

新台幣有效匯率指數之檢討與修正

陳之華*

摘 要

有效匯率指數綜合計算一國貨幣對一籃子外幣的匯率變動，是重要的決策指標。本會為財經政策規劃與決策參考，自 1974 年起由經研處負責編製該指標，並二次檢討修正編算方法及基期，最近一次是在 1994 年修正完成使用。鑒於當前距離制訂原編製方法時國內外經濟情勢已顯著不同，現行國內外指標也多調整基期，本報告爰針對如何檢討修正進行探討。經試算後發現：指數基期與權數基期不同，各有效匯率指數差別有限，原因與美國、中國大陸及香港的貿易權數互見消長而合計變化不大，均使用美元或與美元維持聯繫有關。

壹、前 言

有效匯率(effective exchange rate)不同於外匯市場各種貨幣之間的掛牌匯率，它綜合計算一國貨幣對一籃子外國貨幣(a basket of foreign currencies)的匯率變動，是重要的經濟決策指標。有效匯率主要包括兩種：(1)名目有效匯率(nominal effective exchange rate, NEER)；(2)實質有效匯率(real effective exchange rate, REER)。前者綜合加權本國貨幣對一籃子各種外幣的名目匯率，後者將各種名

* 經濟研究處專員。本文承蒙胡處長仲英、陳副處長寶瑞、吳專門委員家興、邱專門委員秀錦、洪專門委員慧燕、秦專門委員羽翔、郭炳伸教授提供寶貴意見，以及匿名外審之建議，謹此致謝。惟若有任何謬誤疏漏，當屬筆者之責。

目匯率進行物價或成本平減再綜合加權；換言之，前者表示本國貨幣對一籃子外幣的總合名目匯率，後者表示本國貨幣對一籃子外幣的總合實質匯率。此外，為便利進行比較分析，名目有效匯率或實質有效匯率，多採取指數化(indexation)型式。

因為有效匯率指數涵蓋眾多資訊，並能執簡馭繁，從而被認為是觀察本國國際競爭力變化的重要經濟決策指標，並常被中央銀行用做觀測匯率水準是否合理及採取對策的重要依據。近十年間，全球經濟因中國大陸經濟勢力崛起、歐元區誕生、美國雙赤字嚴重以及日本經濟長期停滯等因素而產生重大改變。台灣為小型開放經濟，對外貿易依存度逾 90%，匯率變動對總體經濟具有深廣的影響。由於我國的匯率主管機關中央銀行未公佈有效匯率資料，本會為財經政策規劃與決策參考，自 1974 年起由經濟研究處負責編製該指標，並二次檢討修正編算方法及基期，最近一次是在 1994 年修正完成使用。鑒於當前距離制訂原編製方法時的國內外經濟情勢已顯著不同，現行國內外指標也大多以 2000 年為基期，本報告爰針對如何進行檢討修正進行初步探討。

貳、文獻回顧

一、理論根據

有效匯率指數的理論根據，一般多認為與購買力平價說(Purchasing Power Parity, PPP)有關(曹添旺等, 2002);而計算有效匯率指數並可用以檢測購買力平價說的效力(validity)。一般匯率，僅

衡量一國貨幣與另種外國貨幣的相對價值；有效匯率係衡量一國貨幣與一籃子貨幣的相對價值，且實質有效匯率並針對名目有效匯率再以物價指數進行平減，即：

$$REER_t = NEER_t / PP_t \quad (2.1)$$

$$NEER_t = \prod_{i=1}^n (e_{it}/e_{i0})^{w_{i0}} \quad (2.2)$$

$$PP_t = \prod_{i=1}^n (p_{it}/p_{i0})^{w_{i0}} \quad (2.3)$$

$$REER_t = \prod_{i=1}^n ((e_{it}/p_{it}) / (e_{i0}/p_{i0}))^{w_{i0}} \quad (2.4)$$

NEER_t 與 REER_t 各為 t 期的名目及實質有效匯率指數；PP_t 為 t 期的購買力平價指數；e_{it} 與 e_{i0} 為 t 期及 0 期對 i 國的匯率；w_{i0} 為權數，即 0 期與 i 國的雙邊貿易比重；p_{it} 與 p_{i0} 為 t 期及 0 期對 i 國的相對物價，e_{it}/p_{it} 與 e_{i0}/p_{i0} 為 t 期及 0 期對 i 國的實質匯率。

相對於基期的實質有效匯率指數值 100，指數 < 100 表示本國對外價格競爭力上升，原因包括本國貨幣對外價值(名目有效匯率)下跌及購買力平價指數上升(表示本國物價下跌)；指數 > 100 表示本國對外價格競爭力下跌，原因包括本國貨幣對外價值(名目有效匯率)上升及購買力平價指數下跌(表示本國物價上升)。

