指標及意義；第二節則記錄本次會議討論的重點。

一、主要統計指標及意義

1. 匯率(Exchange rate, X-rate)：

匯率係指各國與基準國(香港)貨幣之兌換匯率。以我國為例，1 元港幣約當臺幣 4.13 元。

2. 購買力平價(Purchasing Power Parity, PPP)：

- 購買力平價係消除各國物價水準差異後之貨幣轉換率，假設我國某查價類別之 PPP 估計數值為 4.07，表示在該查價分類中，香港要花 1 元港幣購買的一籃商品，我國則要花 4.07 元臺幣。
- 若某國之 PPP 估計值小於匯率，表示其物價相對低於基準國。

3. 物價水準指數(Price Level Index, PLI)：

- 物價水準指數為該查價項目之 PPP 除以對基準國之匯率的數值，用以表示兩國相對物價水準。
- 依前述範例估計之 PLI 指標為 98.55% ($=4.07/4.13*100\%$)，表示我國相對物價水準為香港的 98.55%，亦即購買同一籃商品，若香港要花費 100 元港幣，我國需花費金額依匯率折算為港幣，約為 98.55 元。
- 若某國之 PLI 估計值小於 100%，表示其物價相對低於基準國。

4. 平均每人實質支出

- 平均每人實質支出係以 PPP 為計算基準的平均每人支出，為各國平均每人名目支出除以該國 PPP 後所得到的數值。
- 假設我國衣著類之平均每人實質支出為 11,800、香港為 14,500，表示我

國衣著類實質支出較香港為低。

- 以國情相近的尼泊爾和不丹為例，假設兩國物價相近，但尼泊爾的平均每人實質支出只有不丹的 50%，造成差異的可能是人口、國民所得支出權值等至少一項指標。

5. 平均每人實質支出指數(Real Per Capita Index)

- 平均每人實質支出指數是指，以亞太地區平均每人實質支出=100，所衡量之各國平均每人實質支出。
- 若我國的 Real Per Capita Index 為 825，表示我國平均每人實質支出為亞太平均的 8.25 倍。
- 若人口、名目支出值、各國平均物價水準其中一個資料有錯誤，將立即導致錯誤的平均每人實質支出估計。

二、會議重點節錄

1. 將於今(96)年 7 月下旬發布初步資料

雖然 ICP 作業負擔很重，但由於已預定於 7 月下旬公布初步 PPP 估計結果，請各國密切配合亞銀所訂時程進行各項作業，以確保資料能順利對外發布。

2. 確認各類資料的正確性及協調性：

- 資料發布前，大家需確認 GDP 支出與物價資料的正確性及協調性。假設物價和國民所得資料已有足夠的協調性，可以不用在意小細節；若發現錯誤，可隨時將新版資料提交給亞銀。
- 如果要用來平減的物價資料，連自己都覺得不可靠，那麼，更進一步用來平減 GDP 所得的估計值，會讓人覺得更不放心。若資料對外發布後才發現需要大幅修正，會變得太遲。請各國在初步資料公布前，務必謹慎確認資料的可靠性。

3. 各國資料應可代表 2005 年全國平均

- 各國提供的資料，可以代表全國平均的程度不一致，部分國家接近百分之百，少數國家只有百分之二十。只在大都市或少數區域收集資料，由於查價範圍有限及資料代表性不足，會使該國估計變得困難，並可能造成亞太地區所有國家的估計資料產生偏頗。

- 少數國家還沒能提交 2005 年 GDP 權值資料，若有困難，請及早向亞銀要求協助。
 - 除非各國依 ICP 規範提報資料，否則無法確保將來能產生品質很好的估計結果。
4. 未收集 2005 年各季價格資料時的處理方式
 - 部分國家僅收集 2 季價格資料，若該國通貨膨脹率小於 5%或可取得價格平減指數，那麼沒有報價資料的季節，仍可以用其他季的物價資料進行估算。
 5. 各資料來源的 GDP 數值不一致

亞銀、世銀等國際組織，或是各國官方網站及書刊所發布的資料，有部分國家的數值不一致，該國與會代表應查明原因並妥為處理。
 6. 除目前估算的資料基準年(2005 年)，未來將公布 2003 年至 2006 年之資料。
 7. 請大家理解 PPP 估計的困難度，ICP 計畫需要各國全力配合才能成功。

肆、結語與建議

亞銀為提高各國物價資料之代表性及可比較性，邀請包含我國在內的亞太國家或地區，參與本次資料檢核會議，藉由面對面討論，深入了解與會各國查價時遭遇到的問題，並謀求解決之道，以進一步提升資料品質及跨國資料的可比較性，使將來產生的 PPP 指數能有更好的品質。

由於各國習俗及經濟發展程度不同，資料檢核過程中，除查價規格外，發現仍有其他因素干擾各國價格水準的可比較性，為解決此一問題，本次修訂薪資及藥品類之查價規範，並刪除部分報價歧異的家庭消費項目。

除了討論各國報價差異較大的物價資料，本次會議另一項重要的里程碑是：薪資、營造、設備類以及醫療、教育等一般家庭消費財已編製出初估結果，並於會中進一步檢視及討論亞銀認為可能有疑義的估計資料。依亞銀目前規劃，今年 6 月將邀請各國統計人員再次檢視及確認 GDP 各組成之估計資料，並於 7 月下旬公布初步估計結果。

國際比較計畫至今已舉辦 6 次，參與國家從 1970 年的 16 國逐漸增加，本 (2005 年) 回合由世銀主辦的 ICP 計 107 個參與國，若再加上 OECD/Eurostat 之 PPP 參與國 43 國，共計 150 國參與，無疑是史上規模最大、最複雜的統計調查。無論是資料登錄及檢核工具 ToolPack 及 ICPDCF 的發展、物價資料的收集、校正進行的資料檢核，直到定案前的所有業務內容，都耗費相當可觀的人力、物力等資源。雖然進行的過程中遭遇到許多困難，未來產生的購買力平價指數也不可能達到完美無瑕的境界，但這個跨國比較計畫對我國及其他國家均具有深遠的意義。藉由參與 ICP 國際會議，我國得以加強與各國國家統計局的聯繫，並深入了解相關議題與統計工作之經驗交流。