

國際準備貨幣的探討

陳思寬

2010/9/6

摘要

在過去幾個世紀中，準備貨幣一直扮演著輔助各國商業與貿易進行的重要角色。而自 2003 年起的全球性失衡以及最近的全球金融海嘯，皆使美元作為全球主要準備貨幣的地位受到極大的挑戰。在本研究中我們首先檢視國際準備貨幣的發展歷史，一國貨幣作為準備貨幣的超級大國地位會有大約 100 年自然循環(natural cycle)的週期。從 1450 年到 1530 年共 80 年的時間是葡萄牙，1530 年到 1640 年共 110 年則為西班牙，而從 1640 年到 1720 年共 80 年的時間轉變為荷蘭，1720 年到 1815 年共 95 年的時間是法國，1815 年到 1920 年共 105 年是英國，最後美元逐漸稱霸全球直到現在，也已經有將近 90 年的時間。接著分析國際貨幣的三個重要功能，國際準備貨幣可以提供價值的儲存(store of value)、交易的媒介(medium of exchange)以及計價的單位(unit of account)等三種功能。所謂價值的儲存是指大眾對於此貨幣維持其價值具有信心，所以會持有做為官方準備或以之為支付單位訂定契約。而交易的媒介則是指若以其作為全球交易的工具最為便利且成本最低。計價的單位則是表示大家皆利用該貨幣作為

國際契約或交易的計價單位，例如石油或原物料的定價與交易。而在決定準備貨幣地位的影響因素方面，包括經濟規模、交易需求、金融市場發展、總體經濟穩定性、網路外部性、其他非金融原因以及另一可能準備貨幣的存在等等，都可能是重要的決定原因。

本研究亦對於主要準備貨幣做了詳盡的分析。在 20 世紀剛開始的時候，英鎊是世界的領導貨幣，但是第一次世界大戰之後，當經濟優勢向大西洋彼岸挪移時，英鎊的領導地位也逐漸被侵蝕。從 1920 年代中期之後的 20 幾年，英鎊與美元同時扮演國際準備貨幣的角色(dual reserve currency system)。但是自 1945 年之後，美元已變成唯一的國際準備貨幣。而在過去 10 年間，歐元已在全球匯率制度中逐漸扮演一個重要的角色，儼然已經成為除了美元之外的第二個準備貨幣。雖然對於歐元的準備貨幣地位，各方皆有不同的看法。但各國已逐漸將其官方準備的組成分散到歐元，從 2000 年到 2009 年間，歐元占官方準備的比率由百分之 18 提高到百分之 27，且私人部門亦逐漸接受歐元成為交易的媒介。但是對於歐元要成為主要的國際準備貨幣而言，仍然存在了結構性的問題。歐元區域中並沒有單一的國債發行主體，它僅

僅是一個貨幣聯盟而非一個完整的財政與政治聯盟。大部份的經濟學家認為至少還需要 10 到 15 年的時間，歐元才可能在國際準備貨幣的舞台上扮演更重要的角色。對於美元做為準備貨幣的原因，本研究亦從各種實際資料與面向進行詳盡的分析。

美元既然作為國際外匯準備的主要貨幣，因此它的走勢不僅影響美國本土經濟發展，對世界各國的匯率與利率都有鉅大的影響。在本研究中對於全球、已開發國家以及新興市場國家所持有的官方準備資產組合的歷史資料與現況有詳細的描述，更觀察並分析其中美元資產的變動情形，以及其他主要準備貨幣份額的消長。近幾年來，隨著美國對全球經濟的影響力降低，歐元區從政治聯盟發展到貨幣整合、區域經濟組織以及新興市場的快速崛起，美元國際準備貨幣的地位備受挑戰。當各國政府擔心美國國內的金融風暴以及國家債務快速上升的負面衝擊影響到其官方準備的美元儲存價值時，許多的國家開始減少持有以美元計價的金融資產，並且開始思考是否應該改用其他國家貨幣或是新的國際準備貨幣來取代美元。不過也有經濟學家主張美國發展完備且具有經濟規模的資本市場是有效吸引國際資本以及配置

國際資本的原因，這同時也是支持美元繼續成為國際準備貨幣的理由。本研究針對正反兩面的論述提出分析與看法。

由於美國經濟本身的問題，許多國家避免過度持有美元準備，以減少對美元的依賴。另外，許多新興國家的崛起，特別是中國，也對全球貨幣準備的議題上更增添了辯論的空間。為什麼要取代美元作為全球準備貨幣？中國和其他新興市場巨頭，如俄羅斯和巴西，都是最大的美元資產持有人，其中大部分以美國國債形式持有。事實上，隨著金融危機促使美國投入數兆美元，以挽救經濟，這些國家擔心通貨膨脹將更進一步使美元貶值。尤其是中國特別容易受到傷害，因為其 2.4 兆的外匯準備中，有接近百分之 70 是以美元的形式持有。綜合本研究報告的討論，包括歐元地位的提升、強勢的人民幣、值得信賴的原物料商品以及超主權特別提款權(Super-sovereign SDR)等，都有可能與美元競爭，甚至取代美元壟斷的地位，故未來非單一準備貨幣的可能性提升許多。將來美元作為準備貨幣的地位下降後，會有更多的跨國資金的移動，將會使得匯率更不穩定。且特里芬困境的存在亦使未來單一國家貨幣做為國際準備的可能性降低，由一

個國際金融組織(如 IMF)可調控的中性貨幣(如 SDR)做為國際準備貨幣，也是未來的可能國際準備制度選擇。

目錄	
摘要	2
目錄	6
壹、 前言	8
貳、 國際貨幣的歷史與功能-----	17
一、 國際準備貨幣的發展歷史	17
二、 國際貨幣的理論模型	28
三、 國際貨幣的三個重要功能	31
四、 影響準備貨幣地位的因素	42
參、 主要準備貨幣 -----	48
一、 主要準備貨幣分析	48
二、 美元作為準備貨幣的原因	69
肆、 各國央行官方準備資產組合-----	90
一、 官方準備資產組合的歷史資料與現況	91
二、 各國央行持有美元資產及其他準備貨幣變動情形	103
三、 兩次大戰間的國際準備貨幣的組成	117
伍、 各國對美元的反應與美元未來的地位 ---	123
一、 中國對於美元準備貨幣地位的質疑及可能的行動	124
二、 新準備貨幣	129
三、 取代或繼續保有美元的地位	132

四、 從國際債市探討美元國際準備貨幣的地位	143
陸、 結論	147
一、 美國經常帳赤字的問題	149
二、 美元作為主要外匯準備的挑戰與未來展望	154
參考文獻	162

壹、前言

在過去幾個世紀中，準備貨幣一直扮演著輔助各國商業與貿易進行的重要角色。包括英鎊、法國法郎、荷蘭盾(Dutch Guilder)、俄羅斯盧布(Russian roubles)以及美元，都曾經是廣泛被使用的貨幣計算單位。雖然各國政府與政府所有的銀行持有外國貨幣已經有數個世紀之久了，但是真正持有外幣資產作為準備來當作保證官方負債，卻是 19 世紀的事情。

而一直以來對於國際準備貨幣的討論則從未停止。對於準備貨幣以及其形成原因的推動力分析，源自於國際貨幣理論的文獻，如 Cohen (1971)與 McKinnon (1979)對於英鎊與其他準備貨幣的討論。根據這些分析，經濟學家接下來探討了國際貨幣的興起與沒落，特別是英鎊在 19 世紀時作為最主要準備貨幣的地位，以及其在 20 世紀時被美元取代的原因 (Eichengreen 2005)。此外，1990 年代歐洲貨幣聯盟(European monetary union EMU)的成立，使得歐元成為可能取代美元的國際準備貨幣地位的最主要競爭對手。經濟學家對此可能性，也有許多正面與反面的不同意見。(Eichengreen 1998, Frankel 1995 與 Cohen 2003 等。)

最近麥肯錫全球研究院(McKinsey Global Institute)發表的研究指出，美元長期以來作為準備貨幣所享受的「離譜到過分的特權」(exorbitant privilege)，其實並沒有想像中的大。1960 年代時，法國當時的財政部長季斯卡(Valéry Giscard d'Estaing)曾經提出美國享有所謂的「離譜到過分的特權」，即是因為美元是國際準備貨幣。但是麥肯錫全球研究院的分析顯示美國從當中所得到的好處相對而言並不大，淨金融利得估計約只有美國 GDP 的百分之 0.3 到 0.5 左右 (Dobbs, Skilling, Hu, Lund, Manyika and Roxburgh 2009)。

該項估計是藉由分析準備貨幣的成本與利得而來的。在利得方面，Dobbs, Skilling, Hu, Lund, Manyika and Roxburgh (2009)指出兩項重要的來源。第一、由非本國人持有的美元等同於對美國不計利息的貸款，此部分估計約有 100 億美元的利得。第二、美國政府、企業與家庭得以用便宜的成本取得資金，因為外國政府與機構大量買入美國政府公債。這些購買估計減少了美國借款利率大約 50 至 60 個基本點，淨借款利得估計約有 900 億美元。而在成本方面，他們也指出了兩項來源。第一、由於大量的資本流入美國，導致美元匯率水準高於其若不具準備貨幣地位時應有的水準。有研究顯

示在 2008 年美元被高估了約百分之 5 至 10，對於美國的出口產業以及進口競爭產業的競爭力造成損害，估計約造成淨金融成本 300 至 600 億美元，且美元每升值百分之 5 會使其增加約 300 億的成本。第二、美元的準備貨幣地位也造成了分配效果，最大的受益者為美國政府，除了其國債可獲得低利率之外，並可享有鑄幣收入(seigniorage revenue)¹。當然企業與家計單位的借款者也受惠，但是出口業者與進口競爭產業業者則受害。

此外，美國或其它準備貨幣國家也會因為其準備貨幣的地位而可以有較大的財政赤字以及較寬鬆的貨幣政策，因其較不受到市場的規範。除了經濟利益外，Cohen (2009)指出做為國際貨幣的國家也有其政治上的好處，該國政府可以較有空間去追求外交與軍事上的作為——他稱之為『硬實力』(hard power)，更有甚者，該國更享有作為國際貨幣國家的尊榮地位——他稱之為『軟實力』(soft power)。Mundel (1993)也描述此一現象為”Great powers have great currencies.”。但持有大量美國公債的外國政府近年來會要求美國緊縮其貨幣與

¹ Portes and Rey (1998)估計美國的鑄幣收入約占百分之 0.2 的國內生產毛額，歐元區域的比例亦相當。而 Cohen (1971a)估計在 1965 至 1969 年間，由於美元的競爭出現，英鎊所能享有的淨鑄幣收入(與利息成本互相抵銷後)約為零。

財政政策，來保護他們資產的價值。更有許多經濟學家認為準備貨幣的地位對美國的經濟產生另外的成本：美國必須有很大的經常帳赤字且持續累積負債，方能支持其準備貨幣的地位。(Bergsten (2009).)

對於歐元區域而言，麥肯錫全球研究院的報告指出，歐元若成為第二重要的準備貨幣，對該區域的成本與利益大約互相抵消。且由於各國皆面對更重要的議題：失業與成長，所以美國與歐洲可能都不會把重點放在其貨幣是否會是準備貨幣上面，國際貨幣體系很有可能會變成一個「無管理的準備貨幣體制」(“unmanaged” reserve currency system)。但是如此則會對於全球金融體系產生負面的影響，匯率的不穩定以及跨區域資金流量的不穩定，不管是對於政府或企業，在決策上皆會受到衝擊。尤其是當匯率水準嚴重脫離經濟基本面且大幅度波動時，的確會產生實質的經濟成本。以上大部分的討論皆聚焦在對於準備貨幣的需求，例如歐元是否會取代美元成為準備貨幣，或是否有其它的選擇來取代美元與歐元。但是較少考慮供給面，即準備貨幣之國家配合設定其貨幣與財政政策來扮演好準備貨幣的角色，這應該也是對於國際金融制度穩定的一個不可忽視的重要問題。

根據 Chinn and Frankel (2007)的討論，準備貨幣的形成至少會被下列四種原因所影響：一國佔世界的總產出與貿易額，總體經濟的穩定性，金融市場發展的程度以及網路外部性等。一個快速成長的世界經濟會對於單一準備貨幣制度所造成的問題，比利時裔經濟學家特里芬(Robert Triffin)因此提出所謂的特里芬困境(Triffin Dilemma)。他在 1960 年警告美國國會，作為全球準備貨幣主要供給者的美國，除了持續的經常帳赤字外，別無他法。特里芬認為當全球經濟擴張時，世界各國對於美元準備資產的需求會大幅增加，而只有美國以經常帳赤字並發行以美元計價的負債來供給。若美國停止其國際收支帳的赤字與供給準備，則世界的流動性便會枯竭，全球經濟亦會向下沉淪。(Triffin 1961)

特里芬雖然是在 40 年前提出他的看法，但隨著世界金融情勢的大幅變動，尤其是 2003 年以後的全球性失衡(global imbalances)以及最近的全球金融海嘯，美元作為國際準備貨幣的地位的確受到更嚴厲的挑戰。美國的赤字與東亞新興國家的儲蓄過剩，尤其是中國以及石油輸出國家，自 2000 年初期便開始快速地成長。新興市場的儲蓄降低了世界利率水準，使得投資人到處尋找高報酬率但相對風險較低的資產，

其中亦包括了房地產。低利率是金融過度擴張的導火線，最終造成了危機的發生。除了低利率外，金融監理制度本身的問題，亦被許多經濟學家認定為造成此次金融危機的重要原因之一。如 Crotty (2009)提出新金融框架(New Financial Architecture NFA)以及隨之而來的大幅金融自由化以及金融創新，是造成此次金融危機的主因。故其後的國際貨幣制度架構會朝甚麼方向發展?會受到甚麼因素的影響?亞洲各國在其中又扮演甚麼樣的地位或角色?種種重要問題的答案，皆需要對於國際準備貨幣做深入的研究與探討，這也是本研究的主要目的以及其重要性。

本研究擬先對於國際準備貨幣的發展歷史，作一概要性的介紹。接著由作為國際準備貨幣所必須扮演以及滿足的功能為出發點，分析在市場架構上以及政府運作中，國際貨幣的三個功能：交易的媒介，價值的儲存以及計價的單位。如此將能對於目前全球最主要的準備貨幣，包括美元，歐元與英鎊，其歷史成因，目前現況以及未來發展，作一詳細的說明。

而自 2003 年起的全球性失衡以及最近的全球金融海嘯，皆使美元作為全球主要準備貨幣的地位受到極大的挑

戰。故本研究會針對美元作為準備貨幣的歷史成因作更深入的研究探討。對於國際貿易與金融市場交易中美元的角色，以及美國目前面臨的金融與經濟問題所產生的影響，皆會進行有系統的討論。

近年來外匯存底的累積急速的上升，前述美國所遭遇到的問題以及歐元與其他主要貨幣的興起，皆對各國央行持有過多美元的準備部位產生壓力。所以我們接下來會先對於各國央行持有的官方準備資產組合的歷史資料與現況做一詳細的描述，觀察並分析其中美元資產的變動情形，以及其他主要準備貨幣份額的消長，希望能做一整體性的綜合分析。

此外，亞洲各國對於外匯準備的累積自亞洲金融危機後大幅增加，世界前幾大外匯存底持有國家中，大部分皆為亞洲國家，包括日本、台灣、韓國以及中國大陸。尤其是中國大陸所扮演的角色日趨重要，它對於美元作為主要準備貨幣的質疑以及可能採取的行動，再加上人民幣在國際金融市場上的交易逐漸增加，這些因素亦皆會對於美元的地位產生影響，也會左右接下來的國際準備貨幣制度的變革。因此本研究亦將對於此議題進行分析。

最後，本研究將綜合對於國際準備貨幣發展歷史的討

論，以及對於其形成的理論架構分析，再加上對於美元現況的探討，在當前的國際經濟與金融市場的環境下，分析其他國家貨幣或成立新準備貨幣來取代美元的可能性。這對於美元未來的地位與其匯率走勢亦會有相當大的影響，更希望能藉此分析提供一些政策上的建議。

本研究報告各章節安排如下：第貳章首先檢視國際準備貨幣的發展歷史，介紹國際貨幣的理論模型，並分析國際貨幣的三個重要功能，也討論了影響準備貨幣地位的因素；第參章則先分別說明全球最主要的準備貨幣，包括美元，歐元與英鎊的歷史成因，目前現況以及未來發展。接下來會深入探討美元作為準備貨幣的原因。也會對於美國目前面臨的金融與經濟問題，包括國際貿易、金融交易、龐大經濟體、預算赤字、先進金融市場等面向，對於美元所產生的影響，進行有系統的討論。第肆章則在資料蒐集許可的範圍下，描述各國央行持有的官方準備資產組合的歷史資料與現況，觀察並分析其中美元資產的變動情形，以及其他主要準備貨幣份額的消長。第五章則檢視中國對於美元作為主要準備貨幣的質疑以及可能採取的行動，接著討論其他國家與美國的反應。並分析在當前國際經濟與金融市場環境下，其他國家貨

幣或成立新準備貨幣來取代美元的可能性。最後分析美元未來的地位及對美元匯率的影響。期望本研究報告可對於國際準備貨幣有深入且多面向的了解，並加強對於未來國際準備貨幣制度可能的變革以及美元與其他主要貨幣地位消長的了解，並能於政策面提供一些建議。

貳、國際貨幣的歷史與功能

在探討國際準備貨幣的重要議題之前，我們首先對於國際準備貨幣的發展歷史與國際貨幣的三個重要功能進行介紹與討論，並以此為基礎進行其後重要議題的分析。

一、國際準備貨幣的發展歷史

Persaud (2004)提出在任何時間下，金融體系中通常只有一個具支配地位的貨幣。由於準備貨幣具有自然獨佔力(natural monopoly)的特性，或用資訊經濟學門下的名詞，可稱之為網路效果(network effect)。若貿易時使用不同貨幣交易必須付出較多成本，則自然會使用大多數人皆使用的貨幣來完成貿易，如此更會使此貨幣的使用量更大，成本更低。目前雖然全世界只有百分之30的貿易量是與美國往來，但卻有百分之70的中央銀行準備資產是以美元計價；而且大部分的原物料商品，如原油、銅與咖啡亦皆用美元定價。

但是國際準備貨幣來來去去，並不會永遠持續。可被稱為國際貨幣(即貨幣可被使用於跨國交易)的，在過去包括了西元前五世紀中國的銀兩與希臘的德拉克馬(drachma); 四世

紀時印度有打孔標記的銀幣(silver punch-marked coins); 中世紀時的古羅馬金幣(denari)、拜占庭的索利都斯(solidus)以及伊斯蘭的第納爾(dinar); 文藝復興時代的威尼斯的達卡特(ducato); 十七世紀時的荷蘭的基爾德(guilder); 當然還有英鎊(sterling)以及現在的美元。

其中希臘的德拉克馬銀幣不僅在地中海地區通行，甚至在歐洲其他區域與亞洲都可看見其蹤影 (Chown, 1994)。而拜占庭的索利都斯則是由康士坦丁大帝(Emperor Constantine)為了大額交易所發行的金幣，它很快就成為國際貨幣。當時希臘的一位僧侶還曾指出索利都斯在地球上各處皆可通用(“accepted everywhere from end to end of the earth”)²。它也被一歷史經濟學家 Lopez (1951)稱為中世紀的美元(“Dollar of the Middle Ages”)，可見其廣為被接受的程度。研究發現從英國一直到印度，它作為支付工具的效力都被視為與黃金相同。伊斯蘭的第納爾則是與拜占庭的索利都斯同時平行存在於回教世界的國際貨幣。兩種貨幣皆因為發行國的財政支出過大而逐漸貶低其黃金含量，最後終於喪失其國際貨幣的地位。

² Cipolla (1967), 頁 15-16。

之後由於商業與國際貿易在歐洲與當時已知的世界開始蓬勃發展，在 1252 年北義大利出現了兩種貨幣：熱內亞(Genoa)的吉羅林(genoin)以及佛羅倫斯(Florence)的弗羅林(florin)，在接下來的 150 年中，這兩種貨幣成為了真正的國際貨幣。在 15 世紀時威尼斯的達克特(ducato)出現，取代了前面的兩種貨幣成為國際貨幣。這些貨幣在 15 世紀之前一直保持著穩定的價值，其後雖然因為一些歐洲國家的銀礦開採使得貨幣的金屬含量下降，但是在這些貨幣貶值的同時，各國的物價水準並沒有太大的增加。其原因可能是因為隨著貨幣供給的增加，這些歐洲國家的實質產出也同時增加而提高了對於貨幣的需求。所以這些貨幣同時也扮演了計價單位與信用工具基礎的功能。匯票(bills of exchange)因而成為當時國際清算的主要工具，如此使得當有國際貿易交易時不需每次皆將黃金跨國運送。

由以上早期與中世紀的國際貨幣發展歷史中，Cipolla (1967)與 Dwyer and Lothian (2003)將這些不同國際貨幣的共同特性做了詳細的分析，指出了四項共通性。第一、這些貨幣皆具有高單價(high unitary value)。例如拜占庭的索利都斯黃金含量為 4.5 克，以目前 1 盎司黃金約 1065 美元來計算，

大約相當於 154 美元、伊斯蘭的第納爾黃金含量為 4.25 克，大約相當於 145 美元；而威尼斯的達克特黃金含量為 3.5 克，大約相當於 120 美元；由此可見其價值之高。第二、這些貨幣在其全盛時期皆具有內生的穩定性(intrinsic stability)。其重量與內含金屬量皆不隨時間變動，但是當發行國開始貶低其金屬含量時，它們的國際貨幣地位也隨之逐漸喪失。第三、這些貨幣皆由活躍於國際貿易的經濟強國所發行。第四、這些貨幣皆是很自然地採用為國際貨幣，並非發行國刻意創造它們來做為國際貨幣，而是人類自由的行為所演化出來的結果。

西班牙銀元(Spanish dollar, 也被稱為 piece of eight) 於 1497 年西班牙幣制改革後，在西班牙帝國內開始鑄造，一直到 18 世紀後期，它已經在歐洲、美洲與東亞被廣泛使用。尤其是在美國，直到 1857 年以前，它還被視為法幣(legal tender)。16 世紀時，在新世界(玻利維亞、祕魯與墨西哥)發現大量的銀礦，新的國際銀本位制度開始與西班牙的銀幣共存。在接下來的將近四百年中，這些銀幣扮演了國際貿易貨幣的重要角色。同時期還有奧地利的 Guldengroschen，為一大面額的銀幣在 1486 年發行，由於純度非常高，在其他

歐洲地區非常普及。之後該貨幣在中歐地區被大量鑄造與使用，並被統稱為 Thaler。

16 世紀之後，國際貿易中心由地中海區域與義大利逐漸轉移到歐洲的西北部，包括比利時的安特衛普(Antwerp)以及荷蘭共和國(Dutch Republic, 1581-1795)。到了 17 世紀時荷蘭的經濟開始蓬勃的發展，很自然地荷蘭的貨幣便成為國際貿易的主要貨幣。在 17 與 18 世紀時荷蘭的基爾德(guilder)便扮演了國際貨幣的角色，在這裡我們同樣可以觀察到它的特性：強大的荷蘭經濟體與金融地位以及內生穩定的貨幣價值。值得注意的是，基爾德是從在荷蘭共和國中流通的近千種貨幣之中，脫穎而出成為計價的單位與主要的交易貨幣。

英、美、法等國在確立金本位以前，均曾在 17、8 世紀採用金銀複本位制度(gold and silver bimetallism)，隨著資本主義與工業的進一步發展，複本位制度的不穩定性缺點益加明顯，到了 19 世紀初便開始由金銀複本位制向單一的金本位制度過度。英國在 1663 年推出了一個新的金幣”基尼”(guinea)，與原有的銀幣”先令”(pound sterling)並行。但當時金銀的幣值比例完全由兩種金屬的實際價值決定，會隨著市場狀況的變化而變動，同一種商品的兩種價格

(金幣價格與銀幣價格)亦因而變動，使商品交易與信用發展難以進行，不利於當時資本主義的發展。這也是複本位的一個致命的缺點，亦即金銀貨幣鑄造的相對比價與國際市場上金銀的實際價值難以在長期保持一致。兩種金屬貨幣中，有一種是國際市場的實際價值高於該幣在國內的貨幣價值(良幣)，另一種則是國際市場的實際價值低於該幣在國內的貨幣價值(劣幣)。人民便會將良幣儲存起來(銷熔或出口)，而將劣幣用來流通交易，這即是一般所謂『劣幣驅逐良幣』的葛萊欣法(Gresham's Law)，最後則會演變為實際上的單本位制度。(Mundell 1998a)。

奧地利女大公瑪麗亞特蕾西亞(1740-1780)亦在當時建立了一個新的複本位幣制，所有的德國領地(除了普魯士之外)皆參與其中。奧地利的幣制標準成為通用的制度，並一直沿用了一個世紀直到1858年，對國際支付幫助甚大。但也由於其固定金銀兌換比例為15比1，使得黃金流入英國(當時的兌換比例為15.5比1)。美國在1792年也實行複本位制，法定的金銀鑄造比例為15比1。而法國在路易十四期間(1643-1715)是歐洲最大的經濟體，也是金銀複本位的主要定錨(anchor)國家。在法國白銀與黃金的兌換比例始終維持