二、編製方法

根據曹添旺、賴景昌、鍾俊文、郭炳伸及蔡文禎等五位教授於 2002 年 3 月中央研究院經濟研究所出版之「台灣經濟預測與政策」期刊中所聯合發表的「新台幣實質有效匯率指數之動態分析」論文，新台幣實質有效匯率指數的編製具有幾個重點：

(一) 一籃子貨幣的內容

曹添旺等五位教授根據與台灣雙邊貿易值超過 1% 的國家地區，選擇一籃子貨幣。但他們也指出，除了前三名超過兩位數字外，其餘國家地區的貿易比例都在 4% 以下，而且相互差距不大；所以若逐步捨棄貿易比例不重的國家地區，將頗難決定。

(二) 指數基期

根據這五位教授實證研究的結果：基期年的改變只會影響數列的水準值而不會改變其變動型態。決定一籃子貨幣的內容後，只要貿易權數呈現穩定狀態，基期年的選擇並不重要；但是如果貿易權數產生結構性變動，不只影響水準值，並影響變動率。教授們指出，基期是一個參考點，不同的基期會得到不同的指數；理論上，基期應該選在經濟處於穩定狀態的時期，包括經濟的內部均衡與外部均衡，但實際上並不容易，因為台灣的國際收支經常處於盈餘狀態。

(三) 貿易權數

五位教授認為，為了解本國財貨的出口競爭力，現行以貿易

權數為基礎所編製的實質有效匯率指數都能夠適用，最重要的前提在於：該貿易權數在編製取樣期間呈現穩定狀態。此外，近年來非商品貿易日增，如能將經常帳非商品貿易適度納入考慮，指數應能反映更完整的經濟資訊。

(四) 物價指數

五位教授採用消費者物價指數來編製有效匯率指數。他們指出，編製實質有效匯率指數之目的在於衡量本國與外國貿易財之間的價格競爭力，理論上首選的指數應是貿易財的價格指數。但世界各國多未編製該指數，某些國家也未編製躉售物價指數。

三、編製目的

各國編製或使用有效匯率指數之目的，大致可以歸納如下：

(一) 貨幣金融政策管理需要

新加坡的貨幣政策具有一項重要特色：不以短期利率或金融總體指標，而以貿易加權的有效匯率指數做為政策工具(Parrado, 2004)。此外，不少中央銀行為減緩匯率波動並避免不當的干預，常使用實質有效匯率指數來判斷匯率是否處在合理的水準，但問題在於「什麼是合理」(曹添旺等, 2002)。

(二) 觀測國際競爭力的變動

澳洲以單位勞動成本指數來編製實質有效匯率指數，並據以觀察國際競爭力的變動；自 1990-91 至 2000-01 期間，澳洲實質有

效匯率指數的跌幅超過 30%，顯示競爭力改善，主要原因在於澳幣對主要貨幣貶值(對美元、日圓與英鎊分別貶值 34%、41%與 24%)(Australian Bureau of Statistics, 2002)。歐洲中央銀行為了解歐元區貿易競爭的變動，也將第三市場(third market)的貿易競爭對手國納入權數考量(Luca Buldorini, 2002)，但因資料處理困難，目前國內仍依照傳統方式，以雙邊貿易值做為計算權數的基礎，迄未見到突破。此外，曹添旺等五位教授指出，為觀測產業的貿易競爭力，可採用類似方法編製指數，但需要各國更細類的貿易數據。而為了解本國資金在國際市場的相對競爭力，則宜以「資本權數」編製指數(曹添旺等, 2002)。

(三) 進行投資決策的參考依據

某些國際金融投資機構(例如 Morgan Stanley)也編製指數，但目的在於比較各國有效匯率的變動走勢，以進行投資決策。

參、本會編製沿革及現行方法

一、編製沿革

本會為財經政策規劃與決策參考，自 1974 年起由經濟研究處負責編製該指標，並自 1988 年起採行較完整的編算方法。在歷來的編製過程中，均採間接匯率表示法，也就是「新台幣一元可以兌換多少外幣」而非「一單位外幣可兌換多少新台幣」。此外，並具如下的原則與特色：

(一) 決定指數基期的原則

1. 基期年不宜與當期相距過遠，以免與國內外經濟情勢脫節。
2. 基期年最好與國內外其他相關指標的基期一致，以方便資料處理及國際比較。
3. 基期年的國際收支最好幾近平衡且總體經濟狀況穩定，以便觀測新台幣的匯率水準是否合理。

(二) 一籃子貨幣的內容逐漸擴大

在歷來的編製過程中，一籃子貨幣的內容逐漸擴大。除美元、日圓、港幣等重要進出口市場的貨幣外，自 1990 年代起並增加菲律賓披索、馬元、泰銖及人民幣等與台灣經貿關係漸增的貨幣。

(三) 指數基期與權數基期未必一致

指數基期與權數基期雖以相同為原則，但實際上也有例外：以 1980 年為指數基期時，即因該年世界油價高漲，為免權數扭曲，而以 1983 年(當年貿易恢復正常)做為權數基期，也就是以 1980 年為指數基期，但以 1983 年的雙邊貿易比重做為權數。

二、現行的編製方法

現行的編製方法，與前述的理論基礎以及歷來的做法大體相同，茲簡述如下：

(一) 指數基期與權數基期：均為 1994 年。

(二) 一籃子貨幣的內容：選擇美國、加拿大、德國、荷蘭、法國、

義大利、英國、日本、南韓、中國大陸、香港、新加坡、馬來西亞、菲律賓、泰國、印尼以及澳洲等與台灣貿易關係較密切地區的貨幣做為一籃子貨幣的內容，共計 17 種。

- (三) 權數：採取定基權數(在確定特定期間計算所得的權數之後，即不再變動調整)，根據上述 17 個地區雙邊貿易占我國貿易總值的比重做為權數，合計 100%。其中美元比重最大(27.8%)，日圓居次(23.0%)，人民幣第三(10.8%)，港幣第四(5.4%)，德國馬克第五(5.3%)，新加坡元、韓元與馬元位居六至八名(參見表一)。
- (四) 加權方式：由於幾何平均法適用於指數分析，不會產生統計學型的偏誤(type bias)，因此與各國同樣採取幾何平均法加權。
- (五) 物價指數：基於資料取得方便以及時效因素的考量，主要根據消費者物價指數，並且參酌躉售物價指數，而不採取出口價格指數、GDP 平減指數或單位勞動成本指數。

表一 本會現行編製方法所採用的權數

貨幣別	合計	美元	日圓	人民幣	港幣	德國馬克
權數(%)	100.0	27.8	23.0	10.8	5.4	5.3
貨幣別	新加坡元	韓元	馬元	澳幣	英鎊	荷蘭幣
權數(%)	3.8	3.1	3.0	2.5	2.4	2.3
貨幣別	印尼盾	泰銖	加拿大幣	法國法郎	義大利幣	菲律賓幣
權數(%)	2.3	2.3	1.8	1.6	1.5	1.1

肆、現行方法的檢討與修正試算

一、方法檢討

由於時空因素變遷，原編製方法存在些值得商榷改進之處，諸如：

(一) 指數基期與權數基期

現行編製方法以 1994 年為基期，距今過遠，可能無法反映近年國內外經濟情勢與我貿易結構的變遷。另針對 1999 年歐元誕生以及國內外統計資料普遍將基期調整至 2000 年，本會應配合調整基期，以便進行資料處理以及國際比較。

(二) 一籃子貨幣的內容

自 1999 年歐元誕生以來，一籃子貨幣當中德國、荷蘭、法國與義大利等 4 國的貨幣已經統一成為歐元。針對歐元區的出現與發展，宜對一籃子貨幣的內容相應調整。此外，現行編製方法對一籃子貨幣的選擇，主要係著眼於貿易現狀而未從更積極前瞻的觀點納入競爭國的貨幣。如果編製方法能夠跟進潮流，將第三市場競爭對手國的貨幣也納入一籃子貨幣，指數應該更具參考性。

(三) 權數

現行編製方法以 1994 年雙邊貿易占我國貿易總值的比重決定權數。但近十年間，美國與日本占我國的貿易比重分別下滑 8.0 與 3.2 個百分點，中國大陸與南韓的比重則分別上升 10.8 與 2.2

個百分點(參見表二)。針對近年我國貿易地區結構之重大改變，編製方法應進行調整，以利政策參考抉擇。此外，為增進有效匯率指數對國際價格競爭力的測度，宜學習各國新近將貿易競爭對手納入權數考量的做法，或將經常帳非商品貿易部分適度納入考慮，以期指數能反映更完整的經濟資訊。

表二 我國地區貿易結構的變化(1994年、2000年與2003年)