在 15 比 1，因為法國支持該比例並願意以該比例兌換黃金與白銀。

1865 年，法國、義大利、比利時和瑞士組成拉丁貨幣同盟(Latin Monetary Union, LMU) (1869 年希臘加入)，建立國際性的複本位制，共同採用 15.5 比 1 的鑄造比例，並且統一各國的貨幣單位，規定各國鑄幣在重量、成色和形式上保持一致。但這個同盟不久解體，根本原因是各國利害關係不同，難以協調一致。同盟成立後不久，義大利便大量發行不兌換紙幣，於是金銀湧入其他成員國。自 16 世紀至 19 世紀後半之間，白銀與黃金皆維持一個相對穩定的兌換比例:15.5 比 1。但到了 1873 年由於英國高估黃金的貨幣價值，白銀相對價格的大幅滑落，LMU 國家將黃金運到英國以 15 比 1 的比例換到白銀後，回到 LMU 國家再換更多的黃金再運回英國獲利，大量白銀流入同盟各國。為了阻止銀幣泛濫，這個同盟於 1874 年達成協議，限制法郎銀幣的鑄造，4 年之後，銀幣鑄造完全停止，LMU 實際上已是金本位制。另外在 1871 年，德國亦決定不再鑄造 Thaler 銀幣，並在當年普法戰爭後決定利用一億元的黃金賠款，轉換成金本位制度。

故英國在 1821 年拿破崙戰爭後，正式實行金本位制度，其殖民地，包括澳洲與南非也同時採用；同時拉丁美洲的革命使得銀礦的供給受到影響。加拿大在 1853 年，德國與美國在 1873 年也開始採用金本位制度，在接下來的 35 年中，世界各國紛紛改採金本位制度，1935 年中國與香港是最後放棄銀本位的兩個國家與地區。

而 17 世紀時英國開始快速的成長，到了 17 世紀末英國已經發展出它的金融實力。從 1694 年英格蘭銀行(Bank of England)成立，到 18 世紀的後半時英國的商業銀行開始快速發展，倫敦證券交易所成立，外匯市場交易也開始發展。18 世紀的最後 25 年，英國取代了荷蘭共和國成為世界最大的貿易國，倫敦也取代阿姆斯特丹成為世界主要的金融中心，英鎊也因此成為了新的國際貨幣。同樣的我們也可以觀察到英鎊在這段時間當中幣值十分穩定，而英國在這段時間當中亦是最重要的國際貿易與金融重鎮。Cohen (1998)亦分析指出，在 1818 年之後英國在國際金融上的地位越來越重要，與英鎊成為國際貨幣有非常大的關聯性。

Harry Schultz 亦指出，準備貨幣的歷史演進顯示，一國貨幣作為準備貨幣的超級大國地位會有大約 100 年自然循環

(natural cycle)的週期。從 1450 年到 1530 年共 80 年的時間是葡萄牙，1530 年到 1640 年共 110 年則為西班牙，而從 1640 年到 1720 年共 80 年的時間轉變為荷蘭，1720 年到 1815 年共 95 年的時間是法國，1815 年到 1920 年共 105 年是英國，最後美元逐漸稱霸全球直到現在，也已經有將近 90 年的時間。下表整理了世界霸權演進的歷史：

表一、霸權的歷史演進

霸權	開始	結束	年數
葡萄牙	1450	1530	80
西班牙	1530	1640	110
荷蘭	1640	1720	80
法國	1720	1815	95
英國	1815	1920	105
美國	1920	2010	90

資料來源：<http://info.hktdc.com/econforum/hkma/hkma050101.htm>，香港金融管理局。

在 1872 年時美國取代英國成為世界最大的經濟體，而美國於 1915 年成為世界最大的出口國。但是英國的金融與貨幣的優勢地位一直持續到第一次世界大戰開始時，大戰過

後許多國家在 1920 年代初期選擇回歸金本位，英國則一直到 1925 年才又回到金本位。英鎊雖然仍維持部分的國際貨幣與準備貨幣的地位，但美元的勢力逐漸成長加強。當美元成為一個可兌換的淨債權國的貨幣時，它的被使用率大幅增加，在 1945 年終於取代英鎊成為國際準備貨幣³。但是今天的美國就如同 1940 年代的英國一樣，正處於淨債務國的地位，而中國則是世界最大的債權國，且於 2009 年超越德國成為世界最大的出口國；而他的經濟體以購買力平價來衡量，最終也將會超越美國，並已在 2010 年第 2 季超越日本成為全球第二大經濟體。部分經濟學家認為根據過去的歷史，中國的人民幣很有可能在 2050 年取代美元的地位，成為準備貨幣。但是中國首先必須克服一些障礙，包括對於資金進出的限制、使人民幣可以自由兌換、深化金融改革以及使其債券市場更具流動性等等。但值得注意的是，以人民幣為準備貨幣的制度仍然是一個單一準備貨幣的制度，它仍然有半世紀前特里芬所提出的所有缺點。

而對於現在的美國而言，有許多經濟學家警告，當數十年之後這些未被兌現的支票都回過頭來要求美國支付的時

³ 大部分的經濟學家皆持此種看法，我們在之後會說明不同的意見。

候，可能會將美國推向一連串的經濟與政治危機，這些情境極有可能會在 21 世紀的中葉發生。而最有可能取代美元的，不一定是歐元，除非歐洲能快速的向東邊擴張，也有可能是中國。透過快速的經濟成長與大量的人口，中國在 20 年之後很可能會變成世界最大的經濟體，而經濟規模的大小正是新金融帝國興起與國際貨幣地位形成的首要條件⁴。



圖一、450BC,雅典, Tetradrachm(4 單位德拉克馬 drachma)

資料來源: CNG coins (<http://www.cngcoins.com>)

⁴ 我們將在本書的第四節詳細分析準備貨幣的決定因素。



圖二、孔雀王朝(Mauryan empire)的打孔標記銀幣(silver punch mark coin) , 3rd century BCE.

資料來源: Wikimedia Commons.



圖三、拜占庭的索利都斯(Solidus)金幣

資料來源: CNG coins (<http://www.cngcoins.com>)



圖四、伊斯蘭的第納爾(dinar)

資料來源: Wikimedia Commons.

二、國際貨幣的理論模型

在敘述了國際準備貨幣的發展歷史後，我們接著討論關於這些國際貨幣的形成，經濟學家所提出的相關理論模型。探討國際貨幣形成的理論模型，大略可分為兩類，第一類強調國際貿易量的大小，是影響國際貨幣選擇的重要原因。第二類則強調國際金融市場的發展決定了金融資產的交易成本，進而影響了國際貨幣的選擇。以下分別就此兩類理論模型加以說明。

(一) 國際貿易量的大小

國際貿易對國際貨幣的重要性，我們可以由貨幣的功能

⁵來檢視，不管從計價的單位或是交易的媒介兩個功能面來看都與貿易量的大小有顯著的關聯性。若從所謂訂單成本(menu costs)的角度而言，通貨膨脹率愈低則價格愈穩定，不須時常變動報價，則該貨幣就愈適合作為國際貿易上的計價的單位。而既然以該貨幣報價，則以其作為國際貿易上的交易媒介便是非常理所當然的選擇了。

貨幣理論中的搜尋模型(search models)便解釋了國際貿易量如何影響作為交易媒介的貨幣選擇，Kiyotaki and Wright (1989)最早提出該模型，由於貨幣搜尋模型的特色在於能夠明確描述交易型態與清楚刻劃交易障礙，因此十分適合說明貨幣做為交易媒介的功能。在對於選擇特定的國際貨幣方面，Matsuyama, Kiyotaki and Matsui (1993)以及 Trejos and Wright (1996)也應用貨幣搜尋的理論模型。他們將國家定義為一群人相遇的機率，當這些人相遇時貿易便因而發生。本國人彼此相遇的機率與本國人與外國人相遇的機率不同，前者相對較高。理論模型顯示國家越大，遇到外國人的機率就越大，那麼使用外國幣的機率也就越高。故一個國家越大且國際貿易規模越大，則該國的貨幣就越有可能被當作國際貨

⁵ 將在本章第三節中詳細說明。

幣。

(二) 國際金融的發展

由於金融市場的蓬勃發展與其重要性的大幅增加，令大家開始思考金融市場對於國際貨幣選擇的影響。一國的中央銀行不會選擇持有現金形式的國際貨幣當作其外匯準備，比較有可能選擇的是以該國際貨幣計價的資產，例如政府公債等等，此時這些有價證券的交易成本大小便會影響外國人持有該國際貨幣的意願。Portes and Rey (1998)以及 Rey (2001)的理論模型皆提出了證券金融市場的交易成本很有可能在國際貨幣的選擇上扮演重要的角色，尤其是在外匯市場中交易量的大小直接影響不同幣別貨幣交易的成本，進而影響所謂媒介貨幣(vehicle currency)的選擇⁶。

Krugman (1980)與 Rey (2001)將媒介貨幣定義為當兩種其他貨幣間接透過第三種貨幣交易轉換時，其交易成本低於直接轉換交易的成本時，則該第三種貨幣即為媒介貨幣⁷。

Portes and Rey (1998)與 Rey (2001)在其理論模型中指出交易

⁶ 探討做為國際貨幣優勢的福利分析(welfare analysis)純理論模型研究較少，直到歐元出現後方有學者投入研究。

⁷ 有些作者會將媒介貨幣與國際貨幣做區分。Kannan (2009)特別將國際交易中用來當作交易媒介的貨幣稱為國際貨幣(international money)。

成本，即買賣價差(bid-ask spread)，決定於交易量，交易量越高則買賣價差越小。當一國的證券市場的交易成本相對較低時，該國貨幣會被當作為國際貨幣。

三、國際貨幣的三個重要功能

國際準備貨幣可以提供價值的儲存(store of value)、交易的媒介(medium of exchange)以及計價的單位(unit of account)等三種功能。所謂價值的儲存是指大眾對於此貨幣維持其價值具有信心，所以會持有做為官方準備或以之為支付單位訂定契約。而交易的媒介則是指若以其作為全球交易的工具最為便利且成本最低。計價的單位則是表示大家皆利用該貨幣作為國際契約或交易的計價單位，例如石油或原物料的定價與交易。雖然以上的三種功能可能可以由不同的貨幣來完成，但通常在歷史上做為交易媒介的國際貨幣也同時能滿足價值儲存的功能。這些功能在官方與民間部門用途並不相同⁸，貨幣當局持有國際貨幣的目的可能在於：在貨幣政策架構下支持其匯率的制定、同時也可以利用該貨幣在外匯市場進行干預行為或用來累積外匯準備；被官方部門使用以達成以

⁸ 詳見 Frankel (2000)的說明。

上三項功能的貨幣，通常被稱之為準備貨幣。而民間部門持有國際貨幣的目的通常皆與官方部門大不相同，例如用來做為國際貿易與金融交易契約的計價單位、不同通貨交易時的媒介貨幣以及國際金融資產與負債的計價單位。關於國際貨幣(international currency)的使用分類，可用以下的表格來說明(由 Kenen (1983) 提出)：

表二、國際貨幣的功能

貨幣用途	民間用途	官方用途
交易的媒介	外匯市場的媒介貨幣 (vehicle currency)	外匯市場的干預貨幣 (intervention currency)
計價的單位	報價貨幣(quotations currency)	錨定貨幣(anchor currency)
價值的儲存	投資或負債	外匯準備貨幣

資料來源: Kenen (1983)。

官方與民間對於國際貨幣的用途雖然不盡相同，但兩者在使用上還是有很大的關聯性，而且一般而言國際貨幣的選擇主要還是因為民間部門的需求，並非官方政府或法令所能決定⁹。但是官方對於國際貨幣的使用還是會影響民間部門的選擇，例如在 BIS (2005)的研究顯示，市場參與者會對於美

⁹ Hartmann (1998)書中有詳細的闡述。

元的官方用途改變產生不同的反應。BIS (2005)利用 2002 年 1 月到 2005 年 4 月的日資料進行迴歸分析，下表的結果顯示外匯市場對於各國中央銀行是否會分散減少美元持有的消息(news)具有相當高的敏感性。當外國對美國債券的淨購買總額增加時，美元會升值；當外國央行對美國債券的淨購買減少時，美元則會貶值。該結果亦支持下述的看法：當市場察覺對於美國貿易赤字的融通由民間轉向官方時，表示美國的貿易赤字可能無法支持下去，投資人可能必須考慮調整手中所持有的美元資產部位。並且當有各國央行考慮要分散美元準備持有的消息時，美元會貶值。

表三、消息(news)與美元/歐元匯率¹

	係數	t-統計值	p-值
非農部門就業人口 ²	-0.0011	-2.95	0.00
貿易帳餘額 ²	-0.0005	-2.62	0.00
外國對美國債券的淨購買:總額	-0.0000	-2.84	0.00
外國對美國債券的淨購買:官方	-0.0000	8.30	0.00
對準備的正面消息 ³	-0.0009	-0.50	0.61

對準備的負面消息 ⁴	0.0038	2.5	0.01
-----------------------	--------	-----	------

1.被解釋變數為美元對歐元匯率的每日變動百分比。2.各變數實際資料與市場調查預期之差再除以分別的標準差。3.任何消息指出官方不會分散美元準備的持有。4.任何消息指出官方將會分散美元準備的持有。

資料來源: BIS 75th Annual Report (2005, 頁 85)。

以下我們便針對國際貨幣的三個重要功能分別加以探討。

(一) 交易的媒介

雖然各主要國家在外匯零售市場中當需要與外國貨幣進行交易時，皆以本國貨幣來做為媒介貨幣，但是在外匯批發市場中國際貨幣則會被當做媒介貨幣。一個銀行若要買賣兩種非國際貨幣的貨幣時，則必須先將其中一種貨幣轉換為國際貨幣之後，方能完成交易。舉例來說，在 1979 年時，有百分之 90 到 99 的批發交易是透過美元完成¹⁰。當然，若是外匯市場的民間用途交易皆透過國際貨幣來進行，則官方的外匯市場干預當然也會使用同一種國際貨幣以達到成效，且干預時會以具高度流動性的資產為主。

¹⁰ 包括倫敦、蘇黎世與法蘭克福等金融市場，Kenen (1983)。

為了干預外匯市場的目的而持有準備貨幣的決定通常會被下列幾種因素所影響：若有暫時性的出口結餘短缺時，必須有足夠的準備以供購買必須的財貨與勞務、若有暫時性的國際資本市場資金短缺時，必須有足夠的準備來應付即將到期的債務、若有突然的資金轉向流出(sudden reversals of capital inflows)時，必須有足夠的準備支應不足、為了持續維持快速的出口成長，必須累積準備來避免本國貨幣的升值等等¹¹。

(二) 計價的單位

有許多理論解釋為何特定的貨幣之所以能成為報價貨幣的原因，Goldberg and Tille (2006)指出包括交易成本、產業結構以及總體經濟的波動等，皆扮演重要的決定因素。在交易成本的理論方面，與前節媒介貨幣所敘述的推論是相同的。交易成本越低反映出外匯市場中該幣別貨幣的流動性越大 (Portes and Rey (1998))，Rey (2001) 指出有所謂的”濃厚市場外部性” (thick market externalities)的存在，即該貨幣在全球國際貿易所佔的比例越大，交易成本則越低。Devereux

¹¹ Truman (2004)中對於外匯市場干預的原因有詳盡的討論。

and Shi (2008)提出一個動態一般均衡的理論模型架構，說明媒介貨幣的存在可使得貿易據點的建置成本降至最低。另外一個與報價貨幣選擇相關的論點則為產業的特性，尤其是相類似的產品通常會用單一種貨幣定價或報價，因為出口商想要使它的產品價格不致因為匯率波動而與其競爭對手的價格差異太大 (Goldberg and Tille 2008)。第三種論點強調總體經濟政策與其變動會影響報價貨幣的選擇，因為廠商會傾向於利用總體經濟政策衝擊波動(例如貨幣政策等)較小國家的貨幣來報價，如此可以讓匯率波動的影響降至最低。

Grassman (1976)最早研究在國際貿易的交易中美元的使用，他的研究顯示瑞典幣 (Kronor)最常被使用於瑞典出口品的報價，第二位是美元，但比重相對低，而英鎊的使用更落於德國馬克之後。Kenen (1983)檢視各工業國家的資料也發現，各出口國家自己的貨幣比美元相對重要許多。Goldberg and Tille (2006)將近年來的研究資料綜和整理後發現，美國與其他國家的國際貿易交易主要皆以美元做為報價貨幣，2003年初有超過百分之 99 的美國出口以及百分之 92 的美國進口皆以美元報價。此外大約有三分之一的歐元區域國家的出口(到非歐元區域國家)是使用美元報價，將近有百分之 40 的歐

元區域進口也是以美元報價的。英國的國際貿易交易也大量使用美元報價，有百分之 26 的英國出口以及百分之 37 的英國進口是使用美元報價。在歐洲以外的區域，美元也仍然是進出口品的報價貨幣首選。包括韓國與泰國，有超過百分之 80 的進出口交易是使用美元報價；日本、澳洲與馬來西亞則有超過百分之 50 的進出口交易是使用美元報價。下表為較詳細的比例：

表四、美元與歐元在 24 個國家所占之進出口報價比例

單位：百分比

	日期	出口報價		進口報價	
		美元佔比	歐元佔比	美元佔比	歐元佔比
美國	2003	99.8		92.8	
亞洲					
日本	2003	48.0	9.6	68.7	4.5
韓國	2004	83.2	7.4	79.6	5.4
馬來西亞	2000	90.0	--	90.0	--
泰國	2003	84.4	2.7	76.0	4.3
澳洲	2004	69.6	1.3	50.5	9.0
歐元區域					

比利時	2003	31.9	55.3	33.3	57.0
法國	2003	33.9	52.4	47.0	45.1
德國	2003	24.1	63.0	33.9	55.2
義大利	2003	17.5	74.9	24.9	70.2
希臘	2003	46.1	47.3	54.7	39.6
盧森堡	2003	24.5	52.7	36.9	41.7
葡萄牙	2003	28.0	54.6	32.6	60.2
西班牙	2003	30.3	60.8	35.7	60.3
英國					
英國	2002	26.0	21.0	37.0	27.0
歐元區域的擴大					
保加利亞	2004	34.9	62.4	34.2	63.5
塞浦路斯	2002	44.7	21.8	34.9	45.5
捷克	2003	13.3	69.5	18.4	66.4
愛沙尼亞	2003	70.4	8.5	22.0	61.7
匈牙利	2002	12.2	83.1	18.5	73.1
拉脫維亞	2003	26.7	57.4	--	48.9
波蘭	2003	25.9	63.6	28.2	58.8
斯洛伐克	2002	11.6	73.9	21.2	60.1

斯洛文尼亞	2002	9.6	86.9	13.3	82.8
-------	------	-----	------	------	------

資料來源: Goldberg and Tille (2006), 頁 8。

除了以上的國家總體資料外，Goldberg and Tille (2009) 也檢視了加拿大的進口詳細資料，研究促使世界各國的出口商選擇特定報價貨幣背後的原因，希望能對於美元、歐元或其他貨幣的國際地位改變找出癥結所在。下表為他們所得到的重要結果：

表五、加拿大進口交易所使用之貨幣

		加幣	美元	歐元	其他
美國出口商	以件數計	3.2%	96.3%	0.3%	0.2%
	以價值計	18.8%	80.9%	0.1%	0.1%
非美國出口商	以件數計	4.5%	72.3%	14.1%	9.2%
	以價值計	23.6%	67.7%	5.5%	2.8%

資料來源: Goldberg and Tille (2009)。

從上表中可以發現當以件數計算時，美元扮演了非常重要的角色，尤其是美國的出口。而對於非美國的出口而言，有百分之 72 的件數是以美元報價，剩下的百分之 28 則分散在加幣、歐元與其他貨幣。而雖然美元在以價值計算時仍然扮演吃重的角色，但是其比例在美國與非美國出口方面皆有

下降，加幣所占之比重則提高到百分之 20 左右。由上述各國的資料顯示，至少到 2000 年初期美元仍是國際貿易上最主要的報價貨幣。

(三) 價值的儲存

若是同一種國際貨幣會被官方用來干預外匯市場，則無庸置疑的它也會被使用來作為官方的準備資產，當有國際收支危機的時候可以提供保障，或是純粹做為政府對於穩定匯率的承諾。當然除了該種國際貨幣之外，各國還有可能因為種種因素而持有其他貨幣來當作準備貨幣。例如由於歷史的關聯性，在 1970 年代某些已開發國家會持有法國法郎或英鎊，或者由於地區金融與貿易協定上的需求，各國在準備貨幣的組成比例上也各不相同。此外各國中央銀行除了以上的考慮之外，由於各國的外匯準備對國內生產毛額的比例逐年上升，除了以上的考量外也必須關注分散其準備資產之風險，並同時求取最大的收益。此時這些準備貨幣是否具有眾多的金融工具，可供外匯準備管理者來分散風險，便會是選擇國際貨幣的主要原因之一了。

在研究外匯準備資產組合的文獻中，Papaioannou et al

(2006)的研究利用動態的平均數-變異數(mean-variance)模型，將其加入投資組合再調整(portfolio rebalancing)的成本，分析一具代表性的央行外匯準備的最適國際貨幣組合。模擬的結果顯示，只有當美元是完全無風險時，央行才會配置較大比例的準備資產在美元上，而歐元的最適配置比例則比實際上的來得低。此外 Cardon and Coche (2004)的研究指出，各國中央銀行近年來亦開始注重其資產與負債的管理。他們發現若以國際投資部位的考量配置外匯準備的資產負債組合，則美元的比重偏低而歐元的比重偏高。Galati and Wooldridge (2006)則比較新興市場國家的國際負債以及其外匯準備的幣別組合，發現美元占國際負債的比重明顯高於其占外匯準備的比重，而歐元占國際負債的比重明顯偏低，只有日圓占國際負債與外匯準備的比重大致上相同。

Dwyer and Lothian (2003)針對現代的法幣(fiat money)做為國際貨幣的性質亦有深入的分析，在前節中所提到的歷史上國際貨幣所具備的共同特性也應適用於現在。他們認為貨幣必須具有內生的穩定性(intrinsic stability)，亦即必須提供名目定錨(nominal anchor)。至於發行者則必須是強大的經濟體，並活躍於國際貿易的領域，近來發展的貨幣搜尋理論模

型(search models of money)顯示規模效果(scale effects)的確是存在的。而且一個貿易強國，如過去的英國與現在的美國，皆有其品牌效益存在，代表持有英鎊或美元所面對的政治風險相對較低。而高單位價值則可以是尊榮的表現(Cipolla 1967, Lopez 1951)。

四、影響準備貨幣地位的因素

在決定準備貨幣地位的影響因素方面，包括經濟規模、交易需求、金融市場發展、總體經濟穩定性、網路外部性、其他非金融原因以及另一可能準備貨幣的存在等等，都可能是重要的決定原因 (Chinn and Frankel 2008)。我們分項說明如下：

(一) 經濟規模

一個國家的規模大小對該國貨幣的國際地位具有重要的決定性，有三種常見的方法可以作為衡量規模的依據。首先可以看一國國內經濟的規模大小，用國內生產毛額(GDP)占世界經濟的大小來代表，顯示了一國經濟實力對於其他經濟體潛在的影響力；以稅基而言，可以作為國際使用的資源

也相對較大。其次可以看一國國際經濟的規模大小，用該國在全球貿易量所占比重來代表，顯示了該國貨幣被用於國際貿易的可能性。此外一個國家國際金融部門的大小也會透過規模經濟與網路外部性的影響，決定該國貨幣被廣泛接受的程度。換言之，一國占世界的產出、貿易與金融的比例越大，其他國家越有可能使用該國貨幣做為其貨幣基準(monetary anchor)或在對外國交易時使用此貨幣。而官方部門也越有可能將該貨幣做為外匯市場的干預貨幣或用其作為支撐匯率水準的外匯準備資產。

(二) 總體經濟的穩定性

一般而言具中長期目標的總體經濟穩定政策，對於一個經濟體的持續成長與發展，是一個很重要的關鍵，當然也對於該國貨幣被國際使用或接受的程度，產生決定性的影響。尤其是一國價格的穩定性是建立大家對該國貨幣價值信心最大的關鍵點，最重要的是它是否能在長期保持穩定的購買力價值。若是大家對於該國貨幣做為計價單位的功能沒有信心，自然也不會將之拿來做為價值儲存的工具。同時穩定的匯率有助於增加跨國資金的移動，使投資與貿易的機會與獲

利上升。當然一國的通貨膨脹率越低越穩定，則該國貨幣做為計價單位與價值儲存的工具就越具吸引力。此外由開放經濟體系的角度來看，要維持一國貨幣的價值，最重要的即是不能讓它在國際上的供給持續超過國際上對它的需求，我們由此即可簡單的推論出該國經常帳的部位在長期必須維持一個合理的水準，不能一直呈現過大或持續增加的經常帳赤字。

(三) 高度金融市場的發展

為了達到國際貨幣的地位，先決條件是一國的貨幣與資本市場必須是開放的，且不能有太多的資本管制。除此之外，其金融市場在高度發展之下，必須能具有足夠的規模與流動性，方能吸引國外資金流入，降低交易成本，且其他國家的中央銀行亦越有可能使用該國貨幣當作外匯市場干預的交易媒介。例如在二次世界大戰之後，英國經濟實力開始衰退，且英鎊遭受到多次貶值的衝擊，使得倫敦金融中心的地位動搖，紐約則取而代之成為另一個國際金融中心。但英國政府仍然力圖振作，以其大英帝國過去的網絡以及便於與各國聯繫的時區優勢，倫敦直到目前仍保持著國際金融中心