2000年 排序	地區別	雙邊貿易比重			2000年 排序	地區別	雙邊貿易比重		
		1994*	2000	2003			1994	2000	2003
1	美國	23.8	20.8	15.8	8	馬來西亞	2.6	3.1	2.9
2	日本	19.6	19.1	16.4	9	菲律賓	0.9	2.3	2.0
3	香港	12.8	11.6	11.1	10	英國	2.1	2.2	1.6
4	歐元區*	9.2	10.2	9.5	11	泰國	2.0	1.8	1.8
5	南韓	2.7	4.5	4.9	12	澳洲	2.2	1.8	1.7
6	新加坡	3.2	3.6	3.3	13	印尼	2.0	1.6	1.6
7	中國大陸	1.1	3.6	11.9	14	加拿大	1.5	1.1	0.9
1-14 合計：							85.7	87.5	85.4

* 1994年歐元區僅計算包括德國、荷蘭、法國與義大利等我國四大貿易夥伴。

資料來源：經濟部，<http://cweb.trade.gov.tw>。

(四) 物價指數

近年我國、日本、美國與歐元區物價指數均存在調整基期或改變編製方法的情況，本會也宜配合修正所編製的指數。

二、修正試算

本報告現階段的修正試算，仍依照一般以雙邊貿易比重做為

計算權數的方法，僅針對基期陳舊、歐元誕生以及我國對外貿易地區結構重大改變等時空環境變化問題試做修正。

(一) 修正的部分(參見表三)

表三 本報告對現行編製方法嘗試進行的修正

項目	現行編製方法					嘗試進行的修正				
指數基期	1994					2000 或 2003				
權數基期	1994					2000 或 2003				
一籃子貨幣	17種(含歐元區4種貨幣)					14種(歐元區貨幣1種；其餘同)				
權數(%)	貨幣別	原指數	新指數*			貨幣別	原指數	新指數*		
			2000A	2000B	2003			2000A	2000B	2003
	日圓	23.0	21.9	19.2	19.2	馬元	3.0	3.5	3.4	3.4
	美元	27.8	23.8	18.4	18.4	菲律賓幣	1.1	2.6	2.3	2.3
	人民幣	10.8	12.8	20.0	20.0	泰銖	2.3	2.1	2.1	2.1
	港幣	5.4	4.6	7.0	7.0	澳幣	2.5	2.1	2.0	2.0
	歐元	10.7	11.6	11.1	11.1	印尼盾	2.3	1.9	1.9	1.9
	韓元	3.1	5.1	5.9	5.9	英鎊	2.4	2.6	1.9	1.9
	新加坡元	3.8	4.1	3.8	3.8	加拿大幣	1.8	1.3	1.1	1.1
	合計：						100	100	100	100

*新指數中，人民幣與港幣的部分均根據經濟部國際貿易局估算，增減調整透過香港的轉口貿易，惟兩者總值維持不變。此外，新指數2000A與新指數2000B均以2000年為指數基期；但2000A的權數基期為2000年，2000B的權數基期為2003年。

1. 指數基期：由於歐元於1999年誕生，且國內外眾多相關指標均以2000年為基期，為方便資料處理以及國際比較，故試以2000年為指數基期。並因近年美元持續貶值，牽動各國貨幣相對升