的地位，其外匯交易業務量之大，無人能出其右。它同時也是歐洲美元匯集之地以及歐洲貨幣市場的中心，由此可見一個高度發展的金融市場的重要性。同時，為了維持長期的競爭力，金融創新也是不可或缺的。在這樣一個廣度與深度皆具的金融部門，也更可以促進國家整體的經濟穩定。

(四) 網路外部性 (network externalities)

對於一個具領導地位的貨幣而言，網路外部性提供了使需求會自動產生的功能。當越多人利用該貨幣做為交易的媒介時，它的流動性就越大，使用該貨幣的交易成本越降低，對於新使用者的吸引力也越大。故網路外部性使得只有少數甚至只存在一種國際貨幣的機率大增，即所謂的”在位者的優勢”(incumbency advantage) (Cohen 2000)。前章所提的貨幣搜尋模型即是利用此一概念做為模型的分析基礎，用來描述國際貨幣的選擇，如 Matsuyama, Kiyotaki and Matsui (1993)。

但是 Eichengreen (2005)卻持不同的意見，他認為網路外部效果對於貨幣做為報價貨幣或執行資產負債定價之功能或許具有相當重要的決定性，但是對於做為準備貨幣而言，除了網路外部性與流動性之外還有其他重要決定因素，包括

央行可能想要分散其準備資產的組合、或是要對替他發行債券的其他國家投資銀行表示善意等等。所以除非網路外部性非常強烈，否則並沒有任何力量可以鎖定單一特定的準備貨幣。尤其是當發生新的未預期到的外生衝擊時，央行會因此改變其準備資產的組合，以追求較高的預期報酬或避免可能的損失。

本章小結

由本章對於國際貨幣歷史的討論中我們可以發現，中世紀前的大多數國際貨幣由全盛時期轉變至喪失其國際地位的最主要原因，皆為財政支出過大因而貶低其貨幣的金屬含量所致。最近的英鎊甚至是美元地位的動搖，亦與其負債程度的大幅上升有相當大的關聯性。本章對於影響準備貨幣地位因素的討論，包括經濟規模、總體經濟的穩定性、高度金融市場的發展以及網路外部性等，也連結到國際貨幣的三個功能。這些因素皆能提升該貨幣的交易的媒介、計價的單位與價值的儲存功能，使其國際準備貨幣的地位更穩固。

參、主要準備貨幣

在本章中我們將詳細分析英鎊、美元以及歐元等三種主要貨幣，敘述其如何崛起，被廣泛使用，以及可能沒落的原因。在第二節中，我們更針對美元在過去幾十年中做為準備貨幣的原因作更深入的探討。

一、主要準備貨幣分析

在 20 世紀剛開始的時候，英鎊是世界的領導貨幣，但是第一次世界大戰之後，當經濟優勢向大西洋彼岸挪移時，英鎊的領導地位也逐漸被侵蝕。從 1920 年代中期之後的 20 幾年，英鎊與美元同時扮演國際準備貨幣的角色(dual reserve currency system)。但是自 1945 年之後，美元已變成唯一的國際準備貨幣(Eichengreen 2005, Eichengreen and Flandreau 2008)。

而在過去 10 年間，歐元已在全球匯率制度中逐漸扮演一個重要的角色，儼然已經成為除了美元之外的第二個準備貨幣。雖然對於歐元的準備貨幣地位，各方看法皆不同 (Cooper 2009, Eichengreen 2009, Posen 2008 與 Galati and

Wooldredge 2006)。但各國已逐漸將其官方準備的組成分散到歐元，從 2000 年到 2009 年間，歐元占官方準備的比率由百分之 18 提高到百分之 27¹²，且私人部門亦逐漸接受歐元成為交易的媒介。但是對於歐元要成為主要的國際準備貨幣而言，仍然存在了結構性的問題。歐元區域中並沒有單一的國債發行主體，它僅僅是一個貨幣聯盟而非一個完整的財政與政治聯盟。大部份的經濟學家認為至少還需要 10 到 15 年的時間，歐元才可能在國際準備貨幣的舞台上扮演更重要的角色。

而根據 Ogawa (2000) 的研究顯示，日圓在各種衡量的面向上來看皆尚未達到國際貨幣的地位，若要成為國際貨幣，則必須要加強其交易的媒介的功能，使其在國際貿易交易中扮演更多報價與交易貨幣的角色。若國家間進行貨幣整合，如歐洲貨幣聯盟，便使得歐元成為僅次於美元的國際貨幣。故以下我們將依據英鎊、美元與歐元這三個主要準備貨幣在歷史上出現的順序逐一介紹：

(一) 英鎊

¹² 有關官方準備資產組合的變動情形，將在下章中詳細探討。

中央銀行或官方政府大幅持有外國債券或資產大約是在金本位之後才開始的¹³，當黃金成為各國央行或貨幣發行機構的主要資產時，將其中一部分分散持有具利息收入又可以很容易轉換為黃金的外國債券或存款，便是一個顯而易見的策略¹⁴。Imlah (1958)估計在 19 世紀後半英國是世界最大的貿易國，在 1860 年代吸收了大約百分之 30 的世界其他國家出口，到了 1890 年代逐漸減少，但也有百分之 20。另外 Williams (1968)也指出在 1860 至 1914 年間，大約有百分之 60 的世界貿易是利用英鎊來計價與完成交易的。原物料交易所在倫敦的發展，以及即期與遠期交易以英鎊報價的習慣，隨著英國進出口貿易市場的蓬勃發展也應運而生。而隨著資金大量的跨國往來交易，倫敦當然也成為國際的長期資金交易中心¹⁵。

根據 Eichengreen (2005)的描述，英國的帝國霸權使得英鎊的準備貨幣角色更為加強。自從 18 世紀初期開始，英國便刻意地鼓勵在所有大英帝國轄下皆使用英鎊，以便簡化以

¹³ 在金本位制度下所有的參與國家的貨幣與黃金維持一固定的兌換比例，各國的貨幣與黃金在此固定的比例之下可以自由轉換。1880 至 1914 年間為通稱的古典金本位(classical gold standard)時期，大部分的國家在不同程度下皆釘住黃金。對於金本位歷史的詳細討論可參考 Bordo and Schwarz (1984)。

¹⁴ Lindert (1969)估計自 1880 到 1914 年之間，外匯準備占全球國際準備的比例從十分之一上升為七分之一，到了 1920 年代時更上升到四分之一。

¹⁵ 詳細的描述請參見 Eichengreen (2005)以及其文章中所引述的文獻。

及規範交易。英國的金融機構在其殖民地設立分支機構，且殖民地所屬的銀行亦在倫敦開設分行。英國政府要求其殖民地貨幣與英鎊之間維持一個固定匯率水準，當匯率脫離該水準時，便會在倫敦的外匯市場買賣英鎊來調節。種種的措施皆增加了倫敦市場的流動性，更吸引了外國中央銀行與政府機構持有英鎊資產，並以其作為外匯市場的干預工具。且英格蘭銀行 (Bank of England) 相對於當時的法國央行或德國央行而言，對於非居民的黃金持有與進出口是最沒有限制的。故在 1914 年之前，英鎊可以算是唯一的國際準備貨幣。Eichengreen (2005) 根據 Lindert (1969) 的資料計算出 1899 年末與 1913 年末英鎊占有所有已知幣別的官方外匯準備持有的比例如下：

表六、1899 與 1913 年末個別貨幣占有所有已知幣別的官方外匯準備持有比例

單位：百分比

	1899 年末	1913 年末
英鎊	64	48
法國法郎	16	31
德國馬克	15	15

其他	6	6
----	---	---

資料來源: Lindert (1969), Table 3。

由上表中可得知，1913 年末英鎊占有所有已知幣別的官方外匯準備持有已經不到二分之一，法國法郎約占三分之一，而德國馬克約占六分之一。由於法國法郎的比例持續上升，所以 1913 年之前的 25 年英鎊的占比呈現下降的趨勢，且在歐洲地區英鎊的占比遠遠落後於法國法郎與德國馬克 (Eichengreen 2005)。而 1913 年外國官方機構所持有的流動性英鎊資產約當英格蘭銀行黃金準備的二又二分之一倍。英國在 1920 年代嘗試回到金本位，但是為了怕英鎊貶值，當時的英格蘭銀行總裁 Montagu Norman 堅持提高利率，因而大幅影響英國產業的國際競爭力，進口大幅上升而貿易盈餘下降，黃金準備更因而大幅減少。更雪上加霜的是因此造成失業率攀升，由 2.5% 上升到 1925 年時的 6%，再上升到 1929 年時的 21.3%，而且到了最後英鎊終究還是貶值。且大戰所造成各國央行間的疏離與彼此之間的不信任，更使得各國對英國回到金本位的堅持感到質疑，英格蘭銀行最後仍終止了英鎊對黃金的兌換，在 1931 年停止金本位，之後投資人持有英鎊資產與外國央行持有英鎊準備的意願因而大幅下降。

在 1920 與 1930 年代除英鎊外，美元與法國法郎也占國際通用貨幣的很大比例。尤其在 1914 年美國聯邦準備體系成立之後，紐約市場的流動性大幅提高，成為備受矚目的國際金融中心。第一次世界大戰更加強了上述的狀況，德國法國與英國在大戰期間皆限制黃金的出口，只有美國對黃金的兌換基本上沒有太大的限制，且美國的全球貿易與外國資金借貸在 1920 年代亦大幅上升，故美元在私人部門做為計價單位與交易媒介的角色自 1920 年代起也逐漸重要。

(二) 美元

自從美國南北戰爭在 1865 年結束以後，其經濟實力開始大幅上升，根據 Kennedy (1987) 指出在 1860 年時美國占全世界工業產出的百分之 7.2，雖然與英國仍有很大的差距(英國占比為百分之 19.9)，但已與法國的比例相差不遠(法國占比為百分之 7.9)，更遠超過德國(德國占比為百分之 4.9)。自 1860 到 1914 年之間，美國的出口增加了 7 倍之多，由 3 億 3 千萬上升到 23 億 6 千萬美元，雖然當時大部分的交易仍然是以英鎊計價的。由於第一次世界大戰的主戰場在歐洲，美國因此較不受到戰火的影響，更隨著經濟發展而逐漸超越英

國。美國的出口從 1913 到 1918 年成長了 2.6 倍，由 28 億成長到 77 億美元，貿易餘額也大幅上升，美國在 1918 年時取代英國成為世界最大的債權國。由下表可以看出英國與美國產業與貿易比例在這段期間的消長：

表七、英國與美國產業與貿易比例的消長

	佔世界產業比例			佔世界貿易比例		
	1900	1920	1930	1900	1920	1930
英國	18%	14%	9%	19%	15%	14%
美國	31%	47%	39%	12%	14%	12%
德國	16%	9%	11%	13%	8%	10%
法國	7%	5%	7%	9%	7%	7%

資料來源: Wang (2009), Table 1。

同一時間全球金融交易迅速地成長，已經不是倫敦市場或是英格蘭銀行所能獨自吸收，大家也因此不願意將外匯準備皆集中於英鎊資產。但是同時其他國家也並不樂意見到自己的貨幣國際化，例如德國認為馬克的國際化對於其控制通貨膨脹是一大威脅，而我們知道自第一次世界大戰之後，物價的穩定已經是德國央行最重要的目標之一；日本則認為日圓的國際化與其國內的直接信用系統不相容；而法國則對於

當其國內總體經濟狀況與貨幣價值穩定有衝突時，資金會大幅流出的狀況已有多次經驗。所以這些美元的潛在競爭者在第二次大戰結束前都對於資本進行管制，日本甚至到 80 年代都還有資本管制，此舉也對於它的證券市場的流動性產生了很大的限制。所以美元之所以在第二次世界大戰之後成為最主要的準備貨幣，除了他在世界經濟中所佔的超大比重，以及其金融市場的充沛流動性之外，其他潛在準備貨幣國家的資本管制也是一個很重要的原因。

此外根據 Eichengreen (2005)所推論，英鎊在英國的國際商業與金融地位沒落之後仍持續保持其準備貨幣的優勢一段時間，最主要的原因並不是因為網路外部性的關係，也就是說不是因為準備貨幣的地位一旦取得便很難失去，而是因為大英國協的成員對英國的忠誠，以及其殖民地國並無太大的選擇所致。Cohen (1971)更指出英鎊區域的國家之所以沒有馬上分散它們的準備貨幣組合，是因為出脫英鎊可能會使英國經濟更惡化，而這些國家皆出口到英國市場，英鎊區域的金融與匯率穩定對他們而言是相當重要的，如果可以的話盡量不想破壞。

所以根據過去英鎊的歷史經驗，Dooley, Folkerts-Landau

and Garber (2003)認為目前美國的狀況也很類似，各國央行與政府對於分散其以美元為主的準備貨幣組合也會有遲疑，因為此舉會使美元價值下降，進而影響他們出口導向的經濟體。但是 Eichengreen (2004)也指出支持英鎊準備貨幣地位的其實是 Gold Pool，而非英國與其他英鎊區域各國所簽訂的雙邊協議，即英國保證維持各國英鎊官方準備的美金價值，各國則同意將其英鎊準備維持在一定的水準¹⁶。但是當一個制度的維持需要群體的合作方能成功時，該制度通常很難繼續穩定地運作，最後終究會走向崩潰的命運。所以 Eichengreen (2005)認為在目前的狀況下，亞洲國家很難因為集體的利益，也就是共同維持美元的價值，而犧牲自身的利益，當美元大幅貶值時無法出脫而成為最後一隻老鼠。

然而美國被外國央行所持有的流動性負債過高，本身並不足以影響美元作為準備貨幣的地位，如前所述英鎊在 1913 年也有相同的狀況，而在 1959 年後外國官方持有的美元也已經超過美國的黃金準備。但這些都只是一國作為國際金融中心地位的象徵，以及世界經濟成長所引起的準備需求的增加。美國與英國都是世界的金融中心，因其相較其他國家的

¹⁶ 1961 年成立的 Gold Pool 是規範各中央銀行間分擔維持倫敦金價在 35 美元一盎司的成本，在 1968 年由於法國私自購買黃金解體。

金融系統有效率，且其他國家對於具流動性的外匯準備有相當高的需求，所以會借短支長(borrow short and lend long)。例如在 1914 年以前，英國是全世界的銀行 (Lindert 1969, Fishlow 1986)；而現在中國買美國的國庫券，美國再以此資金到中國進行長期的外人直接投資，即是因為中國的資本市場較無效率所致(Dooley, Folkerts-Landau and Garber 20004)。

雖然如此但是目前的美國與過去的英國狀況仍有很大的差異，主要在於目前作為世界銀行的美國存在很大的經常帳赤字。Eichengreen (2005)認為作為全世界的金融中介者並不一定不能有經常帳的盈餘，即美國的情形也可以是短期資本流入加上長期資本流出。英國在 1914 年前則是長短期資本皆流出，是淨資金提供者(Bloomfield 1963)。在第一次世界大戰之前，英國一直是有經常帳盈餘的；同樣的一直到第二次世界大戰結束之後，到 1950 年代時美國也是一直有經常帳的盈餘。雖然 Dooley and Garber (2005)認為其他國家持有大量的美元準備是為了作為美國對其外人直接投資的抵押品，但 Eichengreen (2005)認為除了中國之外，此論點對於其他亞洲國家並不適用，甚至對中國在時間點上亦不符合。美國從 1992 年開始對中國即有外人直接投資，但是對於美

元的累積則大約是十年以後才開始的。

故 Eichengreen (2005)認為準備貨幣國家有經常帳赤字與大量的淨外債部位會威脅其作為世界銀行的地位。目前美國持有的外國長期資產屬於較無流動性的外人直接投資，而外國持有的美國長期資產則屬於流動性較高的美國政府公債，更有甚者美國作為世界的銀行，卻不像 1914 年以前的英國或 1971 年之前的美國，現在的美國正處於負的淨資本狀況下。若是美國經濟前景仍看好，對外國投資人則有一定程度的吸引力，那麼一個不過大的外債部位並不是太大的問題。但若外債對國內生產毛額的比例持續成長，則外國人終究會不願意持有美元，美元極有可能貶值，通貨膨脹率會上升，則美元作為準備貨幣便不再具有吸引力。

Eichengreen (2005)因此提出兩個可能發生的情境：第一種可能，當經常帳赤字與外債持續上升，外國人不可能無限制增加持有美國資產。若美國仍持續增加其政府公債的發行，則會使美元匯率貶值，外國投資人最後可能會急速出脫美元(rush out of dollars)。在此情況下美金將會更貶值，而所引起的輸入性通貨膨脹率過大的結果，將會對美國政府形成一個外債相對於國內生產毛額比例的上限。另一種可能則為

美國聯準會不會任由通貨膨脹率無限上升，將會提高利率。但此舉又必須權衡高利率可能帶來的產出下降後果，若再加上財政與經常帳赤字與貨幣貶值，嚴重的話甚至可能會導致金融危機。

若是在第一種可能情況下，通貨膨脹過高會損及美元作為價值儲存、媒介(vehicle)以及報價(invoicing)貨幣的功能。且美元貶值所造成的資本損失終究會使外國央行及政府找尋另外的準備貨幣來取代美元。而在第二種可能情況下，當利率大幅上升時雖可抑制通貨膨脹，但經濟可能會衰退金融亦會緊縮，美元價值更會下降，也會使外國央行及政府出脫美元，以避免資本損失。所以 Eichengreen (2005)認為美國必須記取英國的歷史教訓，英國在 20 世紀的前 75 年，其通貨膨脹率是美國的 3 倍；且數次相對美元貶值，導致英鎊失去準備貨幣地位。故美國聯準會必須能將利率提高到只抑制通貨膨脹，但卻不能引起景氣大幅衰退的適當水準，方能有一個平滑的著陸(smooth landing)，這在在都取決於美國自己本身的政策。

(三) 歐元

歐洲在幾十年前羅馬協定(Treaty of Rome 1957)成立歐洲經濟共同體(European Economic Community)之後，便已有形成歐洲自己的貨幣來挑戰美元「離譜到過分的特權」(exorbitant privilege)地位的想法，1989年 Delors report 更具體化了歐洲共同貨幣的計畫。1999年歐元正式上路後至今已有十年的時間，Moss (2009)檢視了這十年間歐元在不同市場占比的變動情形¹⁷。他發現剛開始時，歐元在各個金融市場與國際貿易流量占比皆顯著擴張，接下來便穩定地維持在美元之後的第二位。其中，國際債券市場與準備貨幣市場的歐元比例在剛開始幾年大幅上升，歐元在國際債券市場的比例由1999年初的百分之24一路上升到2005年中的百分之36；而歐元在各國央行持有的外匯準備資產的占比，則由1999年初歐洲貨幣聯盟剛成立時的百分之24上升到2003年第一季的百分之32。最主要的原因可能是各國不論是私人部門或政府部門皆開始分散其資產組合至歐元區域（不管是資金的來源或去處皆相同）。但是之後歐元在國際債券市場的比例又掉回到百分之32（2007年末），而在外匯準備市場方面，歐元的占比自2004年起便穩定地維持在百分之28上下。

¹⁷ Moss (2009)文章中的圖1到圖5將歐元在不同市場的占比變動清楚地顯示出來。

歐元區域境外的銀行貸款與存款以及以歐元定價與交易的進出口比例亦皆在前幾年上升，到 2005 年中，歐元區域境外的銀行貸款與存款比例稍為下降後，便一直保持穩定。而以歐元定價與交易的進出口比例由 2001 年的百分之 40 上升到 2003 年的百分之 50，其後也是繼續穩定的維持此比例¹⁸。較例外的是外匯市場與衍生性金融商品市場。外匯市場的歐元占比自其上路後幾乎沒有變動，且剛開始時甚至下降，Galati (2001)認為原因可能是在於原來歐洲區域內的跨國交易都變成是單一貨幣交易。而衍生性金融商品市場可能由於債券市場流動性增加，現貨市場交易變大，金融市場整合深化的結果，對歐元衍生性金融商品的需求下降；且同時間美元相關商品在此市場的金融創新速度相對於歐元增快許多。Moss (2009)舉美國的結構性金融商品為例，它的流通總數量超過 9 兆 7 千億美元，而美國的國庫券市場流通數量為 4 兆 5 千億美元。反觀歐元區域，其結構性金融商品的流通總數量僅為 1 兆 3 千億歐元，而以歐元計價的政府公債流通數量則為 4 兆 8 千億歐元。

Moss (2009) 更指出，歐元主要使用於與歐元區域相鄰

¹⁸ Moss (2009)的計算是根據 23 個國家的資料，大約占世界貿易的五分之一。

的國家，特別是與歐盟(EU)有強烈制度與政治關聯的國家。他舉出一些數據來佐證這些觀察：由貿易流量的報價與交易型態可以看出；由國際債券市場與跨境銀行交易型態亦得到同樣的結論，與歐元區域相連的國家使用歐元的比例上升較快¹⁹。在政府部門亦同，以歐元作為錨定(anchor)貨幣的國家大都與歐元區域相鄰，這些國家大也都使用歐元作為干預與維持本國幣值的工具。且歐元使用的增加是漸進的，而不是突然改變，這當然與惰性(inertia)與停滯現象(hysteresis)有關，網路外部效果也會使得美元的使用沒有那麼容易被取代。這也與 EMU@10 的報告²⁰相符合，即歐元的國際化使用只是有限度的增加，歐元與美元並存，具有相同地位的可能性是絕對存在的。而且 10 年的時間仍太短，不太容易得出結論。

Moss (2009)同時也說明了目前學術界對於歐元的看法，大致有以下幾種：

在 Chinn and Frankel (2008)的文章中利用計量方法估計主要貨幣在世界央行外匯準備占比的決定因素，提出歐元最

¹⁹ Moss (2009) 圖 6—8, 頁 18。

²⁰ 由歐盟執行委員會(European Commission)所提出。

早在 2015 年會超越美元成為具領導地位的國際準備貨幣²¹。而 Papaioannou and Portes (2008)則認為歐元占外匯準備與國際貿易的比例皆會增加，利用歐元來釘住本國貨幣的國家以及以歐元作為發債計價單位的國家數目也會上升。而且目前美國面臨的通貨膨脹問題、美元持續貶值、貿易與財政赤字大幅上升等，在在可能使歐元與美元在國際市場上逐漸扮演同樣重要的角色，當然前提是歐洲央行持續維持低通膨並致力於金融市場的改革。在 Masson (2006)的文章中則指出，在決定選擇美元或歐元來作為國際貨幣時，各國的經濟政策決策者扮演了一個很重要的角色。對於美元在媒介與干預的功能上的領導地位，其中有很大的原因在於亞洲國家與石油輸出國家累積很高的美元外匯存底，並以美元作為干預的貨幣，歐元因而在外匯準備的需求上落後美元。但目前對於美元價值的疑慮，可能會使這些國家的央行分散風險進而持有歐元資產，但是美國政府公債市場的流動性卻是歐元單一市場所不能望其項背的，故各國央行對於持有歐元作為準備貨幣仍然會有些遲疑。

Rey (2005)則認為歐元使歐洲金融市場蓬勃發展與整

²¹ Cohen (2009)則對此論點持反對意見。

合，流動性增加，但歐元的使用因美元在位者的優勢與國際貨幣制度上的惰性並未上升很多。他同樣也認為美國目前的狀況會使各國分散其資產組合到歐元，美元勢必要貶值，這是很典型的資產組合模型的均衡調整。問題在於各國是否會持續持有美元資產，忍受資本損失，或是出脫美元資產，造成美元更大幅度的貶值。Pérez de Azpillaga and Lake (2008) 則由美元在商品市場所扮演的交易(媒介)貨幣的角色來看，過去油價與匯率成負相關，這是從實質的角度來看貨幣的使用，但以一共同幣別報價與交易的方便性是很難被打破的，Mileoa and Siegfried (2007)也對此持相同的看法。Cohen 與 Subacchi (2008)的文章強調歐洲貨幣聯盟的政府結構使得歐元的國際貨幣角色受到阻礙，他們認為未來的國際貨幣體制會成為”一個半的貨幣系統”(one-and-a-half currency system)。因為歐元背後並沒有一個真正的國家支持，只是國家之間的協議，各國意見未必見得完全相同。除此之外，Bini Smaghi (2008) 也強調政治與制度環境的重要，經濟環境與政府治理的品質對於該國貨幣的地位也扮演不可或缺的角色。

Moss (2009)同時也指出可以由決定國際貨幣的幾個重

要因素來看歐元未來發展。在經濟規模方面，歐元區域的國內生產毛額(GDP)在 2007 年約占世界總生產的七分之一，而其貿易量大約占世界總貿易量的四分之一。相對於美國而言，歐元區域的國內生產毛額落後美國約 5 個百分點，但其貿易量約為美國的 2 倍。故 Moss 認為在經濟規模對於國際貨幣決定的影響方面，歐元並沒有顯著的優勢支持其在長期超越美元成為單一的國際準備貨幣；反而是金磚四國，尤其是中國，挾其經濟規模的優勢，有可能在長期成為美元的競爭者。而在經濟動能方面，根據 Moss 的觀察，歐元區域未來可能的經濟成長率應會落後於美國，原因在於其就業率較低，人口成長率也低；且投入因素生產力的成長也落後美國。在此情況下，要追上美國有一定程度的困難性。當然在政策的品質與實際的執行上各國可能會有很大的差距，若是能在此方面努力，歐元區域仍有迎頭趕上的可能。

在總體經濟政策的穩定性方面，不管是歐元區域的協議，或是再加上特別提出對於保持歐元購買力價值穩定的要求，種種成效皆較美國高，故可以發現區域內通貨膨脹率較美國低。在 1999 年到 2007 年間平均而言，歐元區域的年通貨膨脹率相對於美國低了 0.7 個百分點。在財政政策方面，

每年的財政收支赤字自 2002 年起也相對低於美國，累積的政府負債占國內生產毛額的比例開始減少，而美國相對卻逐漸上升。在經常帳赤字方面，比起美國來也相對小了許多，從長期的觀點來看，若此現象一直持續下去，美元相對歐元貶值的狀況是不可避免的。而在金融市場發展與創新方面，歐元區域的流動性與廣度相對美元市場仍然較低。雖然在債券市場來說相對美國的發展並不遜色，因為歐元區域投資人的需求量相當大；但就外匯準備市場來看，由於美元至目前為止仍是主要的媒介與干預貨幣，故歐元在此市場的佔有率並不大。若就公債市場而言，其流動性也比美國小很多，仍須努力迎頭趕上。

在政治與制度環境方面，良好與能維持正義的法律制度以及能遵循該法律的政府，一向被認為是國家經濟、政治與社會發展的重要因素，世界銀行亦特別強調法治規範與國家發展之間的關聯性。我們可以觀察到歷史上凡是有穩定的政治體系與法律制度的國家，他們的貨幣皆較容易為國際接受與使用。Cohen (2007, 2009) 也指出『硬實力』(hard power) 可以鞏固財產權，幫助該國貨幣發展其國際地位，然而目前歐洲區域對此仍然缺乏，較難與其他國家競爭。但歐洲貨幣

聯盟的成功使許多貨幣釘住歐元，該『軟實力』(soft power)對其後歐元的國際使用則有幫助。但之前已提過歐元是『一個沒有國家支持的貨幣』(a currency without a country)，在協調統合上仍有其制度上的缺陷存在。

綜合言之，歐元成立的背景有助於其被國際接受，因其不但有夠大的經濟體做為基礎，且政治穩定，再加上通貨膨脹率低，且有一個共同的貨幣機構--歐洲央行致力於維持歐元的價值。但歐元仍然存在一些缺點：歐元區域的貨幣與財政政策要求隱含了反成長的偏誤，再加上一些其它因素使歐洲的可能產出成長遲緩，如老化的人口、僵固的勞動市場、嚴峻的政府規範等。故一個發展緩慢的歐洲經濟體，很難使歐元在貿易與投資上具有太強烈的吸引力。而且歐元是一個人為設計的產品，只有在多邊協約成立下方能維持。故歐元的接受度與其前身德國馬克比較並未有太多的進步，馬克在它的時代已是第二大的國際準備貨幣(Chinn and Frankel (2008))。故雖然有較樂觀的預測是在 10 年後的歐元可能會超越美元，但亦不能忽略了經濟以外的政治因素。例如在國家安全方面，日本或波斯灣的石油輸出國皆與美國有正式或非正式的安全協議，這些國家皆是大量的美元持有國，應該

不會為了區區幾個基本點的報酬率而得罪美國。而在歐元區域方面，也不太可能可以提供其他國家軍事安全上的協助或政治上的影響。

所以若美國能控制其經常帳的赤字，不再擴大甚至使之縮小，並維持其政策的穩定性，使經濟繼續蓬勃發展，保持金融與資本市場的高度流動性，美元準備貨幣的地位應仍可維持，但仍然不見得能保有其如過去唯一的領導地位。各國在資本管制解除後，金融市場流動性上升，且轉換幣別的成本隨金融創新繼續下降，故分散其資產組合，多持有除了美元以外的其它幣別資產作為準備應該是非常可能的事情。故 Eichengreen (2005)預測在 2020 或 2040 年時，應是美元與歐元並駕齊驅的局面，因其各自有完善的體制，亦皆尊重財產權制度，並有良好的總體經濟政策、穩定的政治系統與相同的經濟規模可以互相進行貿易與金融交易；更有同樣具流動性的證券市場。尤其在 Pagano and von Thadden (2004)文中提到在歐元上路之後，歐洲債券市場的流動性上升，更有助於其準備貨幣地位的提升。Cohen (2009)亦認為未來分裂的貨幣制度與多個貨幣相互競爭的可能性相當大，但這也不見得是件壞事。因為如此可以限制美國無限制地擴張其經常帳

赤字，因而降低未來風險的發生可能。且目前也有多個國際組織，如國際貨幣基金或 G20 等來促成合作，加上兩次世界大戰間的經驗，更提供了各國過度競爭所帶來的教訓。綜上所述，歐元相對美元雖然處於一個較不利的地位，但是目前歐元的狀況並不是一個長期均衡，尤其是目前歐元區域中的數個國家皆有其債務上的危機與問題，如何轉變、何時轉變都很難預測，時間應會是最後最好的證明。

二、美元作為準備貨幣的原因

做為一個國際主要貨幣或國際間中央銀行所認可的主要準備貨幣，文獻上較常討論的成因，即為我們在第二章所討論的貨幣的三種功能：交易的媒介、計價的單位與價值的儲存。其中，交易的媒介大多以一個主要貨幣占世界貿易結算總量的比例來衡量；計價的單位可以用一國貨幣占世界外匯市場的成交量比例來衡量 或一國貨幣占國際債券市場的比例來衡量；而價值的儲存則可以用一國貨幣占外匯存款準備的比例來衡量。另外，文獻上亦常討論的三種經濟層面，也是構成國際主要貨幣的重要因素，Wu and Wang (2010) 稱之為 “Triple A”，即歷史背景(ancestry)、接受程度

(acceptability)與可利用性(availability)。歷史背景(Ancestry)主要著眼於形成國際貨幣的歷史背景因素，接受程度(acceptability)和可利用性(availability)則是分別著重於金融市場深化程度與資本市場的開放程度；這三個面向其實也將前章所提的準備貨幣形成的的條件做了一個精簡的整理。其中，歷史背景的部分，除了經濟發展的歷史軌跡，客觀的衡量標準在於一國經濟的規模，例如：一國國內生產毛額占世界總國內生產毛額的比例、一國國際貿易總量占世界貿易總量的比例以及一國外國人投資的流量占世界總外人投資比例等；金融市場深化與開放程度方面，亦包含中央銀行的設立與金融制度的發展歷史，客觀的衡量標準為證券市場的規模、證券市場的產值占國民生產毛額之比例、通貨膨脹率與匯率的穩定性等；資本市場的開放程度方面，客觀衡量的標準為跨國資本移動的限制性與法令限制性的解除。我們引用Wu and Wang (2010) 所整理之貨幣國際化之基本模型，將表二修正加入上述所列舉之因素，歸納如表八所示。

表八、貨幣國際化之基本模型

說明	分類	衡量標準
國際化貨幣之 三要素	交易的媒介	一個主要貨幣占世界貿易 結算總量的比例來衡量
	計價的單位	

(1)一國貨幣占世界外匯

		市場的成交量比例來衡量 (2) 一國貨幣占國際債券市場的比例
	價值的儲存	一國貨幣占他國外匯存底組成的比例
決定貨幣國際化的三面向討論(Triple A)	歷史背景 (Ancestry)	經濟的強度以經濟規模為衡量指標： (1) 一國國內生產毛額(GDP)占世界總合國內生產毛額(GDP)的比例 (2) 國際貿易總量占世界貿易總量的比例 (3) 外國人直接投資比例
	金融市場深化程度 (Acceptability)	(1) 資本市場發展的程度與制度的健全的指標： 證券市場的規模 (2) 貨幣的穩定性的指標： 通貨膨脹率 匯率波動程度
	資本市場的開放程度 (Availability)	跨國資本移動的限制性

以歷史發展而言，19 世紀工業革命之後，英國一躍成為無可爭辯的經濟強權，號稱“日不落帝國”，直到第二次世界大戰之後才讓出其軍事與經濟強權的地位。根據 Aliber (1966, p.19-20)所述，美元取代英鎊成為國際主要貨幣的地位可以溯及 1945 年，亦即第二次世界大戰之後。但是，就經濟發展的歷史，美國的經濟規模超越英國卻早於 1872 年，美國的出口總量超越英國則始於 1915 年，然而肇因於美國

的金融發展未臻健全，故英鎊當時仍為全球主要貨幣。英國設立有中央銀行始於 1694 年，而美國卻遲至 1913 年方始成立聯邦準備制度，因此當時美國在金融制度與發展上不及英國；但是 1914 年英國開始出現財政赤字，而同年美國卻出現了財政盈餘。在兩次世界大戰期間，英國皆大量舉債以支應戰爭所需，然而美元卻在 1920 年代開始成為黃金擔保固定價格的唯一貨幣²²，1944 年時美國一度擁有世界上 70% 的黃金，美元當時雖不是最關鍵貨幣 (key currency)，但已是主要國際貨幣 (major international currency)。因此二次世界大戰結束後，於 1945 年美元正式取代英鎊成為全球或國際貨幣 (global currency)。

由歷史的因素，不難發現軍事與經濟上的強勢，的確是一國貨幣國際化的重要因素，然而美元成為準備貨幣的主要原因，除了歷史的因素之外，尚包含做為國際主要貨幣的三大功能：交易的媒介、計價的單位與價值的儲存；以及前述的三項經濟層面因素。我們以相關文獻上所引用的統計數字作為佐證，來說明美元何以成為國際間中央銀行的主要準備貨幣。

²² 請參見 Nurkse (1944)、Bergsten (1975, p.53) 與 Eichengreen (1992)。英鎊與黃金的擔保關係結束於 1914 年，美元與黃金的擔保關係結束於 1971 年。

表九為根據貨幣國際化之基本模型所列舉之因素，所整理出來的相關統計資料，我們可以觀察到美元仍是目前最主要的準備貨幣（占世界的百分之 64.03），遠超過歐元（占世界的百分之 26.51）與英鎊（占世界的百分之 4.08）。而且其經濟規模以國內生產毛額衡量仍為世界第一（占世界的百分之 28.5），第二與第三分別是歐元區國家總合（占世界的百分之 22）與日本（占世界的百分之 11.2）。雖然昔日國際貨幣之霸主英鎊，在外匯市場的成交量比例（占世界的百分之 34.86）上遠超過美元（占世界的百分之 16.12），顯示在資產計價的單位上仍有許多英鎊的需求存在，亦顯示英國倫敦仍是世界第一的金融交易中心。但是英國的國際貿易總量占世界貿易總量的比例（占世界的百分之 5.1）以及外人投資的流量（資金流入量占世界的百分之 9.7，資金流出量占世界的百分之 12.6）皆遠低於美國與歐元區；而歐元區的經濟表現在歐元創立之後雖表現不俗（國際貿易總量占世界貿易總量的比例、外國人直接投資比例都超過美國），但是其貨幣占世界外匯市場的成交量比例仍低，因此就目前的資料顯示，歐元在短期仍難以撼動美元地位。

表九、準備貨幣之要素相關統計資料

貨幣	美元	歐元	日 幣	英鎊
一國貨幣占國際總合準備貨幣組成之比例(%)	64.03	26.51	3.27	4.08
國家/區域	美國	歐元 區	日 本	英國
(1) GDP占世界總合GDP的比例 (1998-2007 平均)(%)	28.5	22.0	11.2	4.9
(2) 國際貿易總量占世界貿易總量的比例 (1998-2007 平均)(%)	13.0	29.7	4.8	5.1
(3) 外國人直接投資比例 (資金流入 1998-2007 平均)(%)	17.5	25.9	0.7	9.7
(4) 外國人直接投資比例 (資金流出 1998-2007 平均)(%)	17.2	37.5	3.8	12.6
(5) 貨幣占世界外匯市場的成交量比例來衡量 (2007 四月)	16.12	10.27	5.93	34.68
(6) 股票市場市值占 GDP 之比例 (1998-2007 平均) (%)	140.4	66.7	79.1	148.6
(7) 通貨膨脹率(1998-2007 平均) (%)	2.6	1.9	-0.2	2.8
(8) 外匯波動性(1998-2007) (%)	4.49	5.44	8.15	5.02

資料來源：一國貨幣占國際總合準備貨幣組成之比例之資料來源為國際貨幣基金組織(IMF) (2009); (1)和(2)為世界銀行(World Bank) (2008); (3)和(4)為聯合國貿易暨發展委員會(UNCTAD)(2008); (5)為國際清算銀行(Bank for International Settlements ; BIS)(2007); (6)為世界銀行 (2009); (7)和(8)為 Wu and Wang (2010)。
註：統計資料中一國貨幣占國際總合準備貨幣組成之比例與 (1), (2), (3), (4) 和 (5)是以占世界總量之比例為計算基準。

在近期文獻的討論中，Cohen (2000)提到 1980 年代日圓開始國際化，1999 年歐元誕生，國際貨幣系統的主導權其實掌握於三大主要貨幣，美元、歐元與日圓。我們以美國、歐元區以及日本的經濟主要數據做為比較，如表十所示，截至 2007 年，美國股票市場的市值與其國民生產毛額的比例

約當 1.4 倍，歐元區或日本都無此證券規模。由一般政府所得收支與國際貿易的資料，我們發現美國的財政赤字與經常帳赤字亦是三個經濟體之冠。然而，2008-2009 年國際金融海嘯的餘波盪漾，使得經濟學家開始對於美元的霸主地位感到憂心，甚至提出歐元取代美元成為國際主要貨幣的想法。例如前文所提之 Chinn and Frankel (2007)以及 Chinn and Frankel (2008)便指出，在歐元區穩定發展，且英國將其發展健全的倫敦金融體系加入歐元區取代法蘭克福，美國繼續維持雙赤字，以及美元持續貶值等前提之下，預計歐元將於 2022 年甚至提早至 2015 年取代美元成為新世紀的國際主要貨幣。但是，Cohen (2009)卻持相反的主張，他認為歐洲的領導者對於改善歐洲貨幣聯盟(EMU)的政府結構所需的“陣痛”無法承擔，而 2008-2009 年國際金融海嘯，的確造就歐元能取代美元的最佳時機，而事實證明歐元仍趨於老二地位，其主要原因即為歐元區內部仍有許多紛爭尚未平息，歐元區的南北經濟實力相差懸殊，且 2010 年歐元區內數個國家又發生了嚴重的主權債務危機，因此展望未來，美元仍可穩住其為唯一主要貨幣的地位。前美國聯準會主席、目前擔任白宮經濟復甦顧問委員會主席的 Paul Volcker 在 2009 年 6

月 12 日的一場演說中指出：「全球化金融體系的終極結果就是出現一種世界貨幣。美元作為國際貨幣，不論今天或未來，均沒有實際可行的替代品。」但是同一天，經濟學家 Nouriel Roubini 卻指出：「的確可能出現互補性 (complementary) 的準備貨幣，例如歐元，但這種情況不會一夕間發生，其發展假以時日將貶損美元的角色。」因此，美元的國際貨幣地位仍是一個廣受關注的議題。當然如前言所提及，最近麥肯錫全球研究院(McKinsey Global Institute)發表的研究指出，美元長期以來作為準備貨幣所享受的「離譜到過分的特權」(exorbitant privilege)，其實並沒有想像中的大。

表十、2007 年美國、歐元區和日本的主要經濟數據

經濟數據	歐元區	美國	日本
人口數 (百萬)	320	302	128
國民生產毛額 (占世界國民生產毛額總和之比例, PPP) (%)	16.1	21.4	6.6
人均國民生產毛額(單位：千歐元, PPP)	27.9	39.3	28.8
經濟活動附加價值(占該國國民生產毛額之比例) (%)			
農業、漁業 和 林業	1.9	1.1	1.4
工業 (包含營建業)	26.8	22.4	29.1
服務業	71.3	76.5	69.5
失業率 (%)	7.4	4.6	3.8
通貨膨脹率(%)	2.1	2.9	0.1
股票市場市值 (占該國國民生產毛額之比例) (%)	77.0	142.0	94.0
一般政府所得收支 (占該國國民生產毛額之比例) (%)			
盈餘(+) 或赤字 (-)	-0.6	-3	-1.4

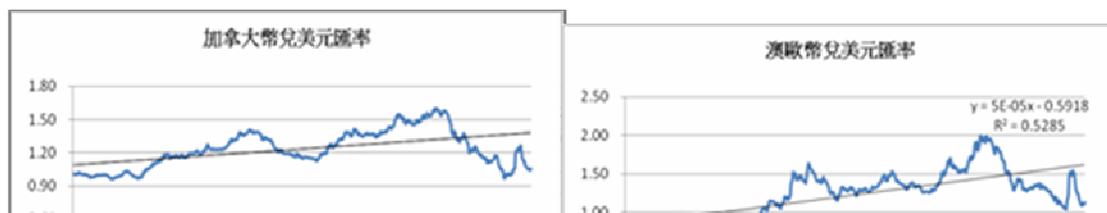
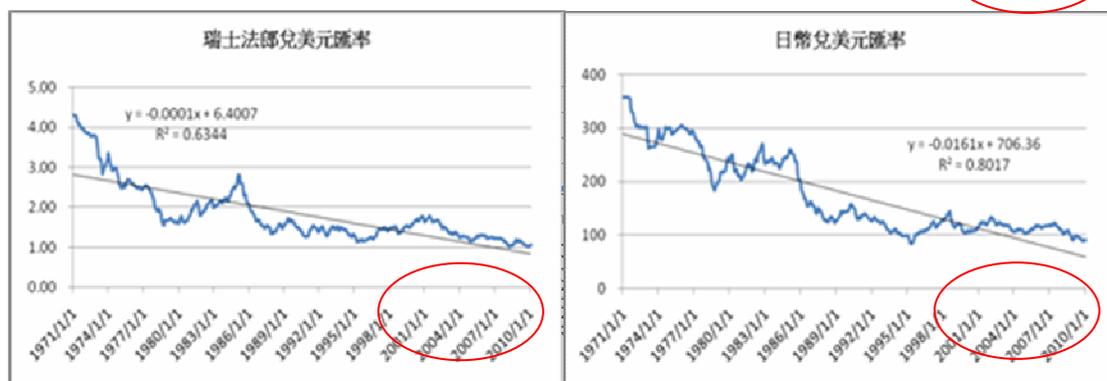
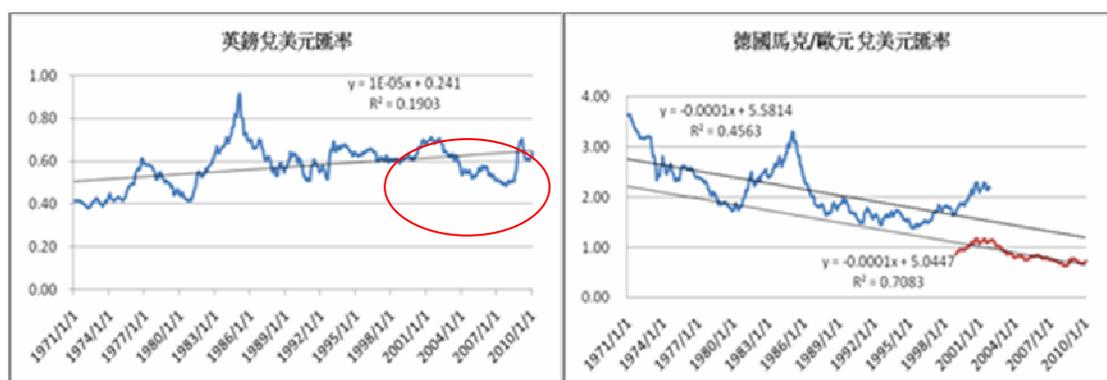
毛負債(Gross debt)	66.3	49.2	159.5
收入	45.6	30.3	33.0
支出	46.2	33.5	34.4
國外交易 (排除歐元區內國家間交易)(占該國國民生產毛額之比例)(%)			
出口財貨和勞務	22.4	11.9	18.4
進口財貨和勞務	21.2	17.0	16.5
出口 (占世界出口之比例)	17.5	9.9	6.1
經常帳 盈餘(+) 或赤字 (-)(占該國國民生產毛額之比例)(%)	0.3	-5.3	4.8

PPP: purchasing power parity 購買力平價。

資料來源: 歐盟執行委員會、Eurostat 資料庫、國際貨幣基金、經濟合作開發組織、歐洲中央銀行。

表九的統計資料呈現美元仍是世界主要準備貨幣，但是研究上對於美元的信心 (confidence in the value of the dollar) 仍舊是一個重大議題。做為準備貨幣的另一項要素，且在文獻上被廣為討論的是穩定性，除了匯率波動性的考量之外，並必須考慮能夠使得個人或國家持有此貨幣時，無須擔心其在未來將貶值。我們將世界主要貨幣兌美元之匯率，由 1971 年 1 月至 2010 年 2 月之月資料平均，整理於圖五中，並列出其近 40 年之時間趨勢線與回歸配適值 R^2 ，我們發現美元在近 10 年持續呈現顯著的貶值趨勢。另外，由圖六與圖七中的美國財政赤字占國民生產毛額之比例以及經常帳赤字占國民生產毛額之比例，亦呈現逐年惡化的趨勢，此雙赤字問題亦引發了美元持有者對於美國經濟發展的擔憂。文獻上 Chinn and Frankel (2008) 與 Eichengreen

(2005) 的研究顯示，美元持續貶值趨勢約長達 35 年，且美國的經常帳赤字與財政赤字持續惡化亦有 25 年歷史，此狀況將有礙於美國經濟發展。正如同 1920-30 年代的英國逐漸走向衰退，目前的情況將促使世界各國調整手上所持有的美元資產，進而產生“自我實現”，將引發美元崩盤。因此，即使以表九之資料顯示，美元作為準備貨幣之要素仍充分，但其後續發展，若以歷史的宏觀角度，卻也不免令人擔憂“自我實現”的效果，將加速其被取代的命運。

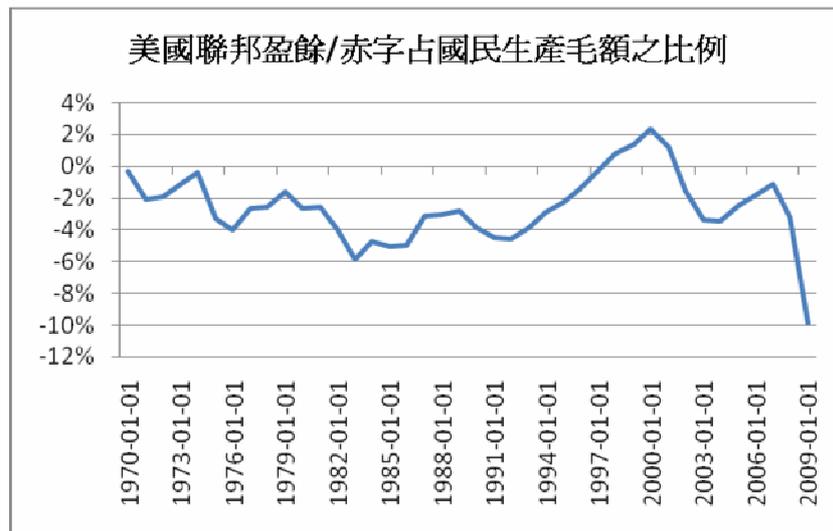




圖五、主要貨幣兌美元匯率，1971-2010

資料來源：Federal Reserve Economic Data

註：德國馬克/歐元兌美元匯率 (1971 年一月 ~2001 年十二月)，藍色線為德國馬克兌美元匯率，紅色線為歐元兌美元匯率 (1999 年一月~2010 年二月)。



圖六、美國聯邦盈餘/赤字占國民生產毛額之比例 1970-2009

資料來源：Federal Reserve Economic Data



圖七、美國經常帳盈餘/赤字占國民生產毛額之比例 1970-2009

資料來源：Federal Reserve Economic Data

註：2009 年之資料為估計值。

再者，前章所提文獻中經常針對國際貨幣所討論的性質，網路的外部性 (Network externalities) 亦是一個重要的議題。正如同語言學的角度，英語的優美與和諧並不比法語來得佳，拼音與文法上的邏輯亦不如西班牙語和義大利語，但是因為歷史的因素與時間的累積，不可否認的，英語仍是世界上廣為流通的語言之一。美元作為國際貨幣和英語的流通有著異曲同工之妙，既使理論上或客觀上，美元因經濟條件而使其國際貨幣角色備受批判，但是時間所累積而成的廣泛流通性卻是其他貨幣所難以替代的。Krugman(1984) 曾經以