值，所以也嘗試另以 2003 年做為基期，並簡稱該指數為 2003 指數。

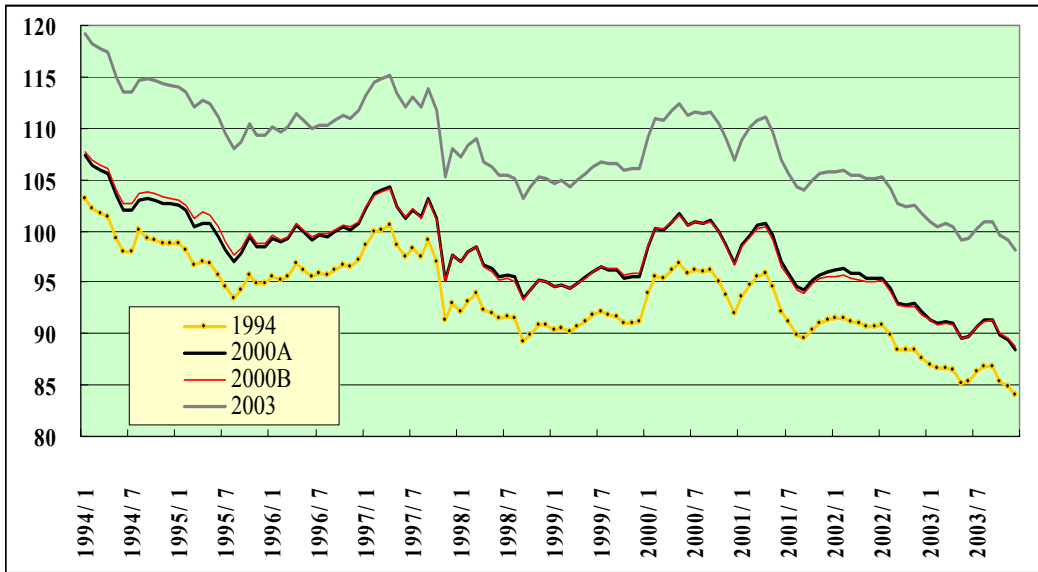
2. 權數基期：除配合以上兩種指數基期，各以同一年做為權數基期外，並鑒於 2003 年起我國貿易結構產生相當大的改變，所以也試以 2000 年為指數基期並以 2003 年為權數基期的指數，簡稱為 2000B 指數。至於以 2000 年同為指數基期及權數基期的指數，則簡稱 2000A 指數。
3. 一籃子貨幣：近十年間，我國主要的貿易夥伴成員並無太大改變，只是貿易比重產生重大調整(參見表二)。配合歐元誕生，本報告將以往的德國馬克、法國法郎、義大利幣與荷蘭幣合為一種貨幣，亦即歐元；合計一籃子貨幣的內容由原先的 17 種外幣變成 14 種外幣。
4. 權數：配合近十年間我國貿易地區比重的改變，調整權數值，日圓自原指數的 23.0% 降為 21.9%(2000A 指數)或 19.2%(2000B 指數)，美元自原來的 27.8% 降為 23.8%(2000A 指數)或 18.4%(2000B 指數)，人民幣自原來的 10.8% 升為 12.8%(2000A 指數)或 20.0%(2000B 指數)，港幣自原來的 5.4% 略降為 4.6%(2000A 指數)或調升為 7.0%(2000B 指數)，而歐元自原指數的 10.7% 略升為 11.6%(2000A 指數)或 11.1%(2000B 指數)。

(二) 試算的結果(參見圖一至圖四，以及附表一、附表二)