複均衡 (multiple equilibria)的理論模型探討國際貨幣的網絡的外部性, Matsuyama, Kiyotaki 和 Matsui (1993)與 Rey (2001)應用隨機配對的賽局理論 (random matching games) 探討相同的主题。然而, 美元在短期被取代的機率仍然微乎其微, 如表十一所示, Cohen (2009) 觀察 1989 年到 2007 年的外匯市場成交量統計, 主要貨幣占世界總成交量之分配比例, 就歐元做為美元的最大競爭者的角度, 分析兩者在國際貨幣上的競爭, 他認為歐元仍然不能望其項背, 歐元仍只是區域性的貨幣, 無法在流通性與美元披敵。Wu and Wang (2010) 亦採用各國(或區域)之貨幣占世界外匯市場的成交量比例來說明美元在網絡的外部性之優勢地位, 由表十二所示, 以貨幣區分成成交量比例前三名分別是美元 (百分之 43.17)、歐元 (百分之 18.49)以及日圓 (百分之 8.27); 以國家(或區域)區分之外匯市場占世界的成交量比例, 前三名依序是英國 (百分之 34.86)、美國 (百分之 16.12) 以及歐洲 (百分之 10.27)。據此, 可以說明美元在金融交易方面的角色享有網路的外部性之優勢, 但是英國因為歷史的發展, 英國倫敦的金融中心位置仍遠高於美國紐約或芝加哥。

表十一、1989到2007年的外匯市場成交量分配比例 (2007, 四月)(%)

	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007
美元	90	82	83.8	87.3	90.3	88.7	86.3
歐元	-	-	-	-	37.6	37.2	37
德國馬克	27	39.6	36.1	30.1	-	-	-
法國法郎	n/a	3.8	7.9	5.1	-	-	-
其他歐元區貨幣	n/a	11.8	15.7	17.3	-	-	-
其他貨幣	n/a	62.8	57	60.2	72.1	74.1	76.7

資料來源：國際清算銀行(2008) 和 Cohen (2009)。

註：由與每種匯率由兩個貨幣所組成，因此成交量的比例總和為百分之200。

表十二、主要國家(或區域)與主要貨幣占世界外匯市場的成交量比例

貨幣	國家/區域	以貨幣別區分之外	
		匯市場成交量比例, 2007 (%)	匯市場成交量, 2007 (%)
美元	美國	43.17	16.12
歐元	歐元區	18.49	10.27
日幣	日本	8.27	5.93
英鎊	英國	7.48	34.68
瑞士法郎	瑞士	3.39	5.76

澳洲幣	澳洲	3.33	4.61
加拿大幣	加拿大	2.11	1.50
瑞典克朗	瑞典	1.39	1.02
港幣	香港	1.39	4.37
挪威克朗	挪威	1.09	0.73
紐西蘭幣	紐西蘭	0.95	0.28
墨西哥披索	墨西哥	0.64	0.37
新加坡幣	新加坡	0.61	5.55
韓元	韓國	0.55	1.08
南非幣	南非	0.46	0.37
丹麥克朗	丹麥	0.45	2.28
俄羅斯盧布	俄羅斯	0.40	1.39
波蘭幣	波蘭	0.39	0.22
印度盧比	印度	0.34	1.04
人民幣	中國	0.24	0.32
新台幣	台灣	0.19	0.37
巴西里拉	巴西	0.18	0.15
匈牙利福林	匈牙利	0.14	0.16
捷克克朗	捷克	0.11	0.12

泰銖	泰國	0.10	0.19
土耳其里拉	土耳其	0.08	0.08
菲律賓比索	菲律賓	0.06	0.09
印尼盾	印尼	0.05	0.08

資料來源：國際清算銀行 (2007)與 Wu and Wang (2010)。

雖然美國亞於英國在金融中心的地理位置上的高度，但是世界對於美元資產的需求卻遠遠高於英鎊的需求。我們引用 Forbes (2009)的研究整理，由表十三外國持有不同種類美元資產的比例列表中，其中扣除其他國家中央銀行所持有的美國債券，不難發現外國一般民間對於美元資產的需求仍舊強勁，其中美國所發行之國庫券以及公司債有百分之 56 及百分之 24 都由外國民間持有。由於客觀衡量跨國資本移動的限制性與法令限制性的解除有其困難，但由外國民間持有美元資產的比例，顯示其金融發展與自由度仍備受國際肯定。另外，就國際貿易的角度，我們引用 Goldberg (2009a)與 Goldberg and Tille (2008a)的研究整理，由表十四顯示，以美元作為出口支付計價單位與出口到美國的貿易量相比，我們發現亞洲區以韓國和泰國這兩個新興市場國家而言，其國際化的進程與發展尚不及日本，但是其出口以美元支付計價

的比例高達百分之 84.9 與百分之 83.9，然而真正出口到美國和美元集團國家的比例卻只約當兩成左右。因此由以美元支付計價的比例減去真正出口到美國和美元集團國家的比例之殘差項，可知以美元作為區域性國家國際貿易中支付計價的一般性。而亞洲國家的中央銀行的外匯準備貨幣，參考 Henning(2009)的研究整理，由表十六顯示，有五成以上皆為美元資產，因此不論是民間的國際貿易支付計價單位或是官方的資產持有與準備，美元角色承襲其網路外部性的優勢，仍獨占鰲頭。

表十三、外國持有不同種類美元資產的比例 (截至 2007 年 6 月)

分類	總發行美元資產 (十億美元)	外人持有比例 (%)
股票	27,768	11.3
美國國庫券	3,454	56.9
美國政府機構債券	6,105	21.4
公司債	11,391	24.0
總量	48,718	18.8

註：資料中扣除外國中央銀行所持有之美國債權。

資料來源：美國財政部，2008 年 6 月與 Forbes(2009)。

表十四、美元的國際貿易角色 (百分比)

國家/地區	出口以美元支付計價 (1)	出口國比例		
		出口到美國 (2)	出口到美元集團國家 (3)	殘差項 (1)-(2+3)
亞洲				
韓國	84.9	20.8	28.2	35.9
泰國	83.9	17.8	17.5	48.6
歐元區				
法國	34.2	15.4	11.8	7.0
德國	31.6	17.9	10.8	2.9
歐盟區				
匈牙利	12.2	3.5	2.7	6.0
波蘭	29.9	2.7	4.9	22.3

註：所有資料收集至 2002 年，除了韓國至 2001 年和泰國至 1996 年。

德國與法國資料已扣除歐元區裡的跨國交易。

資料來源：Goldberg and Tille (2008a)

在本研究中，我們參考 Henning(2009)的研究整理，列出截至 2008 年之世界外匯存底以美元為單位高低之排名，由表十五所示，前三名分別是中國、日本以及俄羅斯，其占世界以美元為單位的外匯存底總量之比例分別是百分之 24.02、百分之 13.37 與百分之 7.09，此三國家之中央銀行幾近持有美國債權之一半。就中國而言，其以美元為單位之世界外匯存底為第一名，由表十六所示其自身之準備貨幣組成亦以美元資產為主，高達百分之 65 至 70 的比例，因此可見美元之貶值或升值，將廣泛牽動中國與美國的政治與經濟關係。展望未來，美元之國際準備貨幣之地位，除了美國自身的經濟發展情況，例如雙赤字的控制以及金融體制發展的持續外，美國與中國之經貿關係與政治情勢亦是重要的影響因素。

表十五、世界外匯存底排名

總量					
(單位：十億美元)					
排名	國家	2001	2005	2008	占世界的

					四月	比例, 2008
					四月(%)	
1	中國	212	819	1,757	24.02	
2	日本	388	829	978	13.37	
3	俄羅斯	33	176	519	7.09	
4	印度	45	131	304	4.16	
5	台灣	122	253	289	3.96	
6	韓國	102	210	260	3.55	
7	巴西	36	53	195	2.66	
8	新加坡	75	116	175	2.40	
9	香港	111	124	160	2.18	
10	阿爾及利亞	18	56	126	1.72	
11	馬來西亞	29	69	123	1.69	
12	泰國	32	51	107	1.47	
13	墨西哥	44	73	92	1.26	
14	利比亞	14	38	87	1.20	
15	波蘭	25	40	76	1.04	

資料來源：國際貨幣基金會，國際金融統計(International Financial Statistics IFS)，2008 九月；台灣中央銀行。

表十六、亞洲國家的準備貨幣組成估計(百分比)

國家	估計值			資料來源	日期
	美元	歐元	日圓		
澳洲 ^a	46	37	8	澳洲中央銀行 ^c	2008年七月
中國	65 to 70	-	-	Brad Setser ^d	2008年四月
香港	73 ^b	-	-	香港金融管理局 ^e	2007年六月
日本	83 to 89	-	-	Truman 和 Wong (2006)	2004年十二月
韓國	65	-	-	韓國中央銀行 ^f	2008年三月
紐西蘭	85	12	2	紐西蘭中央銀行 ^g	2007年六月
菲律賓	83	10	4	Truman 和 Wong	2004年十二月

註:

- a. 澳洲中央銀行之政策“主要組成”之外匯準備比例為 45, 45, 和 10 的百分比分配於美元、歐元和日圓。
- b. 這裡美元指“美元集團”國家之貨幣，可能尚包含：加拿大、澳洲和紐西蘭之貨幣。
- c. 世界貨幣基金月資料—澳洲中央銀行，國際準備貨幣和國際貨幣流通性，2008年十月。參考 www.rba.gov.au。
- d. Brad Setser, “估計中國之外匯存款準備之組成,” RGE Monitor, 2008年五月。Brad Setser 是美國外交關係委員會(Council on Foreign Relations) 的經濟學家。
- e. 香港金融管理局，2007年報。
- f. 韓國時報，“美元占百分之 65 的外匯準備之評價,” 2008年3月23日。參考 www.koreatimes.co.kr。
- g. 紐西蘭中央銀行, 2006-2007年報。

資料來源：澳洲中央銀行、Brad Setser (2008)、世界貨幣基金、香港金融管理局、韓國時報、紐西蘭中央銀行與 Henning(2009)。

本章小結

在本章中我們首先針對英鎊、美元與歐元三個主要準備貨幣，就其在時間上出現的先後順序加以分析。由英鎊地位

的沒落以及美元的崛起；美元目前所面臨的問題，我們可以觀察到準備貨幣國家自身的經濟與財政狀況，的確對於準備貨幣地位的維持，有著舉足輕重的影響。再對照當前歐元區域所面臨的經濟與財政的問題，可以想見歐元若要取代美元準備貨幣的地位，還有很大的努力空間。而在本章第二部分中，我們更針對美元作為準備貨幣的原因，利用各面向的數據加以分析，顯示美元價值的變動仍將大幅影響國際經濟情勢，其準備貨幣的地位很難在短期之內被撼動。

肆、各國央行官方準備資產組合

根據國際貨幣基金組織(International Monetary Foundation IMF)最新一季的統計資料，各國繼續削減其美元準備，全球美元外匯準備恢復其下降的趨勢。事實上，從 2007 年第二季到 2008 年第一季，各國增加對美元的需求並將美元資產視為避風港，造成對美元意外強勁的需求，該現象大概是反應全球金融危機。2009 年第一季，各國中央銀行在官方準備資產中反而增加持有美元部位。該現象主要反映兩個因素：美元相對其他貨幣升值以及已開發國家的中央銀行增加持有美元部位的速度快過於其他貨幣。最近因各國採取擴張性的貨幣政策積極拯救脆弱的經濟體系，使全球性的金融風暴暫歇，和緩了風險與流動性問題，也緩解各國央行對美元部位的大量需求，同時各國中央銀行已經開始將美元準備轉移成持有其他貨幣，特別是轉成持有歐元。美元作為國際外匯準備的主要貨幣，因此美元的走勢不僅影響美國本土經濟發展，對世界各國的匯率與利率都有鉅大的影響。本章分為三節，分別論述全球、已開發國家以及新興市場國家所持有的官方準備資產組合的歷史資料與現況，第二節觀察並分

析其中美元資產的變動情形，以及其他主要準備貨幣份額的消長。最後，並利用兩次世界大戰期間國際準備貨幣組成變動的情形，探討準備貨幣地位消長的原因。

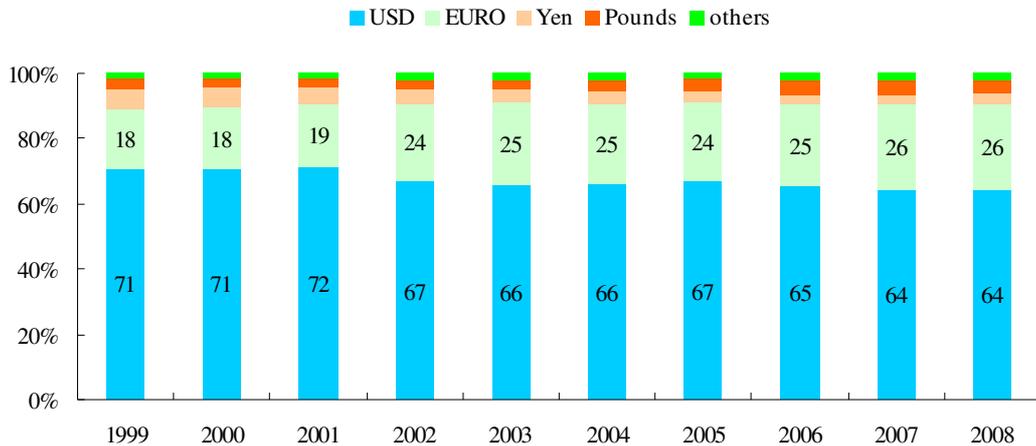
一、官方準備資產組合的歷史資料與現況

根據國際貨幣基金組織最新公佈的資料顯示，世界前十大外匯存底國家分別為中國、日本、歐盟、俄羅斯、台灣、印度、南韓、巴西、香港、德國以及新加坡。外匯準備的增加固然對該特定國家具有一種國力的正面宣示作用，但其中更重要的是外匯準備的持有組合的結構。隨著國際關係日漸複雜，國際間金融往來頻繁，地區性貿易與全球整合的程度加深，外匯準備的投資組合更形重要。根據國際貨幣基金組織(IMF)所進行的外匯準備組成(Composition of Foreign Exchange Reserves COFER)之調查統計資料顯示，可以將外匯準備的資料區分成三大類，分別為全球、已開發國家與新興國家等三類。但是該調查資料為整合性(Aggregate)型態，並未提供個別國家的外匯準備投資組合持有狀況。COFER提供1995年至2008年以幣別作為區分的外匯準備資料，主要貨幣有美元、英鎊、德國馬克、法郎、日圓、瑞士法郎、歐元以及其他貨幣等等。值得注意的是1999年歐元正式啟

用後，多數貨幣在歐洲已經停用。因此，在 1999 年後並未提供有關這些已停用貨幣的統計資料，但對於了解主要國際準備貨幣的變化仍然提供了相當豐富的資料。

根據 COFER 的統計資料顯示，外匯準備中仍以美元資產持有的部位在全球外匯準備所占比例是最高的，該比重從 1995 年的百分之 59 提升至 2001 年的百分之 72，顯示全世界的國際準備有超過百分之 70 是以美元的型式持有。在歐元誕生前，所占份額次高的國際準備貨幣分別為德國馬克以及日圓，但各僅占全球準備的百分之 15 與百分之 6，兩者的比例與美元相差甚遠。至於 1999 年歐元正式啟用後，美元所占份額雖然有所滑落，但仍遠遠超過次高的歐元。然而，自從歐元問世以來，其在世界準備的比重從百分之 17.9 增加至百分之 18.3，到 2001 年時增加到百分之 19.2，2002 年以後更是占全球準備的百分之 20 以上，尤其在近兩年更是達到百分之 26 以上的份額，顯示歐元作為國際準備的地位逐步獲得提升。由於 1999 年以前，歐元尚未誕生。為能夠提供綜合性的比較，本研究採用 1999 年至 2008 年的資料進行分析，更詳細的統計數據與 1999 年以前其他貨幣所占國際準備的份額請參考下表。下圖顯示了美元占世界準備的份額

有逐漸減少的趨勢，相對而言，歐元所占份額有逐步微幅增加的現象。至於英鎊、日圓及其他貨幣並沒有太明顯的變動。

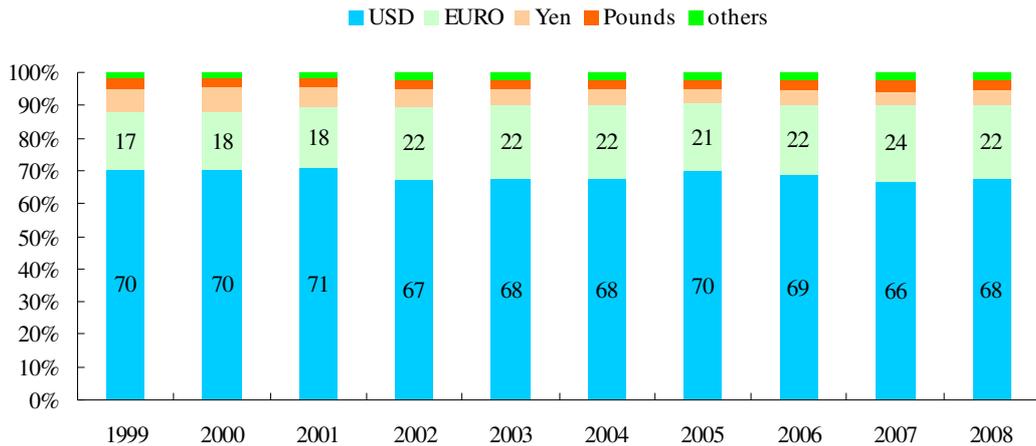


圖八、不同貨幣占世界外匯準備之份額

由於整體的資料難以區分已開發國家與新興市場國家在外匯準備資產的持有上是否有所區別，本研究根據 COFER 所提供的資料，再深入探討兩者之間在國際準備的貨幣上是否存在差異。根據已開發國家資料顯示，1996 年以前美元資產占整個已開發國家的份額大約為百分之 54 到百分之 58。1997 年則超過百分之 60，1999 年到 2001 年間甚至達到百分之 70 以上，不過之後幾年隨即微幅下滑至百分之 67 到百分之 68 左右。另外，英鎊所占份額多維持在百分之 3 上下的水準，在最近 10 年內的變動並沒有太大的差異；而日圓從 2000 年前占約百分之 7 的份額逐步下降至 2008 年的百分之

4，則顯示日圓在已開發國家的外匯準備持有呈現緩步下滑的趨勢。相反地，1999 年至 2001 年間歐元占整個已開發國家外匯準備的份額大約維持在百分之 18，2002 年之後增加至百分之 20 以上，期間更曾於 2007 年達到百分之 24，相對其他貨幣而言，歐元占已開發國家外匯準備份額具有較明顯的提升。

下圖顯示不同貨幣占已開發國家外匯準備份額的情形，可以觀察到美元占世界準備的份額有逐漸減少的趨勢，該情形與全球的情況存在部分差異。雖然在已開發國家中美元仍然是占國際準備份額最高的貨幣單位，該份額相對世界全體而言，似乎較高，該現象表示已開發國家似乎還是無法擺脫美元，而歐元所占份額則有逐步微幅增加的現象。同時可以觀察到日圓所占份額有緩慢逐漸降低的走勢，但是幅度不大，至於英鎊以及其他貨幣的變化似乎不大。

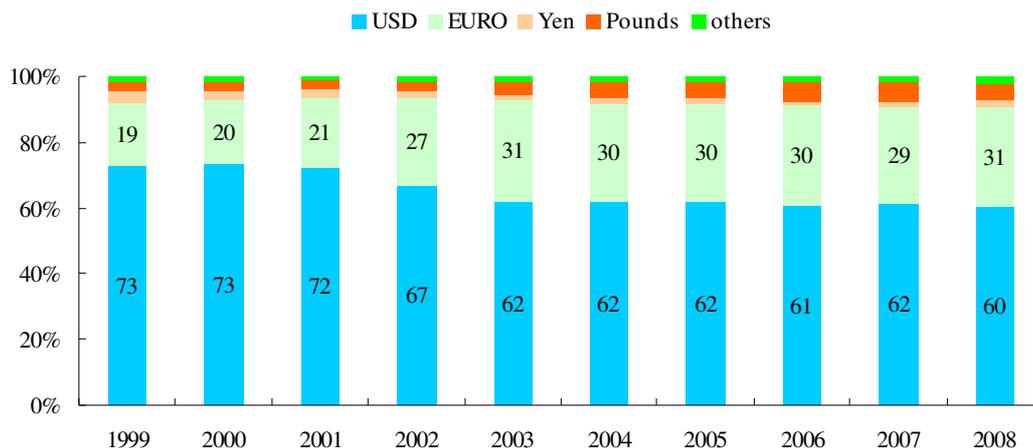


圖九、不同貨幣占已開發國家外匯準備之份額

相對於已開發國家，新興市場國家不管在美元或歐元外匯準備的持有份額上都表現出較大的變動情形。新興國家持有美元份額在 1995 年到 2001 年之間都維持在百分之 70 以上的水準，該現象在 2002 年以後呈現蠻大的轉折。2002 年美元占新興國家外匯準備的份額為百分之 66，2003 年至 2005 年下跌至百分之 62，到了 2008 年美元占新興國家的外匯準備的比重下降至百分之 60。因此，新興國家持有美元作為外匯準備的份額在 2001 年到 2008 年之間大幅度下滑超過百分之 10。另外，歐元占新興國家外匯準備的比重卻呈現與美元相反的走勢。歐元僅在 1999 年與 2000 年的比重低於百分之 20，在 2001 年便提升至超過百分之 20 的水準，2002 年歐元占新興國家外匯準備的份額達到近百分之 27 的比重，2003

年後更是往上增加至百分之 30 以上並穩定維持在該水準。歐元份額的變動與美元份額的情況相反，顯示了美元與歐元兩種國際準備貨幣有此消彼長的情況。而日圓則仍是呈現下降的趨勢。

接著進一步觀察到新興市場國家的資料，下圖顯示各種主要準備貨幣占新興國家外匯準備的比重。其中美元占新興市場準備份額的趨勢，與之前已開發國家的分析結果相同，持有美元的份額仍然呈現下滑，特別值得注意的是新興國家持有美元的份額雖然與已開發國家的結果一致，但其持有美元作為國際準備的份額卻低於已開發國家，該結果顯示已開發國家較傾向持有美元準備。相對而言，歐元所占份額比已開發國家高出許多。已開發國家持有歐元的份額約在百分之 20，新興市場國家在 2003 年之後，歐元的持有份額都維持在百分之 30 以上，只有 2007 年除外，但該年度歐元占新興國家外匯準備的份額也達到百分之 29 的水準。顯示新興國家似乎較已開發國家願意持有更多的歐元資產。



圖十、不同貨幣占新興國家外匯準備之份額

根據上述資料與圖形顯示，已開發國家持有美元的份額呈現稍微下降的趨勢；同時歐元的持有比重則呈現些許增加的現象，但其變動情形並不十分明顯。相對地，新興國家在過去幾年出現美元持有份額超過百分之 70 以上比例的情形大幅度減少，而此降低的份額恰巧移轉到歐元的持有上，造成同一期間內歐元占新興國家外匯準備的份額不斷攀升的現象。上述結果顯示全球國際準備美元份額的下降主要是來自於新興國家的影響因素。整體而言，全球外匯準備資產組合的趨勢在於減少對美元份額的持有，並增加外匯準備中歐元資產的比例，而且該現象與力道在新興國家中似乎特別明顯。至於英鎊與日圓則呈現緩慢下滑的趨勢，然而其原本占外匯準備的份額便相對較低。

值得注意的是，以上 IMF 所公布的 COFER 資料，雖然

顯示了美元與歐元所占分額的大幅變動與消長，但是依據 BIS 等相關研究結果顯示，這些比重的變動主要與匯率波動有關。例如由下表比較 2001 年底與 2009 年底比重可知，美元比重由百分之 71.5 下降至百分之 62.2，歐元比重自百分之 19.2 增加至百分之 27.3；但在此期間美元對主要貨幣約貶值百分之 33.4，而歐元對美元升值約百分之 63.5。也就是說如果考量匯率變動因素，2002 與 2003 年歐元比重攀升較快的兩年，與當年度歐元對美元大幅升值有關。若以較長期監觀察(2002 年到 2009 年)，若調整匯率變動因素，則這些已公布幣別組合國家在這段期間內歐元部位增加幅度，小於美元部位增加幅度。故以下分析各國外匯準備資產份額變動時，亦必須注意其原因是否為匯率之變動。

	2001	2002	2003	2009
美元比重%	71.52	67.08	65.93	62.17
歐元比重%	19.18	23.79	25.16	27.30
歐元匯率	0.8811	1.0482	1.2626	1.4409
當年度歐元升值幅度		18.97%	20.45%	3.60%

(10 億)	2002	2009	期間成長率
--------	------	------	-------

美元部位(美元計價)	1,204.7	2,837.0	235.5%
歐元部位(美元計價)	427.3	1,245.8	291.5%
歐元匯率	1.0482	1.4409	37.5%
歐元部位(歐元計價)	407.7	864.6	212.1%

亦即要以 COFER 資料判斷各國幣別組合變動趨勢可能愈來愈難。至 2009 年底時，在全球 8.17 兆美元的外匯存底中，僅有 4.56 兆美元可知其幣別配置，而有 3.60 兆美元(百分之 44.1)未公布其幣別配置(新興市場未公布比重者合計數甚至高達百分之 60 以上)。上述比例已較 1999 年的百分之 22.6(全球)與百分之 44.1(新興市場)要高出許多。且由於個別國家之幣別組合與其所處經濟區塊相關，如瑞士與英國等歐系國家，其歐元的比重甚高；而 BIS 研究亦顯示，亞洲各國持有美元之比重通常較高，且未公布幣別組合國家持有美元之比重通常較已公布者為高(例如中國等)。近年來外匯存底增加較快者大多為未公布本身幣別組合之新興市場，加上其與美國經貿關係亦較為密切，因此美元占全球外匯存底之比重，應較僅透過分析已公布幣別組合國家所得之結論為高。

23

²³ 以上論點與資料，感謝中央銀行周副總裁阿定之指正與提供。

表十七、官方外匯準備貨幣組成-全球 (單位:百萬美元)

全球	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
整體外匯準備持有	1,389,801	1,566,268	1,616,248	1,643,803	1,781,947	1,936,282	2,049,630	2,408,109	3,025,110	3,748,400	4,174,556	5,036,925	6,411,087	6,909,257
已確定配置之外匯準備*	1,034,175	1,224,464	1,271,982	1,282,406	1,379,705	1,518,244	1,569,488	1,795,915	2,223,110	2,655,070	2,843,541	3,315,483	4,119,190	4,210,672
美元	610,337	760,071	828,887	888,724	979,783	1,079,916	1,122,431	1,204,673	1,465,752	1,751,012	1,902,535	2,171,075	2,641,645	2,703,311
英鎊	21,874	32,883	32,856	34,142	39,827	41,798	42,401	50,537	61,655	89,457	102,243	145,205	192,663	170,706
馬克	163,088	179,916	184,349	176,951										
法郎	24,361	22,638	18,314	20,814										
日圓	70,071	82,307	73,487	80,029	87,939	92,078	79,190	78,145	87,608	101,787	101,769	102,051	120,480	131,698
瑞士法郎	3,464	3,705	4,435	4,237	3,172	4,087	4,372	7,314	5,016	4,419	4,143	5,685	6,395	5,449
荷盾	3,306	2,935	4,461	3,489										
歐洲貨幣單位*	88,288	86,837	77,322	16,637										
歐元					246,950	277,693	301,026	427,327	559,246	658,531	683,809	831,947	1,082,276	1,112,260
其它貨幣	49,387	53,172	47,871	57,383	22,034	22,672	20,069	27,919	43,833	49,865	49,041	59,520	75,731	87,248
未確定配置之外匯準備	355,626	341,805	344,266	361,397	402,242	418,039	480,142	612,194	802,000	1,093,330	1,331,015	1,721,442	2,291,897	2,698,586
份額*(百分比)														
美元	59.02	62.07	65.16	69.30	71.01	71.13	71.52	67.08	65.93	65.95	66.91	65.48	64.13	64.20
英鎊	2.12	2.69	2.58	2.66	2.89	2.75	2.70	2.81	2.77	3.37	3.60	4.38	4.68	4.05
馬克	15.77	14.69	14.49	13.80										
法郎	2.36	1.85	1.44	1.62										
日圓	6.78	6.72	5.78	6.24	6.37	6.06	5.05	4.35	3.94	3.83	3.58	3.08	2.92	3.13
瑞士法郎	0.33	0.30	0.35	0.33	0.23	0.27	0.28	0.41	0.23	0.17	0.15	0.17	0.16	0.13
荷蘭盾	0.32	0.24	0.35	0.27										
歐洲貨幣單位	8.54	7.09	6.08	1.30										
歐元					17.90	18.29	19.18	23.79	25.16	24.80	24.05	25.09	26.27	26.42
其它貨幣	4.78	4.34	3.76	4.47	1.60	1.49	1.28	1.55	1.97	1.88	1.72	1.80	1.84	2.07

資料來源: IMF 統計部門Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves (COFER) 資料庫與International Financial Statistics (IFS)

* 已確定配置之外匯準備(Allocated reserves)係根據 COFER 的統計資料; 未確定配置之外匯準備(Unallocated reserves)係指 IFS 與 COFER 統計資料之間的差距。

* 1999 年使用歐元後, 不再使用歐洲貨幣單位 (European Currency Unit, ECU)、馬克、法郎以及荷蘭盾等貨幣。

* 各種貨幣所占整體外匯準備份額係由各種貨幣準備的金額除以已確定配置之外匯準備金額所得到。

表十八、官方外匯準備貨幣組成-已開發國家 (單位:百萬美元)

已開發國家	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
整體外匯儲備持有	917,735	1,003,397	999,517	1,009,083	1,108,128	1,203,298	1,231,557	1,419,044	1,739,279	2,041,129	2,047,627	2,218,908	2,394,712	2,450,968
已確定配置之外匯準備	752,519	898,527	901,778	911,763	997,111	1,093,947	1,108,111	1,254,861	1,529,481	1,796,147	1,790,518	1,948,429	2,119,372	2,157,582
美元	407,735	521,031	553,701	615,679	701,693	768,827	787,963	844,294	1,036,696	1,218,184	1,248,630	1,336,673	1,408,823	1,466,110
英鎊	15,966	25,892	24,550	25,968	30,391	31,010	30,034	36,088	36,338	48,420	49,826	64,718	76,020	60,966
馬克	121,361	133,572	133,034	125,185										
法郎	17,300	14,971	10,666	12,898										
日圓	54,020	64,851	56,298	63,907	72,801	80,627	68,356	66,303	76,631	87,323	83,885	84,194	85,213	93,193
瑞士法郎	1,428	1,451	2,259	2,212	1,337	3,184	3,391	6,616	4,157	3,246	3,427	4,578	4,720	3,603
荷蘭盾	2,402	2,456	3,245	2,903										
歐洲貨幣單位	88,116	86,655	76,931	15,333										
歐元					174,242	193,979	202,984	281,546	343,638	400,666	370,818	420,278	499,098	484,974
其它貨幣	44,193	47,647	41,094	47,677	16,647	16,320	15,384	20,014	32,022	38,309	33,933	37,988	45,497	48,735
未確定配置之外匯準備	165,216	104,870	97,739	97,320	111,017	109,351	123,446	164,183	209,798	244,981	257,109	270,479	275,340	293,387
份額 (百分比)														
美元	54.18	57.99	61.40	67.53	70.37	70.28	71.11	67.28	67.78	67.82	69.74	68.60	66.47	67.95
英鎊	2.12	2.88	2.72	2.85	3.05	2.83	2.71	2.88	2.38	2.70	2.78	3.32	3.59	2.83
馬克	16.13	14.87	14.75	13.73										
法郎	2.30	1.67	1.18	1.41										
日圓	7.18	7.22	6.24	7.01	7.30	7.37	6.17	5.28	5.01	4.86	4.68	4.32	4.02	4.32
瑞士法郎	0.19	0.16	0.25	0.24	0.13	0.29	0.31	0.53	0.27	0.18	0.19	0.23	0.22	0.17
荷蘭盾	0.32	0.27	0.36	0.32										
歐洲貨幣單位	11.71	9.64	8.53	1.68										
歐元					17.47	17.73	18.32	22.44	22.47	22.31	20.71	21.57	23.55	22.48
其它貨幣	5.87	5.30	4.56	5.23	1.67	1.49	1.39	1.59	2.09	2.13	1.90	1.95	2.15	2.26

資料來源: IMF 統計部門 Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves (COFER) 資料庫與 International Financial Statistics (IFS)。

表十九、官方外匯準備貨幣組成-新興市場國家 (單位:百萬美元)

新興市場國家	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
整體外匯儲備持有	472,066	562,872	616,731	634,720	673,819	732,984	818,073	989,065	1,285,831	1,707,272	2,126,929	2,818,017	4,016,375	4,458,289
已確定配置之外匯準備	281,656	325,937	370,204	370,643	382,594	424,296	461,377	541,054	693,629	858,923	1,053,023	1,367,054	1,999,817	2,053,090
美元	202,602	239,040	275,186	273,045	278,090	311,089	334,468	360,379	429,056	532,828	653,906	834,402	1,232,822	1,237,201
英鎊	5,908	6,991	8,306	8,175	9,436	10,788	12,367	14,449	25,317	41,037	52,417	80,487	116,643	109,740
馬克	41,727	46,344	51,315	51,765										
法郎	7,061	7,667	7,648	7,916										
日圓	16,051	17,456	17,189	16,122	15,138	11,451	10,834	11,842	10,977	14,464	17,885	17,857	35,267	38,505
瑞士法郎	2,036	2,254	2,175	2,024	1,835	903	981	698	858	1,172	716	1,107	1,675	1,845
荷蘭盾	904	479	1,216	586										
歐洲貨幣單位	172	182	391	1,304										
歐元					72,708	83,713	98,043	145,781	215,608	257,866	312,991	411,669	583,177	627,286
其它貨幣	5,194	5,524	6,777	9,706	5,387	6,352	4,685	7,905	11,812	11,556	15,108	21,532	30,234	38,513
未確定配置之外匯準備	190,410	236,935	246,527	264,077	291,225	308,688	356,696	448,011	592,202	848,349	1,073,906	1,450,963	2,016,558	2,405,199
份額 (百分比)														
美元	71.93	73.34	74.33	73.67	72.69	73.32	72.49	66.61	61.86	62.03	62.10	61.04	61.65	60.26
英鎊	2.10	2.14	2.24	2.21	2.47	2.54	2.68	2.67	3.65	4.78	4.98	5.89	5.83	5.35
馬克	14.81	14.22	13.86	13.97										
法郎	2.51	2.35	2.07	2.14										
日圓	5.70	5.36	4.64	4.35	3.96	2.70	2.35	2.19	1.58	1.68	1.70	1.31	1.76	1.88
瑞士法郎	0.72	0.69	0.59	0.55	0.48	0.21	0.21	0.13	0.12	0.14	0.07	0.08	0.08	0.09
荷蘭盾	0.32	0.15	0.33	0.16										
歐洲貨幣單位	0.06	0.06	0.11	0.35										
歐元					19.00	19.73	21.25	26.94	31.08	30.02	29.72	30.11	29.16	30.55
其它貨幣	1.84	1.69	1.83	2.62	1.41	1.50	1.02	1.46	1.70	1.35	1.43	1.58	1.51	1.88

資料來源: IMF 統計部門 Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves (COFER) 資料庫與 International Financial Statistics (IFS)。

二、各國央行持有美元資產及其他準備貨幣變動情形

由於各國外匯準備持有貨幣份額並非公開資料，本小節分別說明中國、俄羅斯、瑞士以及英國外匯準備中美元所占的份額，同時說明各種主要國際準備貨幣的消長情況。

(一)、中國

中國外匯準備的確切投資組合是國家機密，因此，中國外匯準備的貨幣組成僅能透過估算而來。一般市場上的估計，不同機構所計算出美元所占中國外匯準備的份額有很大的不同。根據瑞銀，德意志銀行和摩根士丹利的估計，中國持有的準備中約有百分之 60 的美元。而其他包括金融時報和渣打銀行則提出，中國擁有的準備中約百分之 75 是美元準備。而根據 Liu and Zhu (2008)文章中的資料指出各種主要貨幣占外匯準備的結構分別為：美元占百分之 61 到 66 的份額，日圓占了百分之 16 到 21 的份額，歐元則占了百分之 10 到 15 的份額，其他貨幣約占百分之 4 到 9 的份額。不論上述估計值的差異，這些資料都顯示中國外匯準備貨幣中以美元資產為最大的項目，其所占份額最高。根據維基百科的說明，中國外匯準備的結構目前屬於國家金融機密，並未對外

明確公布過。據來自於國際清算銀行的報告、路透社報導以及中國外貿收支中各個不同幣種的比例估計，美元資產約占百分之 70 左右，日圓約為百分之 10，歐元和英鎊約為百分之 20。

表二十、中國外匯準備不同貨幣資產份額估計

	美元	歐元	日圓	其他 貨幣
Liu and Zhu (2008)	61%-66%	10%-15%	16%-21%	4%-9%
維基百科	70%	10%	10%	10%
瑞銀，德意志銀行和摩根士丹利	60%	---	---	---
金融時報與渣打銀行	75%	---	---	---

根據大陸外匯管理局發布的「外匯管理概覽」指出，中國外匯存底管理將在以美元作為主要外匯準備貨幣的基礎上，進行多元化貨幣和資產配置，也就是從長期的與策略的角度出發，對於外匯存底管理進行多元化貨幣的資產配置。目前，中國外匯準備資產包括：美元、歐元、日圓等多種貨幣。主要投資於各主要已開發經濟體和新興經濟體的政府類、機構類、公司類等多種金融產品。多元化投資組合中，不同貨幣、不同資產類別之間此消彼長、互補平衡的效果明

顯。「外匯管理概覽」表示美元仍是國際支付、清算和投資的主要貨幣，而外匯準備貨幣結構首先要適應對外支付的貿易結構。美元作為主要國際準備貨幣的地位短期內不會根本改變，且美國金融市場容量大，經濟實力強。以美元為主體、適度分散化以達到較為穩定的多元化貨幣結構，可滿足中國對外支付和資產配置的需要，還可以利用不同貨幣的此消彼長來分散風險。

外匯準備資產規模大必然意味著外匯準備的經營無法實現「船小好調頭」的好處，而需要依靠長期的與策略上的資產配置來實現「安全、流動、增值」的目的，且中國的外匯準備經營仍堅持在主要貨幣和高質量資產中進行多元化。美元在近幾個月來走低，經濟學家呼籲大陸外管局將外匯準備多元化。不過，外管局副局長王小奕表示：大陸沒有對外匯準備管理方式做重大調整，所有的操作都與現存管理目標一致。目前外匯準備中各種貨幣的比重跟以前大體相同。

(二)、俄羅斯

俄羅斯的外匯準備中除了主要貨幣外，還購買加幣等，

納入了更多貨幣。俄羅斯央行表示把加幣(Canadian Dollars)納入其外匯準備，並可能包括更多的其他貨幣，以減少對於美元的依賴。同時並多樣化外匯準備，增加黃金準備，促進本地區貨幣的貿易和金融，以減少過多美元部位所帶來的風險。俄羅斯認為全球金融危機可能是對於美元的過分依賴，因此，購買加幣計價資產是其戰略的一部分，並可以因此減少匯率的波動，所以購買加拿大政府擔保的債券或高品質的公司債。此外也因為全球經濟復甦將推動對自然資源的需求，其價格攀升，使加幣走強。俄羅斯的決定，反映出為了規避持有美元外匯存底的損失所做的努力。過去一年內美元兌歐元貶值了百分之 13.3，在 16 種主要兌歐元的單一貨幣中，是表現最差的貨幣。另外，由於俄羅斯與 16 個歐元區域國家有高度的貿易聯繫，俄羅斯央行調整其外匯準備，並持有大約同等數量的歐元和美元。根據彭博(Bloomberg)的報導資料，俄羅斯的外匯準備是世界第三大，且目前是由下列四種貨幣所組成：美元、歐元、英鎊以及日圓。其中美元占百分之 47，歐元占百分之 41，英鎊占百分之 10，日圓只占了百分之 2。同時 2009 年 10 月俄羅斯央行的黃金準備從 1 千 9 百萬盎司上升到 1 千 9 百 50 萬盎司，增加了百分之 2.6，

且 2009 年黃金準備占外匯存底份額的增長速度比前幾年快。這些資料顯示俄羅斯以分散持有不同國家貨幣，並多樣化外匯準備為目標。

表二十一、俄羅斯外匯準備不同貨幣資產份額估計

	美元	歐元	英鎊	日圓
2009 年 12 月	47%	41%	10%	2%

資料來源：彭博(Bloomberg)。

(三)、瑞士

下表為 1985 年至 2008 年瑞士外匯準備資產的持有情形，根據瑞士國家銀行(Swiss National Bank)的資料顯示，瑞士的外匯準備資產主要可分為美元資產，歐元資產，其他貨幣資產以及貴金屬等四項主要資產。詳細資料可見下表。

表二十二、瑞士歷年來外匯準備中不同貨幣資產之金額

單位：百萬美元

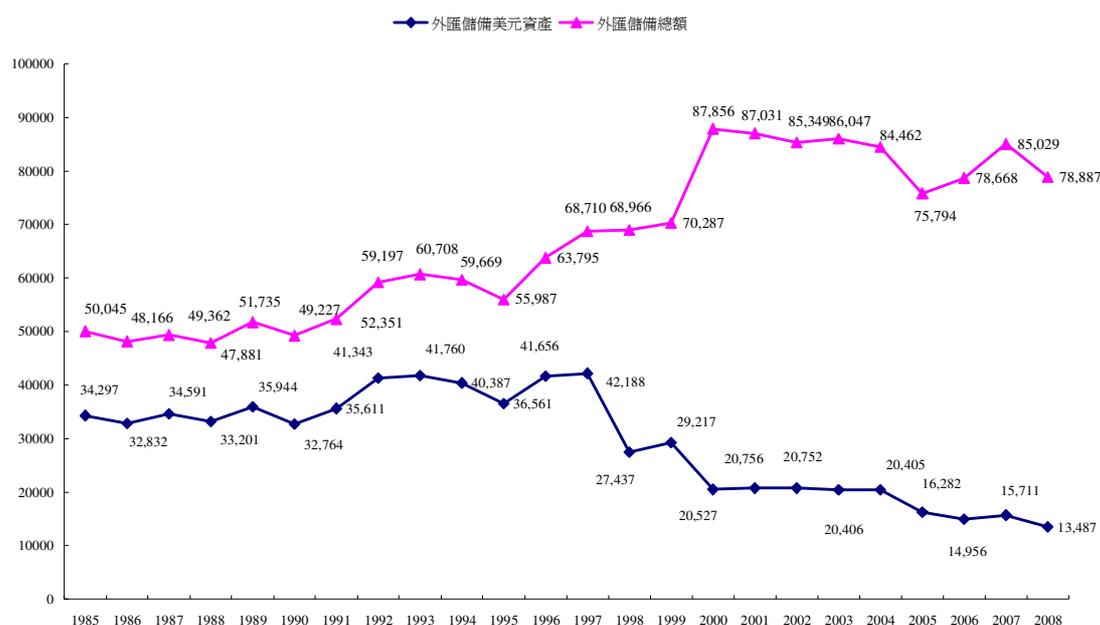
年份	美元	歐元	其他貨幣	貴金屬	總額
1985	34297	---	3844	11904	50045
1986	32832	---	3430	11904	48166
1987	34591	---	2867	11904	49362

1988	33201	---	2776	11904	47881
1989	35944	---	3887	11904	51735
1990	32764	---	4559	11904	49227
1991	35611	---	4836	11904	52351
1992	41343	---	5950	11904	59197
1993	41759.8	---	7044.4	11904	60708.2
1994	40387	---	7378	11904	59669
1995	36561	---	7522	11904	55987
1996	41656.4	---	10234.1	11904	63794.5
1997	42188.2	---	14618.1	11904	68710.3
1998	27436.8	---	29624.9	11904	68965.7
1999	29216.51	20078.82	9088.021	11903.9	70287.25
2000	20526.9	22251.8	10352.06	34724.84	87855.59
2001	20756.07	23186.65	10105.95	32982.36	87031.03
2002	20752.39	25961.94	9295.229	29339.6	85349.16
2003	20406	29320.24	9193.205	27128.03	86047.48
2004	20405.05	28854.9	13563.28	21639.22	84462.45
2005	16281.78	21570.22	9892.217	28050.2	75794.42
2006	14956.03	21443.23	10048.16	32220.54	78667.95
2007	15710.85	23047.46	11495.14	34775.54	85028.99
2008	13487.08	23442.07	11096.61	30861.6	78887.36

資料來源：瑞士國家銀行(Swiss National Bank)

下圖呈現從 1985 年至 2008 年以來，瑞士國家銀行(Swiss National Bank)持有美元準備資產的走勢。整體而言，瑞士國家銀行持有美元資產準備的變化可以用 1997 年為基準，大致區分為兩個期間。自 1985 年至 1997 年期間，美元資產呈現穩定甚至成長的趨勢，而 1997 年以後則呈現快速下滑趨勢，顯示瑞士國家銀行持有美元資產的數量在 1997 年之後便急劇減少。更進一步的說，瑞士持有美元作為準備資產的

部位，在 1985 年至 1991 年間持有約 3 百 50 億美元的準備，呈現平穩的狀態，從 1992 年到 1997 年間甚至增加至 4 百億美元以上。但是從 1997 年以後則急劇下降至 274 億 3 千 7 百萬美元，1999 年美元資產準備部位雖然短暫回升至 292 億 1 千 7 百萬美元，但是 2000 年則再次大幅滑落到 205 億 2 千 7 百萬美元，之後每年即呈現緩步下跌的走勢，直到 2008 年整體美元資產準備部位僅為 134 億 8 千 7 百萬美元。



圖十一、瑞士國家銀行美元準備資產數量走勢圖

資料來源：瑞士國家銀行(Swiss National Bank)

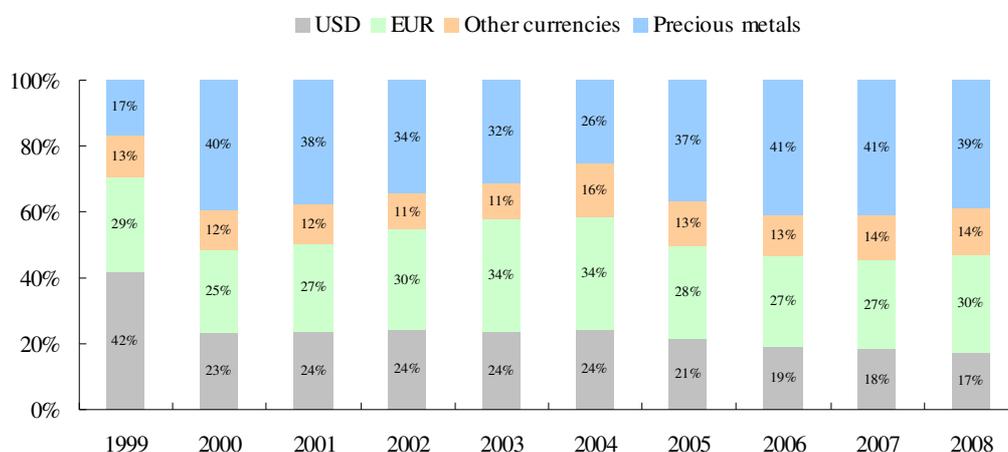
接下來進一步觀察最近 10 年來瑞士國家銀行所持有的美元、歐元、其他貨幣資產以及貴金屬等四項外匯準備資產占

整體外匯準備資產的資料。該資料不僅可提供各項資產所占份額，並可比較不同資產占外匯準備部位的消長情形。整體而言，美元資產所占外匯準備資產的比重呈現逐年下滑的趨勢。特別是從 1999 年高達百分之 40 的比重下降至只有百分之 20 左右，而在 2000 年到 2004 年間大致維持在百分之 20 的區間，到了 2005 年後則降至百分之 20 以下，此數據顯示了美元資產在瑞士國家銀行的外匯準備中逐步下滑的趨勢。至於歐元資產的比重在 2002 到 2004 年的比重超過百分之 30，且最高達到百分之 34，之後的年度呈現些微下降，但都維持在百分之 27 到百分之 30 間的穩定比例，並未發生太大的變化。其他貨幣資產在 1999 年到 2008 年期間，則維持在百分之 11 到百分之 16 上下，同樣並沒有太大的變動。

特別值得注意的是當美元資產持續下降，歐元及其他貨幣資產增加幅度有限的同時，貴金屬的持有卻呈現較明顯的增加。1999 年貴金屬占外匯準備資產的比重僅百分之 17，在 2000 年卻大幅提升至百分之 40，而美元資產則從原本的百分之 42 大幅下降至百分之 23，同時歐元及其他貨幣資產的比重也稍微下滑，之後貴金屬的比重就穩定維持在百分之 30 至百分之 40 的區間，直到 2006 年以後才突破百分之 40

的比重。

瑞士國家銀行的外匯準備資產統計資料顯示，美元資產的下降是一個長期且穩定的趨勢，同時歐元以及其他貨幣則呈現穩定的比重，並沒有太大變化，而持有美元資產的減少主要反映在對貴金屬持有比重的顯著增加。該資料也顯示在歐元上路後很快取代美元作為瑞士的主要外匯準備貨幣，同時因為其他貨幣資產並沒有顯著的增加，由於美元資產的比重逐年下滑，歐元仍是瑞士外匯準備中所占比重最高的主要貨幣。



圖十二、不同貨幣占瑞士外匯準備之份額

資料來源：瑞士國家銀行(Swiss National Bank)

(四)、英國

根據英格蘭銀行(Bank of England)所提供 1999 年第三季到 2008 年第四季英國政府外匯準備資產的持有情形，統計資料顯示外匯準備資產主要可分為美元、歐元、日圓、其他貨幣資產、特別提款權(SDR)以及黃金等主要資產。大致而言，英國的外匯準備呈現緩步增加的趨勢，其中以歐元的持有量增加幅度最大，從 1999 年第三季的 84 億 8 千 3 百萬美元，增加到 2008 年第四季為 239 億 8 千 5 百萬美元；這段期間中歐元持有數量在 2007 年第四季達到 288 億 8 千 5 百萬美元的高水準。美元與日圓資產的持有數量變化不大，其他貨幣資產的持有數量遠不及美元、日圓與歐元的數量，顯示國際上還是以該三大貨幣為主要的外匯準備貨幣。特別值得注意的是以黃金作為外匯準備的金額有越來越高的趨勢，該現象與之前分析瑞士的結果是一致的。詳細資料請見下表。