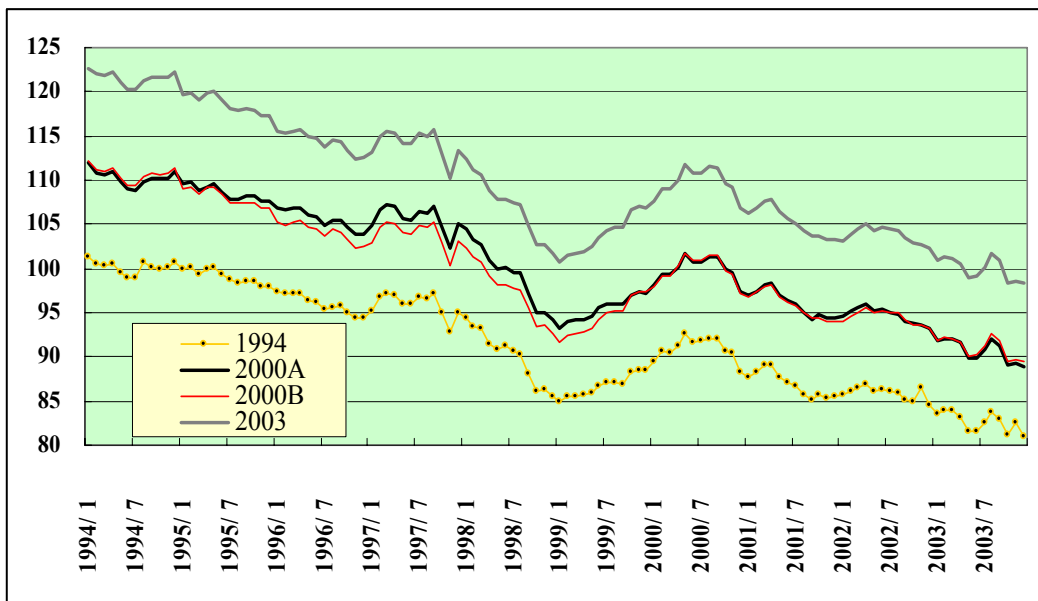
本報告進行上述編製修正後，試算的結果大致可以歸納如下：

1. 無論採用 1994 年、2000 年或 2003 年做為指數基期，各有效匯率指數之間的差別極為有限：水準值不同，但變動型態則極為相似。這樣的結果印證前述五位教授的發現，「基期年的改變影響數列的水準值，而不會改變其變動型態」。
2. 無論採用 1994 年、2000 年或 2003 年做為權數基期，各有效匯率指數之間的差別極為有限：水準值不同，但變動型態則極為相似。這樣的結果不同於前述五位教授的看法，「如果貿易權數產生結構性變動，不只影響水準值，並影響變動率」。既然 1994 年、2000 年與 2003 年的貿易權數相當不同(參見表三)，為什麼變動率的差異仍甚有限，以致很難辨識圖三存在四條曲線？本報告認為，美國、中國大陸與香港的貿易權數雖然互見消長，但使用的貨幣或為美元或與美元維持聯繫，在三地區權數合計變化不大的情況下(1994 年合計 44.0%，2000 年合計 41.2%，2003 年合計 45.4%)，各有效匯率指數間的差別仍甚有限。不過，鑑於人民幣可能從釘住美元改為釘住一籃子貨幣，一旦與美元維持聯繫的情況改變，各有效匯率指數的型態即呈現不同。從前瞻的觀點看來，修正重編有效匯率指數有其積極意義。
3. 現行指數與新編指數在名目有效匯率方面的變動率差異甚小，在實質有效匯率方面的變動率差異較大(參見圖三至圖四)。這樣的結果，應與近年我國、日本、美國與歐元區的物價指數均對基期或編製方法進行調整有關。本報告所修正重編的指數已根據各國新的物價資料重新計算，至於現行指數則根據以往的計算結果而未再加以更動。