表二十三、英國歷年來外匯準備不同貨幣資產金額

單位:百萬美元

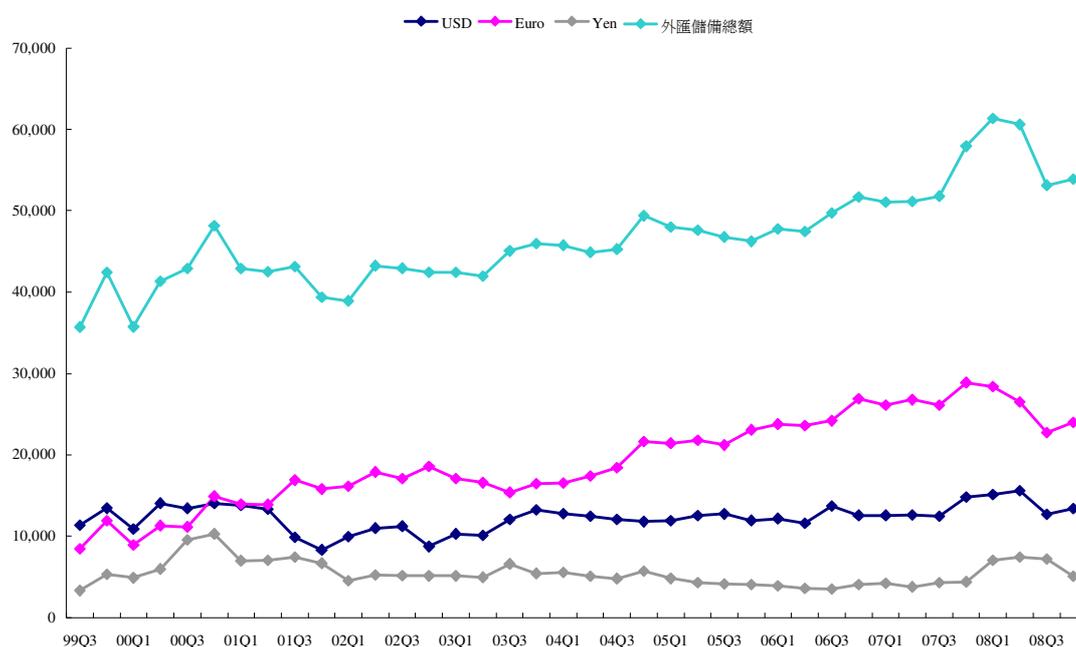
年	美元	歐元	日圓	其他貨幣	特別提款權	黃金	總金額
99Q3	11,379	8,483	3,329	162	5,962	6,386	35,702
99Q4	13,444	11,907	5,309	38	5,782	5,964	42,445
00Q1	10,902	8,950	4,884	147	5,622	5,234	35,738
00Q2	14,057	11,329	5,971	6	4,730	5,215	41,308
00Q3	13,434	11,173	9,545	10	4,253	4,511	42,926
00Q4	14,018	14,930	10,286	13	4,625	4,273	48,147
01Q1	13,841	13,937	7,005	74	4,424	3,621	42,902
01Q2	13,318	13,887	7,017	8	4,650	3,619	42,499
01Q3	9,867	16,908	7,433	14	5,400	3,540	43,162
01Q4	8,344	15,818	6,698	10	5,330	3,158	39,359
02Q1	9,943	16,172	4,529	65	5,176	3,047	38,932
02Q2	11,004	17,907	5,246	11	5,872	3,216	43,258
02Q3	11,223	17,082	5,154	1	6,204	3,267	42,932
02Q4	8,729	18,596	5,128	1	6,510	3,459	42,422
03Q1	10,300	17,071	5,139	1	6,530	3,377	42,419
03Q2	10,096	16,597	4,960	8	6,815	3,485	41,961
03Q3	12,052	15,394	6,606	3	7,106	3,908	45,069
03Q4	13,254	16,481	5,428	2	6,626	4,202	45,994
04Q1	12,773	16,524	5,527	2	6,664	4,263	45,753
04Q2	12,474	17,398	5,065	2	5,974	3,977	44,889
04Q3	12,066	18,433	4,797	3	5,817	4,176	45,293
04Q4	11,802	21,636	5,691	2	5,861	4,397	49,389
05Q1	11,916	21,427	4,827	8	5,531	4,281	47,991
05Q2	12,521	21,808	4,320	8	4,600	4,376	47,634
05Q3	12,751	21,224	4,150	2	3,918	4,735	46,780
05Q4	11,941	23,077	4,039	11	2,051	5,126	46,246
06Q1	12,180	23,792	3,888	8	2,086	5,806	47,759
06Q2	11,579	23,599	3,598	16	2,571	6,120	47,481
06Q3	13,687	24,201	3,533	12	2,341	5,978	49,751
06Q4	12,563	26,895	4,063	9	1,809	6,341	51,681
07Q1	12,565	26,110	4,207	8	1,586	6,601	51,076
07Q2	12,615	26,796	3,772	8	1,481	6,489	51,161
07Q3	12,473	26,134	4,310	8	1,484	7,412	51,821
07Q4	14,831	28,885	4,402	17	1,459	8,344	57,939
08Q1	15,139	28,375	7,053	9	1,465	9,312	61,353
08Q2	15,591	26,528	7,453	8	1,754	9,279	60,614
08Q3	12,701	22,716	7,180	9	1,711	8,823	53,140
08Q4	13,398	23,985	5,090	6	2,798	8,628	53,906

資料來源：英格蘭銀行(Bank of England)

根據英格蘭銀行(Bank of England)的資料，下圖呈現 1999 年第三季到 2008 年第四季英國持有美元、歐元以及日圓與整體外匯準備總額的變化，以便進行討論，而由於以其他貨幣型式所持有的外匯準備數量太少，在此則不另做討論。整體而言，英國的外匯存底呈現緩步增加的趨勢。其中美元資產在 2001 年以前為英國外匯準備中持有數量最多的貨幣，直到 2000 年第四季歐元的持有數量正式超越美元，歐元才取代美元成為英國政府主要持有的外匯準備貨幣。之後歐元與美元的持有數量維持著固定的差距，直到 2003 年至 2004 年第一季度期間，兩種貨幣的持有數量一度非常接近，但在 2004 年第二季後差距又不斷擴大。英國政府持續大量增加歐元的持有，而美元的持有數量則沒有明顯的變動，一直維持在 120 億美元左右的數量。美元在 2007 年第四季到 2008 年第二季有短暫地由 148 億 3 千 1 百萬美元增加到 155 億 9 千 1 百萬美元，而後隨之下降到 2008 年第四季的 133 億 9 千 8 百萬美元。

整體而言，美元資產的持有數量在 2000 年第四季被歐元超越後，英國政府所持有的美元外匯準備即維持在 120 億美元上下的穩定數量，並沒有大幅減少的跡象。而日圓資產的

持有狀況與美元類似，在過去 10 年期間維持穩定的數量。從下圖中可以看出，來自於歐元資產數量的明顯增加。該現象顯示相對於其他貨幣而言，歐元在英國政府外匯準備中的重要性持續增加。



圖十三、英格蘭銀行美元、歐元與日圓準備資產數量走勢圖
資料來源：英格蘭銀行(Bank of England)

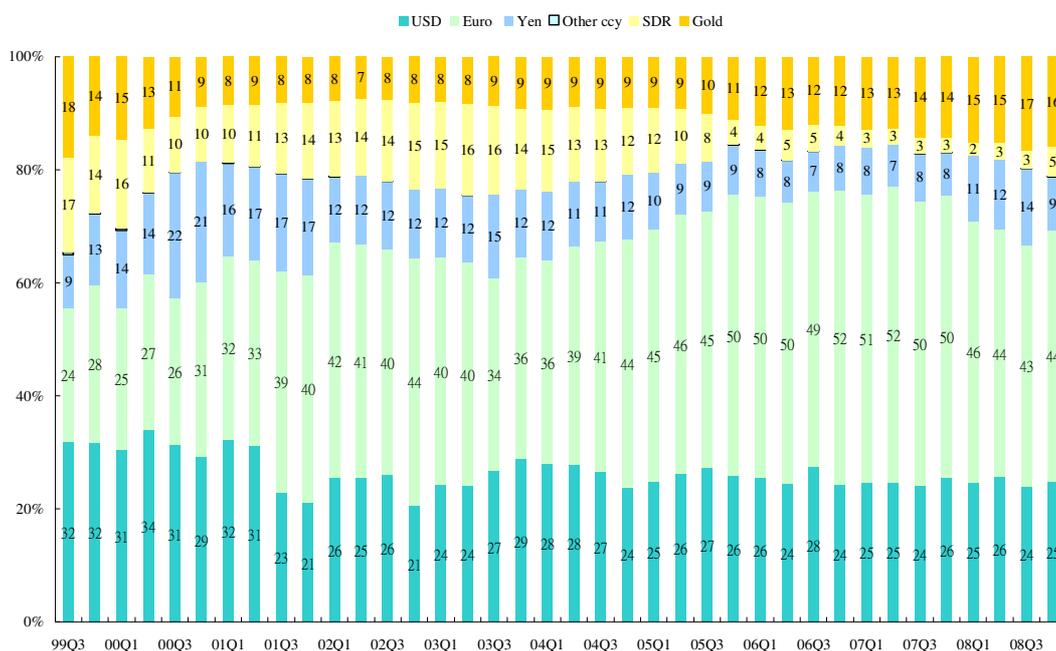
觀察最近 10 年來英國所持有美元、歐元與日圓三項主要外匯準備貨幣的走勢後，本研究進一步計算不同貨幣資產所占外匯準備的份額，並比較其消長情形。下圖顯示不同貨幣占外匯準備的比重。首先觀察到美元的份額變化，在 2001

年第二季之前美元的比重仍維持在百分之 30 左右，之後呈現些微下降的走勢，大多維持在約百分之 25 的比重，雖然在 2004 年第四季達到百分之 29 的水準，但卻未能超過百分之 30 的比例。顯示 2001 年後美元占外匯準備的比重雖然不致下降太多，但重要性似乎被其他貨幣所取代。至於增加速度最快的歐元資產，其所占份額在 2000 年第三季以前都維持在百分之 24 到 28 的範圍以內，並未有太大的變動。2000 年第四季到 2001 年第四季以後歐元所占份額迅速從百分之 31 竄升至百分之 40，之後便呈現穩定成長一直到 2006 年第二季達到百分之 50 的比重。2007 年第二季甚至達到百分之 52 的比重，直到 2008 年第一季後才微幅下降至百分之 46。

整體而言，日圓作為英國外匯準備資產的變動幅度不大，2005 年第一季前，大多維持在百分之 10 以上的份額。2005 年第二季以後，日圓所占份額多維持在百分之 10 以下。顯示日圓占外匯準備資產的份額呈現逐年微幅下滑的情況。另外，1999 年到 2000 年間黃金的份額從百分之 18 下降至百分之 11。2000 年第四季後到 2005 年第二季之間，黃金的持有份額都維持約百分之 10 的地位。2005 年第四季後從百分之 10 持續增加至 2008 年的百分之 16。顯示近年來外匯

準備有增加黃金份額的趨勢，該結果和瑞士資料所呈現的結果一致。值得注意的是，黃金份額在 2005 年至 2008 年的大幅上升，亦與該期間黃金價格大幅上漲有關。

英國外匯準備資產統計資料顯示，美元與日圓準備份額的下降是一個長期且穩定的趨勢，雖然下降的幅度並不是很大。該資料同時顯示歐元與黃金份額的增加是來自於對美元、日圓以及特別提款權(SDR)份額的減少所致，進而使得歐元成為英國外匯準備中所占份額最高的貨幣。



圖十四、不同貨幣占英國外匯準備之份額

資料來源：英格蘭銀行(Bank of England)

三、兩次大戰間的國際準備貨幣的組成

Eichengreen and Flandreau (2008)特別探討在兩次大戰間的金匯兌本位(gold exchange standard)中國際準備貨幣的組成。在兩次大戰間，紐約逐漸發展成為世界金融中心，與倫敦並駕齊驅；同時美元也成為國際準備貨幣並逐漸威脅到英鎊的地位。Eichengreen and Flandreau (2008)特別將焦點放在美元取代英鎊成為各國保有外匯準備的領導貨幣(leading currency)的時間點，因為該比例與地位的變動，不但能解釋大蕭條的擴散，更可以提供我們對於未來歐元是否會取代美元成為領導貨幣的重要參考。故我們在本節中特別針對這段時間英鎊與美元地位的消長加以討論。

但是 1920 與 1930 年代時期的外匯準備的貨幣組成，一直是個統計的黑洞。根據 Eichengreen and Flandreau (2008)指出，各國央行或國際統計機構只有公布黃金與外匯準備的分類，但並沒有個別貨幣的詳細資料。聯邦準備理事會(Federal Reserve Board)估計²⁴截至 1927 年 6 月底止，非美國的中央銀行共持有至少 10 億美元的存款、票券與債券，而當時全球外匯準備的數量大約在 21 億上下，也就是說美元在 1920 年

²⁴ Federal Reserve Bulletin (1928), 392 頁。

代後半應該已經取代英鎊成為具領導地位的準備貨幣。同時國際清算銀行在 1932 年²⁵也指出 1920 年代美元應該是各國準備貨幣的主要選擇，原因在於當時準備是以美元為計算單位的。這個看法跟之前的一些經濟學家意見有出入，例如 Triffin (1960)估計在 1928 年時英鎊占全球外匯準備的百分之 80，直到 1938 年仍有百分之 70 的比例是英鎊準備。所以 Chinn and Frankel (2008)才會指出由於在位者的優勢以及網路效果的存在，一直到第二次世界大戰之後，美元方才取代英鎊成為具領導地位的國際準備貨幣。

但是 Eichengreen and Flandreau (2008)卻持不同的意見，他們認為過去的估計皆較粗略且有疏漏之處，他們的統計則透過尋找各國央行的歷史資料，共包含了百分之 80 的全球外匯準備。他們認為在 1920 年代中葉，美元的比重即首次超越英鎊，整個 1920 年代後半則越來越領先。只不過到了 1933 年，由於美元的貶值，英鎊又重新取得領導地位。他們由這些資料推斷，並不是一旦失去了準備貨幣的領導地位，就再也拿不回來，所以並非只能存在一個主導貨幣 (dominant currency)，在兩次大戰間，英鎊與美元應該算是所

²⁵ Bank of International Settlements (1932), 17 頁。

謂的雙頭壟斷(duoploly)，互有消長。

Bloomfield (1963)說明了第一次世界大戰(1913 年)前由金本位逐漸演化到金匯兌本位的過程，文中指出各國持有越來越多的外匯準備資產，而非增加黃金的持有。Lindert (1969)則描述第一次世界大戰前，國際準備貨幣則是處於寡頭壟斷(oligopoly)的狀態，包括英鎊、法國法郎與德國馬克皆為重要的準備貨幣。但就整體而言，1899 到 1913 年中，英鎊還是居於領導地位的。值得注意的是作為準備貨幣中心的國家並不持有大量的其他國外匯準備貨幣，例如英國並未持有法國或美國的債券，而美國至少到 1929 年以前，並未持有(或持有很少數的)其他國家外匯準備貨幣。唯一的例外是法國，它在 1926 年至 1927 年間為了干預外匯市場，不讓法郎過度升值，累積了過多的外匯準備。Eichengreen and Flandreau (2008) 對於在 1924 年至 1939 年期間 24 個主要國家的黃金與外匯準備進行估計，可以發現在 1920 年代間，直到 1930 年代初期各國又回歸金本位之前，外匯準備占整個國際準備總數的比例是一直上升的²⁶。直到 1931 年英鎊貶值，使得持有英鎊準備的國家遭受損失，因此開始出清其所持有的

²⁶ Eichengreen and Flandreau (2008) 圖 1，第 6 頁。

外國貨幣部位。所以外匯準備占所有國際準備的比例便由 1929 至 1930 年間的百分之 36，很快降至 1931 年的百分之 19 以及 1932 年的百分之 8。Eichengreen and Flandreau (2008) 也計算了 1929 年時的總外匯準備持有的幣別百分比，總共包含了 16 個國家：法國、義大利、瑞士、荷蘭、丹麥、芬蘭、挪威、瑞典、智利、哥倫比亞、巴西、西班牙、奧地利、羅馬尼亞、捷克斯拉夫以及日本，這些國家所持有的外匯準備大約佔全球外匯準備總量的百分之 75，共 19 億，根據他們的說法算是頗具代表性²⁷。我們可以觀察到其中美元與英鎊兩個準備貨幣共佔了百分之 97 的全球外匯準備，瑞士法郎與荷蘭基爾德共佔了百分之 2，分居第三與第四位；而法國法郎則幾乎不存在於全球外匯準備的組成中。

由以上的討論我們可以發現，雖然在 1920 年代美元超越英鎊成為具領導地位的準備貨幣，但很快地在 1930 年代英鎊又贏回其地位。美元要真正落實其國際準備貨幣的地位，要一直到 1940 年代第二次世界大戰結束後。但是兩次世界大戰間的準備貨幣組成變動，仍然是一個值得注意的重要事件，顯示了並不是一旦失去了準備貨幣的領導地位，就

²⁷ Eichengreen and Flandreau (2008) 圖 2，第 12 頁。

再也拿不回來，也可以是共同存在兩種以上的領導貨幣的。

本章小結

由本章所提供的數據資料顯示，不論是從整體或是分區域、分國家別，美元在世界外匯準備資產的份額上仍是居於領先的地位，雖然此一領先的優勢已逐漸縮小。主要原因則為歐元的份額在過去幾年當中有顯著的提升，對於美元準備貨幣的領導地位形成極大的挑戰。此外由第三節過去歷史的討論中可以發現，未來的國際貨幣體制也很有可能是共同存在兩種或兩種以上的準備貨幣。

伍、各國對美元的反應與美元未來的地位

關於「東亞共同體」與亞洲共同貨幣「亞元」的議論已經進行多年了，最近日本首相鳩山由紀夫又提出此構想。雖然由歐盟的形成到歐元的上路就經歷了將近 50 年的時間，亞洲的金融整合要到可以建立一個共同的亞元，再到此單一貨幣下政治的整合也絕對是一條漫長而辛苦的道路。但是從最近的情勢發展來看，亞洲各國的確是在朝金融合作的方向努力。

中日韓三國與東協(ASEAN)10 國(泰國、馬來西亞、印尼、新加坡、菲律賓、越南、寮國、柬埔寨、汶萊與緬甸)在 2000 年 5 月簽署的清邁倡議(CMI)，主要目的在於透過雙邊的貨幣互換(currency swap)機制，來協助東亞區域內短期流動性的困難，防止貨幣或金融危機的發生。2005 年 5 月各國協議將雙邊換匯協定擴大為多邊換匯協定；2008 年 5 月 ASEAN+3 財長會議決議，多邊換匯機制的規模應至少為 800 億美元。2009 年 5 月，更將區域外匯儲備基金的規模擴大到 1200 億美元，更能增強抵禦投機性貨幣攻擊以及全球經濟下滑風險的能力，其中 ASEAN 十國出資比重為百分之 20，而

中、日、韓 3 國則共百分之 80。2009 年 12 月 28 日，中日韓三國與東協 10 國正式簽署「清邁倡議多邊化」(Chiang Mai Initiative Multilateralization)貨幣互換協議，並於 2010 年 3 月 24 日正式生效。2010 年 5 月中日韓三國與東協 10 國亦與亞洲開發銀行(ADB)共同成立區域信用擔保與投資基金，將使亞洲企業較容易透過發行以本國貨幣計價的債券以籌措資金。該機制應有助於擴大發展亞洲債券市場，深化亞洲區域的金融合作程度，也朝亞洲共同貨幣的建立邁出一大步。這樣的發展將使亞洲逐漸走出自己的道路，未來對於美國與美元的依賴也應逐漸降低。本章將討論各國對美元地位的不同看法與反應，探討可能的新準備貨幣，並分別評論取代或繼續保有美元準備貨幣地位的兩種不同看法。

一、中國對於美元準備貨幣地位的質疑及可能的行動

BusinessWeek (2009)指出中國在 2009 年開始認真考慮降低人民幣與美元之間的關係，中國經由多年的出超以及中國政府大量購買美國政府公債，已經累積了超過 2 兆的美元資產。中國人民銀行行長周小川 2009 年 3 月在央行的網站上發表了『關於改革國際貨幣體系的思考』的文章 (Zhou

(2009))，文中指出可以考慮創造出一種與主權國家以及經濟狀況脫鉤、並能保持幣值長期穩定的國際準備貨幣，例如國際貨幣基金在 1969 年創設的特別提款權(special drawing rights, SDR)²⁸。中國政府並朝向使人民幣可以自由轉換的方向努力，例如，中國政府已經與印尼、南韓、香港、馬來西亞、白俄羅斯與阿根廷的中央銀行完成了貨幣互換(currency swap)交易的條約簽訂，理論上使得這些國家與中國的貿易可以不再使用美元作為交易貨幣。

但是直到目前為止並沒有夠大的市場來交易以人民幣計價的債券，我們知道人民幣能夠被接受做為準備貨幣的一個重要條件之一，即為西方國家(主要是美國)願意購買以人民幣計價的債券並以市場價格賣出。到目前為止，以人民幣計價的債券只有中國的銀行以及一些多邊銀行(multilateral banks)如亞洲開發銀行與世界銀行的國際金融公司(international Finance Corporation)發行，大多數在中國境內販售。2007 年開始，才有五家中國的國營銀行，包括中國銀行以及中國建設銀行，被中國政府准許在香港發行以人民幣計

²⁸ 特別提款權(SDR)也叫『紙黃金』，是國際貨幣基金創設的一種準備資產和計價單位。國際貨幣基金的成員國在有需要時，可用特別提款權向國際貨幣基金指定的其他成員國換取外匯，也可與黃金、自由兌換貨幣一樣充當國際準備。但由於它不是真正的貨幣，必須先兌換成其他貨幣才能使用，在世界各國的準備資產中所占份額很小。

價的債券。2009年9月，匯豐銀行(HSBC)是首家被中國政府准許在香港發行以人民幣計價的債券的外國銀行，中國財政部亦於同月在港首次發行60億元國債。2010年6月首支非金融企業人民幣債券在港發行，在香港發行的人民幣債券共近四百億人民幣，拓寬了離岸(offshore)人民幣資金運用的管道，也使香港成為離岸中心發展人民幣債券市場。巴西與中國也在討論使用自己的貨幣而非美元來做為貿易交易的計價單位，以上種種措施皆為中國在促使人民幣廣泛做為計價單位上的努力。

中國已經開始認真的朝人民幣的自由轉換努力，希望在2020年能使人民幣達到準備貨幣的地位，該年亦是中國設定要讓上海成為國際金融中心的目標年度。若人民幣不能自由轉換，則上海做為國際金融中心的目標亦無意義。中國人民銀行自2009年7月開始啟動跨境貿易人民幣結算試點的業務，也正積極考慮全面性擴大人民幣自由兌換的範圍，以及海外人民幣投資管道的問題，這些都是人民幣可以完全自由兌換的重要指標。2010年6月更宣布擴大跨境貿易人民幣結算境內試點地區到20個省份，且不再限制境外地域，以進一步發揮人民幣結算對貿易和投資便利化的促進作用，也朝

人民幣國際化再邁進一步。2010年8月16日中國人民銀行也有條件開放了境外央行等三類機構投資大陸銀行間債券市場，為境外機構依法取得的人民幣資金提供了一定的保值管道，也是跨境人民幣結算試點工作的必要配套。

另外由於中國持有大量的美元資產做為其準備，故在短時間內不可能停止購買美元，否則其所持有的資產價值會大幅下降。故 Murphy and Yuan (2009)指出中國可行的策略之一是逐漸的將其準備中的長期美國政府公債轉換為短期的美國庫券，此舉可使中國更有彈性的逐漸將美元資產比例降低。而掌管中國 2.4 兆外匯準備的中國外管局 2010 年 7 月仍表示美國國債具有較好的安全性、流動性和市場容量，交易成本較低，長期以來都是國際投資者的重要投資對象，美國國債市場對中國來說仍是一個重要的市場。依據美國財政部最新公布的資料顯示，中國至 2010 年 4 月末持有美國國債的數量為九千零二億美元，仍是美國第一大債權國，而中國的 2.4 兆美元的外匯準備仍居全球第一。

雖然中國政府近年來努力使人民幣國際化，但是人民幣要成為國際準備貨幣至少還要幾十年的時間。中國目前是美元的最大投資者，若美元貶值其資產會有極大的資本損失，

這種情形被克魯曼(Krugman 2009)稱為『美元陷阱』(dollar trap)。此現象與法國在 1920 年代面對的英鎊問題亦有其類似之處²⁹。法國在 1926 年決定將法國法郎釘住英鎊與美元，兩年後重新回到金本位。在當時法國的貿易帳有盈餘且資金持續流入，故法國政府必須買入外匯以維持固定匯率，故在 1920 年代末期法國持有了全世界一半以上的外匯準備，主要分配在英鎊與美元資產。由於它在 1928 年之後也想成為準備貨幣中心，所以要將之前持有的大量外匯準備轉換回黃金。且從 1929 年到 1931 年，大家開始擔心英鎊會貶值，故法國銀行開始先將其英鎊準備轉換成美元，但由於其部位相當龐大，當英鎊在 1930 年末開始貶值時，法國銀行發現它陷入了一個不可避免的陷阱中：它無法再繼續賣英鎊資產，因為會造成英鎊的大幅貶值使其承受更大的匯率損失。法國銀行大幅改變其政策，轉而支持英鎊，但當英鎊價值終究崩潰時，法國銀行亦免不了破產的命運，只能靠國家的救援。之後由於對美元亦產生懷疑，將美元準備完全轉換為黃金，造成了 1930 年代的全球貨幣緊縮，因為沒有足夠的準備來支應貨幣發行的需求。雖然目前中國所面臨的美元陷阱與法

²⁹ 詳細的描述請參見 Accominotti (2009).