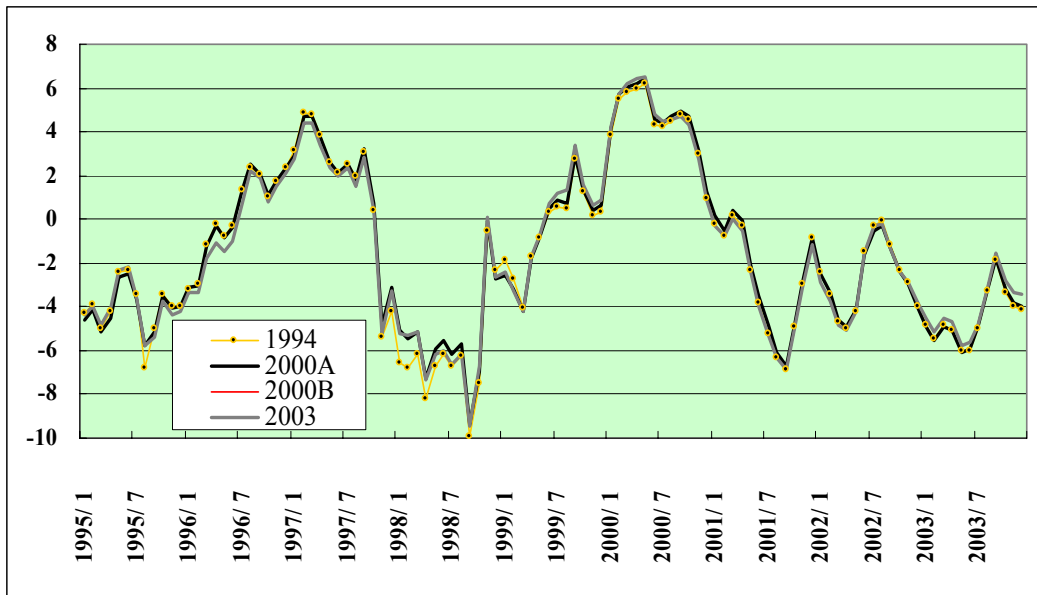
圖一 本會新舊編名目有效匯率指數之比較：水準值



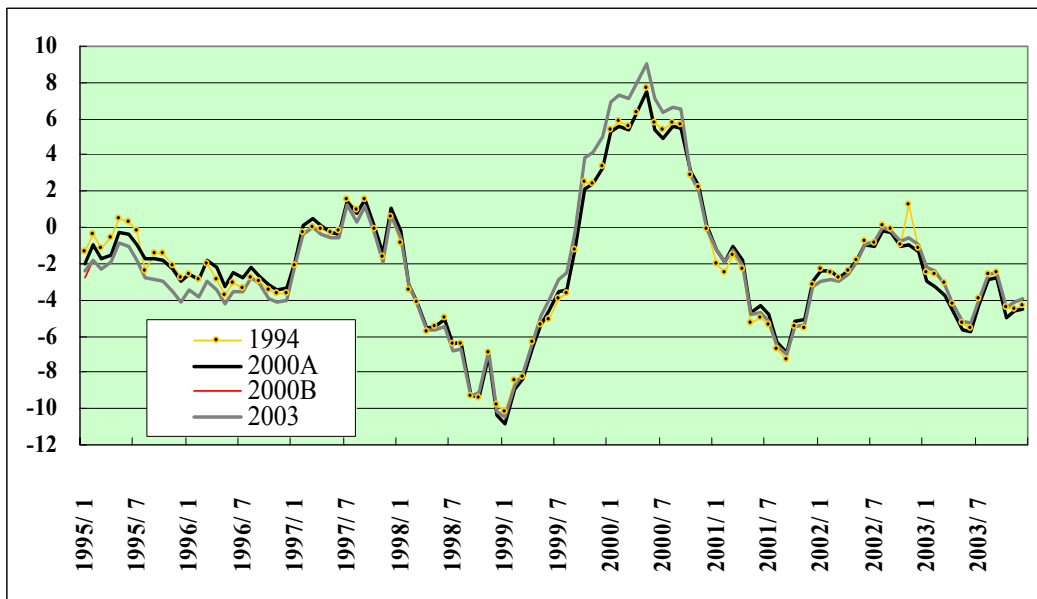
圖二 本會新舊編實質有效匯率指數之比較：水準值



圖三 本會新舊編名目有效匯率指數之比較：變動率



圖四 本會新舊編實質有效匯率指數之比較：變動率



伍、結 語

由於時空因素的變遷，本會原編製的有效匯率指數存在若干值得商榷改進之處。本報告試以 2000 年與 2003 年做為指數基期，並將前者試以 2000 年與 2003 年分別做為權數基期，試算後發現：無論採用 1994 年、2000 年或 2003 年做為指數基期或權數基期，各有效匯率指數的水準值雖有不同，但變動型態相似，變動率的差異甚小。主要的原因在於，美國、中國大陸與香港的貿易權數雖然互見消長，但使用的貨幣或為美元或與美元聯繫，三地區權數合計變化不大。惟鑑於人民幣可能從釘住美元改為釘住一籃子貨幣，從前瞻觀點看來，修正重編有效匯率指數自有其積極意義。

此外，為增進有效匯率指數對國際價格競爭力的測度，如能學習各國近將第三市場競爭對手國納入權數考量的做法，並將經常帳非商品貿易部分適度納入考慮，指數應能反映更完整的經濟資訊。

附表一 本會新舊編名目有效匯率指數之比較：水準值

期 間	基 期*				期 間	基 期*			
	1994	2000A	2000B	2003		1994	2000A	2000B	2003
2000.1	93.9	98.4	98.7	109.1	2002.1	91.4	96.2	95.6	105.8
2	95.5	100.2	100.2	110.9	2	91.6	96.3	95.7	105.9
3	95.4	100.1	100.2	110.8	3	91.1	95.9	95.3	105.5
4	96.2	100.8	100.9	111.7	4	91.1	95.8	95.3	105.4
5	96.9	101.6	101.6	112.4	5	90.6	95.4	95.0	105.1
6	95.8	100.5	100.5	111.2	6	90.8	95.4	95.1	105.2
7	96.1	100.8	100.8	111.5	7	90.9	95.4	95.2	105.3
8	96.0	100.8	100.7	111.4	8	89.8	94.4	94.1	104.1
9	96.1	101.0	100.9	111.6	9	88.5	93.0	92.7	102.6
10	95.1	100.0	99.9	110.5	10	88.3	92.9	92.6	102.4
11	93.8	98.6	98.5	108.9	11	88.4	92.9	92.6	102.5
12	92.0	96.8	96.7	106.9	12	87.7	92.1	91.9	101.6
2001.1	93.7	98.6	98.4	108.9	2003.1	87.0	91.4	91.3	101.0
2	94.8	99.7	99.5	110.1	2	86.6	91.0	90.8	100.4
3	95.6	100.5	100.2	110.8	3	86.7	91.2	91.0	100.7
4	95.8	100.8	100.4	111.1	4	86.5	91.0	90.8	100.5
5	94.6	99.5	99.2	109.7	5	85.2	89.6	89.5	99.0
6	92.1	97.0	96.6	106.8	6	85.3	89.7	89.7	99.2
7	91.1	95.9	95.5	105.7	7	86.3	90.7	90.6	100.3
8	89.9	94.7	94.3	104.3	8	86.9	91.3	91.2	100.9
9	89.5	94.2	94.0	104.0	9	86.8	91.3	91.3	101.0
10	90.4	95.2	94.9	104.9	10	85.4	89.8	90.0	99.5
11	91.0	95.8	95.4	105.5	11	84.9	89.4	89.6	99.1
12	91.3	96.0	95.5	105.7	12	84.0	88.5	88.7	98.1

* 指數 2000A 與 2000B 均以 2000 年為指數基期；但前者的權數基期為 2000 年，後者為 2003 年。

附表二 本會新舊編實質有效匯率指數之比較：水準值

期 間	基 期				期 間	基 期			
	1994	2000A	2000B	2003		1994	2000A	2000B	2003
2000.1	89.5	98.3	98.0	107.6	2002.1	85.7	94.9	93.9	103.2
2	90.6	99.5	99.2	108.9	2	86.2	95.3	94.5	103.8
3	90.4	99.3	99.2	109.0	3	86.5	95.6	95.1	104.4
4	91.2	100.2	100.2	110.1	4	86.9	96.1	95.7	105.1
5	92.6	101.6	101.7	111.7	5	86.1	95.3	95.0	104.4
6	91.7	100.6	100.9	110.8	6	86.4	95.4	95.3	104.6
7	91.7	100.7	101.0	110.9	7	86.0	94.9	95.0	104.4
8	92.0	101.1	101.6	111.6	8	85.9	94.6	95.0	104.4
9	91.9	101.1	101.4	111.4	9	85.2	93.9	94.2	103.5
10	90.8	100.2	99.8	109.6	10	84.9	94.0	93.7	102.9
11	90.4	99.7	99.4	109.2	11	86.5	93.8	93.5	102.7
12	88.4	97.5	97.2	106.8	12	84.6	93.5	93.2	102.3
2001.1	87.7	97.4	96.8	106.3	2003.1	83.5	92.1	91.8	100.9
2	88.3	97.8	97.3	106.9	2	83.9	92.3	92.3	101.3
3	89.0	98.5	98.0	107.6	3	83.9	92.5	92.1	101.1
4	89.0	98.5	98.2	107.8	4	83.1	92.0	91.6	100.6
5	87.7	97.0	96.8	106.4	5	81.5	90.1	90.1	98.9
6	87.1	96.2	96.2	105.6	6	81.4	90.0	90.2	99.1
7	86.8	95.8	95.7	105.1	7	82.5	90.9	91.2	100.2
8	85.8	94.6	95.0	104.3	8	83.5	92.0	92.5	101.6
9	85.2	94.0	94.4	103.6	9	82.9	91.4	91.9	100.9
10	85.8	94.8	94.4	103.7	10	81.1	89.3	89.5	98.3
11	85.4	94.4	94.1	103.4	11	82.5	89.5	89.7	98.5
12	85.6	94.6	94.0	103.3	12	80.8	89.3	89.5	98.3

* 指數 2000A 與 2000B 均以 2000 年為指數基期；但前者的權數基期為 2000 年，後者為 2003 年。

參考文獻

1. 洪麗春(1993),「新台幣實質有效匯率指數編製法之修訂」,行政院經建會經研處報告。
2. 曹添旺、賴景昌、鍾俊文、郭炳伸、蔡文禎(2002),「新台幣實質有效匯率指數之動態分析」, 台灣經濟預測與政策(季刊), 32 卷 2 期, 中央研究院經濟研究所。
3. Australian Bureau of Statistics (2002), *ABS Annual Report 2001-2002*.
4. Eric Parrado(2004), "Singapore's Unique Monetary Policy: How Does It Work?", *International Monetary Fund Working Paper WP/04/10*.
5. Luca Buldorini, Stelios Makrydakis and Christian Thimann(2002), "The Effective Exchange Rates of the Euro", *European Central Bank Occasional Paper Series No.2*.
6. Paul Krugman & Maurice Obstfeld (ed.6) (2003), *International Economic*. (Boston: Addison-Wesley).

Effective Exchange Rate Indexes of the New Taiwan Dollar: Review and Revision

Jih-Hua Chen

Specialist

Economic Research Department, CEPD

Abstract

Effective exchange rates (EER) are an important reference for policy making. The nominal effective exchange rate (NEER) of a currency is its external value vis-à-vis a basket of foreign currencies. The real effective exchange rate (REER) is the value expressed in constant prices: that is, the NEER denominated with appropriate price index.

Since 1974, the Council for Economic Planning and Development (CEPD) has constructed an EER index for the New Taiwan dollar, as an analytical reference. In view of recent dramatic changes in the international environment, such as the birth of the euro and the structural shift in Taiwan's trade, as well as changes in the base period for most statistical data, this paper reviews the performance of the New Taiwan dollar's EER and seeks to reconstruct the index.

The findings suggest that, despite changes in the base year and trade structure, there has been little change in either the NEER or the REER. This is probably mainly because there has been relatively little change in the dollar area. In spite of the decreasing importance of the United States in Taiwan's trade, the group consisting of the U.S. and another two economies with currencies pegged to the dollar, namely, mainland China and Hong Kong, still carries a weight of 40% in the basket of foreign currencies, virtually unchanged during the past decade.