國在 1920 年代所面臨的英鎊陷阱狀況不盡相同，但是中國對於美元準備處理的態度必須十分謹慎，因為由法國過去的經驗中可以得知，外匯準備可能成為國際貨幣制度中一個不穩定的來源，對於大量持有的國家而言亦可能成為其負擔。

二、新準備貨幣

由前面的分析可以得知美國較難為了維持國際準備貨幣的地位，而放棄處理國內目前所面臨的就業與成長問題所需之寬鬆的貨幣與財政政策，尤其是美國為了處理金融海嘯所帶來的問題所產生的通貨膨脹與美元貶值的狀況。但是歐洲央行總裁在 2009 年 11 月亦曾指出，歐元並非設計成為一全球準備貨幣³⁰。

Adams (2010) 文章中分析了歐元、日圓與人民幣在 15 年後取代美元的可能性。歐元自從 10 年前上路後，目前大概占了 4 兆 4 千億的全球官方準備中的百分之 28。雖然歐洲央行致力於維持其物價穩定，但是其資本市場仍然是十分分散，並無法與美國一天流動性 6 千億的債券市場相比。而且歐元區域的財政狀況與美國相似，財政狀況並不良好，各國

³⁰ “The euro was not designed as a global reserve currency.” Wall Street Journal, November 17, 2009.

皆有其自身利益需要保護。至於日本雖然仍是全球第二大經濟體，教育程度也高，更有優良的企業。但是與美國和歐元區域一樣，日本的財政狀況也非常不好，它的負債對國內生產毛額的比例高達百分之 200。中國是世界的新經濟超級大國，經濟成長十分快速。但是它仍面對許多挑戰，他的資本移動至今仍然受到高度的限制、銀行系統也十分脆弱、法律制度尚未臻成熟、資本市場更是才剛起步，更重要的是它的中央銀行並不太獨立。雖然中國持續地努力克服這些障礙，但是在未來 10 年中，人民幣占全球準備的比例大概也不會超過百分之 10 到 15。不過 Reisen (2009)則提出若衡量中國的國內生產毛額以及其債權國的地位與美國來做比較，類似過去美國與英國狀況的比較，則在 2050 年人民幣可能取代美元成為準備貨幣。且 Maddison (2007)也指出中國以購買力平價表示的國內生產毛額將在 2015 年超越美國，其出口也即將成為世界最大。這些皆為對於人民幣成為國際準備貨幣的有利因素。

關於特別提款權(SDR)做為取代美元的新準備貨幣的討論眾多，意見也各不相同³¹。雖然特別提款權直到 2008 年的

³¹ 詳見 Papaopammpi and Portes (2008)與 Williamson (2009a, 2009b)的討論。

發行量只有 320 億，2009 年為因應金融危機，G20 國家同意再發行 2500 億，但是特別提款權的總量仍然只佔總官方準備的百分之 4，若是它要成為準備資產的主要成分，則還需要再創造出 3 兆的數量。但是 Wijnholds (2009)認為這些問題是可以克服的，其文章中敘述了幾種建議。他提出特別提款權替代帳戶 (Substitution Account) 的概念，允許那些美元準備超過想要持有比例的國家，可以將多餘的美元準備轉換成特別提款權。這些轉換會在市場外交易完成，所以不會影響美元的價格。但是此種安排必須考量誰要承擔美元匯率變動的風險，因為特別提款權替代帳戶中仍有大部分為美元資產。另外一種建議則是針對改善特別提款權的組成貨幣，使得其中立於全球景氣循環的變動，且對於過去 20 年來世界經濟力的轉變更具代表性。也就是要增加其商品的含量以及主要新興市場的貨幣，例如，加入澳幣、加幣、智利與挪威幣可以連結到原物料的景氣循環，因為這些貨幣代表了銅、鐵礦、黃金與原油的價格變動。此外亦可藉由改善特別提款權的貿易報價與媒介功能，使其更適合做為準備資產。而以特別提款權計價的債券需求也逐步增加，顯示了各國對於美元的擔心，亦增進了特別提款權的價值儲存的功能。

不過 Cohen (2009)則認為若無一個實質有效的政府在背後支持特別提款權或類似的國際準備貨幣，那麼這個貨幣便很難維持最低限度的可信賴性。而若連歐元在目前都不能達成，則更不用說特別提款權了。所以他認為中國與蘇俄提出特別提款權或類似的概念，其實是想在政治上挫美國的領導地位與權利，並不是真正想要找出替代美元的國際準備貨幣。Fratianni and Hauskrecht (1998)認為國際貨幣制度會演化成一個兩極(bipolar)的結構，包括美元區域以及歐元區域，兩者皆成為引力的中心所在，吸引一些國家向他們靠攏。美元區域的影響會從拉丁美洲、東南亞、伊拉克、巴林、卡達、沙烏地阿拉伯一直到阿拉伯聯合大公國。而歐元區域則會包括中歐與東歐、非洲法郎區、以及部分的中東與北非。

三、取代或繼續保有美元的地位

我們已在前章強調過準備貨幣具有與國家貨幣同樣的性質，包含交易媒介、計價單位以及價值儲藏的功能 (Swoboda 1968; Chrystal 1977; McKinnon 1979; Krugman 1984; Hartmann 1998; Mundell 1998 ; and Greenspan 2001) 。從市場交易效率的角度來看，使用單一的國際貨幣

(international money) 將會比使用「雙邊交易貨幣」(bilateral trading in all pairs of currencies)更有效率，而且能降低造市者 (market makers) 的設定成本 (set-up costs)。如果 N 個國家採用雙邊交易貨幣，則需要 $N(N-1)/2$ 種報價方式，不過使用單一國際貨幣，則只需要 N-1 種的報價方式。因此，單一國際貨幣不僅能夠降低交易成本，而且能夠增加外匯市場的交易量，進而提升交易效率與市場流動性。

問題是這 N 種貨幣都有可能成為準備貨幣，那麼該如何選擇呢？我們在前章已針對 Chinn and Frankel (2007) 所主張的「網路外部性」、「經濟規模」、「發展完備的金融系統」、「對貨幣價值的信任」以及「政策穩定性」等五個作為國際準備貨幣的評量標準加以說明。當越多人使用某種國際準備貨幣時，該貨幣將提供更多好處給使用者，這種現象稱為「網路外部性」(Network Externalities)。如同網際網路(internet)一樣，有越多人使用該項商品或是服務，則會提高網際網路的效率與經濟規模，並且產生外溢效果，吸引更多人來使用該服務。如何吸引更多的人使用國際準備貨幣，可以從下列幾個面向來說明。

一般而言，金融市場的規模越大，越能夠降低交易成

本，並且反映金融管理的規模經濟。另外，開放、高流動性以及多角化的金融市場能透過三種管道來增加該國貨幣的吸引力。第一，高流動性的次級市場允許國際參與者快速建立或清算貨幣部位，而不用害怕資本損失(Cooper 1997)。第二，發展良好的金融系統能夠廣泛地輔助國際投資人參與市場。第三，國際參與者能利用國際準備貨幣來借貸或投資海外，以降低使用本國貨幣的交易成本，這可能有助於國際資本從低度發展以及存有效率障礙的國家移動到更有效率的國家，並且吸引跨國企業(Greenspan 2001)。

國際準備貨幣另一個重要功能就是價值儲存的功能，正如 Friedman (1971)所言：『不具有價值儲存的貨幣無法存續』，因此國際投資者或是各國政府會嘗試透過多角化貨幣組合來降低風險並保有儲藏的價值(Hartmann 1998)。如同國家貨幣一樣，國際準備貨幣與全球經濟體的政策穩定性有極大的關連，Mundell (1998) 認為『當國家崩解後，貨幣將化為雲煙』 (“when a state collapses, the currency goes up in smoke.”)。Bordo (2003) and Dwyer and Lothian (2003) 進一步指出貨幣的整合與政治的聯合具有歷史上的穩定性（如美國聯邦、歐洲聯盟）。相反地，當貨幣整合與政治聯合的緊

密度低時，組織體中每個國家成員所受的衝擊將會不同，這將會弱化政治聯合與政策穩定度。

近幾年來，隨著美國對全球經濟的影響力降低，歐元區從政治聯盟發展到貨幣整合、區域經濟組織以及新興市場的快速崛起，美元國際準備貨幣的地位備受挑戰。當各國政府擔心美國國內的金融風暴以及國家債務快速上升的負面衝擊影響到其官方準備的美元儲存價值時，許多的國家開始減少持有以美元計價的金融資產，並且開始思考是否應該改用其他國家貨幣或是新的國際準備貨幣來取代美元。正如 Hartmann (1998) 的主張，當美元不再強勢時，各國政府的確有分散持有單一準備貨幣風險的誘因。雖然美國經濟狀況不至於惡化到貨幣體系崩潰的地步，根據 Bordo (2003) 的觀點，顯然地，美國的貨幣政策短期內將對世界經濟產生不穩定的衝擊，增加各國的經濟波動，同時降低美元的網路外部性。

不過也有經濟學家主張美國發展完備且具有經濟規模的資本市場是有效吸引國際資本以及配置國際資本的原因，這同時也是支持美元繼續成為國際準備貨幣的理由。以下我們分別就取代美元地位以及繼續保有美元地位兩個面

向，分別討論正反雙方對於美元目前地位的看法。

(一) 取代美元地位

「末日博士」羅比尼(Nouriel Roubini)認為美元目前正重複著十九世紀英鎊的角色，當掌握全球準備貨幣的美國，長年在龐大貿易與財政雙赤字的摧殘下，由淨債權國轉變成淨債務國的同時，持有美元資產的外國債主開始感到不安，隨之而來美元的弱勢，大概只是時間問題。

近年來，隨著「金磚四國」等新興市場的崛起，這些出口商品賺取美元外匯資產的國家，在「次貸風暴」之後，憂心美國政府大量舉債與印製美元來解決日益困頓的經濟問題，極可能損害其債權。因此，中、俄等國主張以美元、歐元、英鎊與日圓等一籃貨幣所構成的『超主權準備貨幣』，來緩解主權貨幣作為準備貨幣的內在風險。這種特別提款權的觀點由來已久，不過，由於分配機制和使用範圍上的限制，使得特別提款權的功用至今沒有能夠得到充分發揮。

我們在前節提到，當前外匯存底第一的中國是最先挑戰美元地位的國家，中國央行行長周小川曾在『關於改革國際貨幣體系的思考』提出國際貨幣體系改革的理想目標就是創

造一種與主權國家脫鉤、並能保持幣值長期穩定的國際準備貨幣。顯然地，這種說法這是衝著黃金本位制度瓦解後，「至高無上」的美元而來。也就是說成立「國際準備貨幣」的目的主要在替代美元。這種大規模改革國際金融體系的聲音同時也反映新興國家對美國在世界經濟中所扮演角色的不滿。

周小川認為現行以美元為主的國際貨幣體系內部存在系統性的缺陷，不但無法有效維持全球金融穩定、促進世界經濟發展，反而使得美國的金融風暴延及全球。因此，他認為必須重建具有穩定價值並為各國所接受的新準備貨幣。這一目標可能要經過長期才能實現；但短期內，國際社會，特別是國際貨幣基金組織(IMF)至少應當承認並正視現行體制所造成的風險，對其不斷監測、評估並及時預警。前國際貨幣基金組織官員、康奈爾大學(Cornell University)貿易政策教授普拉薩德(Eswar Prasad)說：『沒有人相信這是十全十美的解決方案，但通過這個提議，中國已經重新定義了這場爭論。這是中國在眾多領域採取的對已開發國家給予的非常強而有力的回應。』

2008年11月在華府舉行首次「G20經濟高峰會議」時，以法國與俄羅斯為主之國家，要求改革以美元為核心之經濟

體系。中國與其他亞洲國家則希望以歐元作為『超主權準備貨幣』來取代美元。理由是：歐元相較於美元不會出現被單一國家所操控的問題，是目前最合適的貨幣。只要各國同意改以歐元做為國際清算貨幣，歐元就順理成章的取代美元成為國際準備貨幣了！不過，從政治層面來看，美國的國際勢力仍然影響著許多的國家，使得他們不敢輕易同意。

目前中國提出的可行方法就是成立新的「綜合貨幣」來對抗美元的「離譜到過分的特權」。亦即擴大特別提款權的貨幣基礎，考量各國對世界經濟的影響力，將原先國際貨幣基金給予美元百分之 44 的權重、歐元百分之 34、日圓百分之 11、英鎊百分之 11，這四種貨幣的權重減半，並且參酌中國與新興國家之出口權重新核算調整為歐元與人民幣的權重各占百分之 20、美元占百分之 16、日圓占百分之 9、英鎊與盧布各占百分之 5。雖然中國崛起後對國際之重要性增加，且國際貨幣基金權重可能大增，惟以其 2.1 兆美元之外匯存底有百分之 70 係以美元方式持有，且到了 2009 年 5 月底中國仍持有 7,680 億美元之美國公債及 8,051 億美元之美國國庫券。換言之，人民幣之穩定目前仍須仰賴美元。

(二) 繼續保有美元的地位

諾貝爾經濟學獎得主克魯曼(Paul Krugman) 2009 年訪問台灣時表示：『作為國際準備的貨幣必須要有夠大夠深的債市支持，而這種債市目前僅有美元市場能供應，連歐元都無法提供，更遑論人民幣等其他貨幣的市場』。Thimann (2009) 亦抱持類似的看法，他認為要成為國際準備貨幣需要從兩個立足點來討論：首先是該貨幣的重要性以及對國際貨幣系統的影響力。諸如：美元被懷疑是否喪失其全球領導地位而被歐元所取代，為何日圓喪失全球的重要性，是否有一天人民幣可以挑戰前三者貨幣等議題。第二個立足點則著重在跨國貨幣的使用，分析哪些貨幣是在境外被何種型態的經濟體以及何種目的所使用。

「華爾街日報」投資版記者克瑞格·卡爾明 (Craig Karmin) 在其『美元的榮光：全球通用貨幣何去何從』(2008) 書中也提到美元在推動世界貿易，造就全球化上貢獻卓越，堪稱是世界史上最了不起的貨幣成就。如果美元失去優勢，將會對於全球貿易、投資和經濟情勢，帶來重大的衝擊。主要是因為美國擁有世界上最發達的資本市場，削弱美元將導致全球貿易與投資成本大幅上升。就算拿目前最具可能性的

歐元或人民幣來取代美元，等於是對每一個人課徵全球稅...。即使當前美元正處在危機之中，它的全球地位無可避免將會降低。不過卡爾明也認為只要稍微削弱美元「至高無上」的地位，會比所有立即性的替代方案更理想。另外，世界各國央行傾向持有的美元資產的態勢仍然不變，各國能藉此來穩定國內貨幣價值。這也顯示短期內，美元主導的地位難以撼動。

此外截至目前為止，有關美元國際準備地位的文獻幾乎都是針對『美元在國際債券市場的使用程度』或是『各國央行持有的美元的準備比例』進行討論。根據 Thimann (2009) 的研究，全球債市中約有十分之一的債券是境外發行，最大的發行者為全球營運的財金機構以及公司，他們主要持有美元、歐元以及日圓資產用來進行境外融資。歐洲銀行及公司是美元債券的主要持有者，歐元債券則由美國、英國以及少數非歐盟國家的投資銀行與公司所持有。相對地，14 個主要的新興國家占國際債券市場的總和比例僅有百分之 2.9。由此可見，國際債市中，主要貨幣之債券的交叉持有顯然是一種常態，這也呼應了克魯曼的主張。

不過，最近幾年隨著新興國家經濟快速發展，這些國家

致力於金融體系的發展並且開放外國投資人進入當地的外匯市場。這使得有百分之 11.2 的新興市場貨幣（如人民幣）在全球的地位大於其在國際債市的地位³²。貨幣的重要性也有從主要的貨幣移轉到這些貨幣的趨勢，美元的權重從百分之 44.3 下滑至百分之 38.7；歐元則從百分之 31.3 降至百分之 27.0；日圓則從百分之 5.3 上升至百分之 8.6 (Thimann 2009)。

因此，持有美元資產的新興債權國，針對『必須要有夠大夠深的債市支持』才能成為國際準備貨幣的觀點並不表贊同。這恐怕只是美國人自己安慰自己的理由！？俄羅斯總統麥維德夫在接受美國 CNBC 電視台訪問時說：「我們需要一種全球支付的工具，可以為未來的國際金融體系打下基礎。由於美國經濟出現的危機，對美元態度自然也會改變。」，緊接著，在「金磚四國」(BRIC) 的高峰會上，麥維德夫拋出不排除會提出用超國際貨幣或盧布作為全球準備的想法。不過，花旗集團駐莫斯科首席經濟師李伯科伐(Elina Ribakova)說：『這不切實際。我們看到的只是對美元公開表

³² 此為用來衡量貨幣全球地位的指標，是指已開發以及新興經濟體跨國持有的債券以及股票。實證結果發現『貨幣全球地位指標』可幫助解釋跨國金融整合程度。比起國際債券，更適合用來解釋跨國金融資產持有的情況。

達的不滿，但實際上該怎麼做，沒有人知道。』

在多番激戰與辯論後，其他貨幣能否取代美元的問題應該回歸到國際準備貨幣的特性上。首先應有一個穩定的基準和明確的發行規則以保證貨幣能有序地供給。其次，根據需求的變化，貨幣供給量必須能夠及時且靈活地進行增減調節。第三，貨幣供給量的調節必須是超脫於任何一國的經濟狀況和利益。這些目標達成有賴於金融市場的發展與完備。例如 Galati and Wooldridge (2006)認為歐元的誕生大幅改善歐元區金融市場的發展，而發展良好的金融市場，是一種貨幣要扮演準備貨幣角色的必要條件。由於歐元區域金融市場的流動性與廣度，正迅速接近美元市場的程度，並且逐步侵蝕美元位居首要準備貨幣的優勢。這使得各國貨幣當局必須重新考量準備資產的幣別組合。儘管如此，目前各國官方準備的幣別組合尚未發生重大的變動，美元仍繼續維持其主要準備貨幣的地位，這或許是因為美元金融市場的規模、信用品質及流動性稍微勝過歐元，以及各國習慣（inertia）使用美元所致（Batavia and Malliaris 2007）³³。

³³ 根據國際貨幣基金 2009 年報，從 1999 年至 2009 年總合各國官方持有外匯準備的比例，最多的為美元的百分之 64 至百分之 71.5，其次為歐元的百分之 17.9 至百分之 26.5，美元持有的比例雖有下降的趨勢但都占主權貨幣準備的六成以上。詳細資料見表二十四。

四、從國際債市探討美元國際準備貨幣的地位

不論是在官方政策的考量或學術研究上，國際債券市場依然是衡量國際貨幣在資本市場使用的重要關鍵因素。我們可由歷年來歐洲央行對歐元國際化角色的探討得知，且 Detken and Hartmann (2000)也利用國際債市來衡量歐元的國際地位。因此，本節針對國際債市中主要幣別的債券發行進行分析，討論為何近幾年來，美元的地位不斷受到挑戰的原因。

首先，表二十五顯示國際債券流通總額與主要發行貨幣所占的比重，2009年第二季底以狹義指標（在某一個貨幣區域內，非當地居民所發行的證券）衡量歐元計價的債券占國際債券發行總值的比率為百分之36.24。廣義指標（在某一個貨幣區域內，包含當地與非當地居民所發行的證券）衡量歐元計價的債券占國際債券發行總值的比率為百分之48.23。以狹義指標衡量美元計價的債券占國際債券發行總值的比率為百分之49.73，以廣義指標衡量美元計價的債券占國際債券發行總值的比率為百分之35.25。一般認為使用狹義指標來衡量國際債券的發行會比廣義指標更加精確，在

2009年第三季時，我們可以觀察到以狹義指標衡量之美元計價的債券發行金額超過以歐元計價的債券金額。另外，從債券發行者來看，金融機構是主要的發行者，而且金融機構大都是在本國貨幣（home currency）所在的債券市場發行該幣別的債券。例如，大約有百分之79.77以美元計價的債券是在美元債券市場發行，同樣地，歐元債券在歐元市場的比重為百分之80.15。由於金融機構在國際債市扮演重要的發行者角色，因此，美國經濟學家不斷地強調唯有又深且廣的債市才能夠支持該貨幣成為國際準備。即使在2008年次級房貸金融風暴後，美元的債券發行量仍與歐元等主要貨幣相當。如表二十六顯示狹義的國際債券發行淨額，截至2008年底為止，以美元計價的國際債券發行淨額為1,108億美元；以歐元計價的國際債券發行淨額為1,797億美元，故由國際債市的數據資料來看，美元的地位在短期內仍然是不可能被取代的。

表二十四、官方外匯準備持有(原始國際貨幣基金資料)

單位:百分比

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
所有											

國家												
美元	69.4	71.0	71.1	71.5	67.1	65.9	65.9	66.9	65.5	64.1	64.0	
日圓	6.2	6.4	6.1	5.0	4.4	3.9	3.8	3.6	3.1	2.9	3.3	
英鎊	2.7	2.9	2.8	2.7	2.8	2.8	3.4	3.6	4.4	4.7	4.1	
瑞士 法郎	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	
歐元	—	17.9	18.3	19.2	23.8	25.2	24.8	24.0	25.1	26.3	26.5	
其他 貨幣	4.5	1.6	1.5	1.3	1.6	2.0	1.9	1.7	1.8	1.8	2.0	

資料來源：國際貨幣基金 2009 年年報。

表二十五、國際債券市場之比較

	流通在外總額 (10億美元)	美元比重 %	歐元比重 %	其它貨幣比重 %
狹義指標	9,241	49.73	36.24	14.02
廣義指標	26,898	35.25	48.23	16.52
發行者及市場 比重 (%)	總市場比重	美元市場比重	歐元市場比重	其它貨幣市場 比重
金融機構	81.4	79.77	80.15	68.18
公司	11.37	20.04	7.33	29.5
政府	7.23	0.19	12.53	1.7

資料來源：國際清算銀行 (Bank for International Settlements)。

註：2009年9月底流通在外總額，以當期匯率計算。狹義指標：在某一個貨幣區域內，非當地居民所發行的證券。廣義指標：在某一個貨幣區域內，包含當地與非當地居民所發行的證券。

表二十六、國際債券發行淨額 (狹義定義)

單位：10億美元

	2005	2006	2007	2008
美元	321.9	752.4	729.6	110.8
歐元	232.1	290	336.2	179.7

日圓	-1	15.3	76.2	9.2
----	----	------	------	-----

資料來源：國際清算銀行 (Bank for International Settlements)。

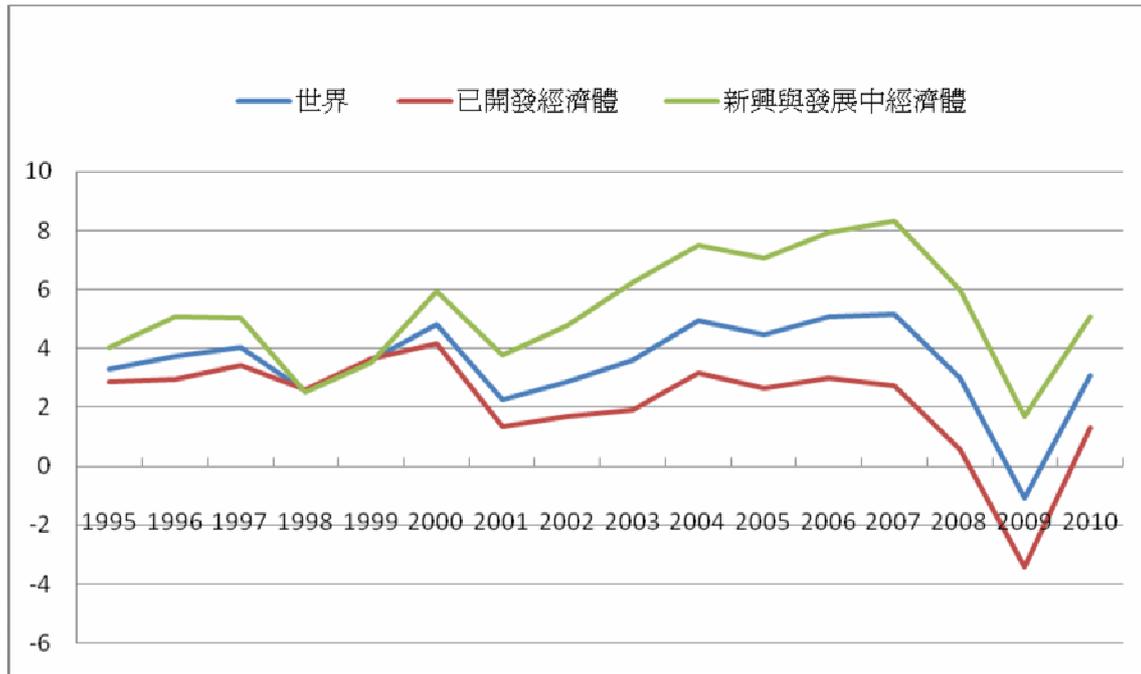
註：以當期匯率計算。

本章小結

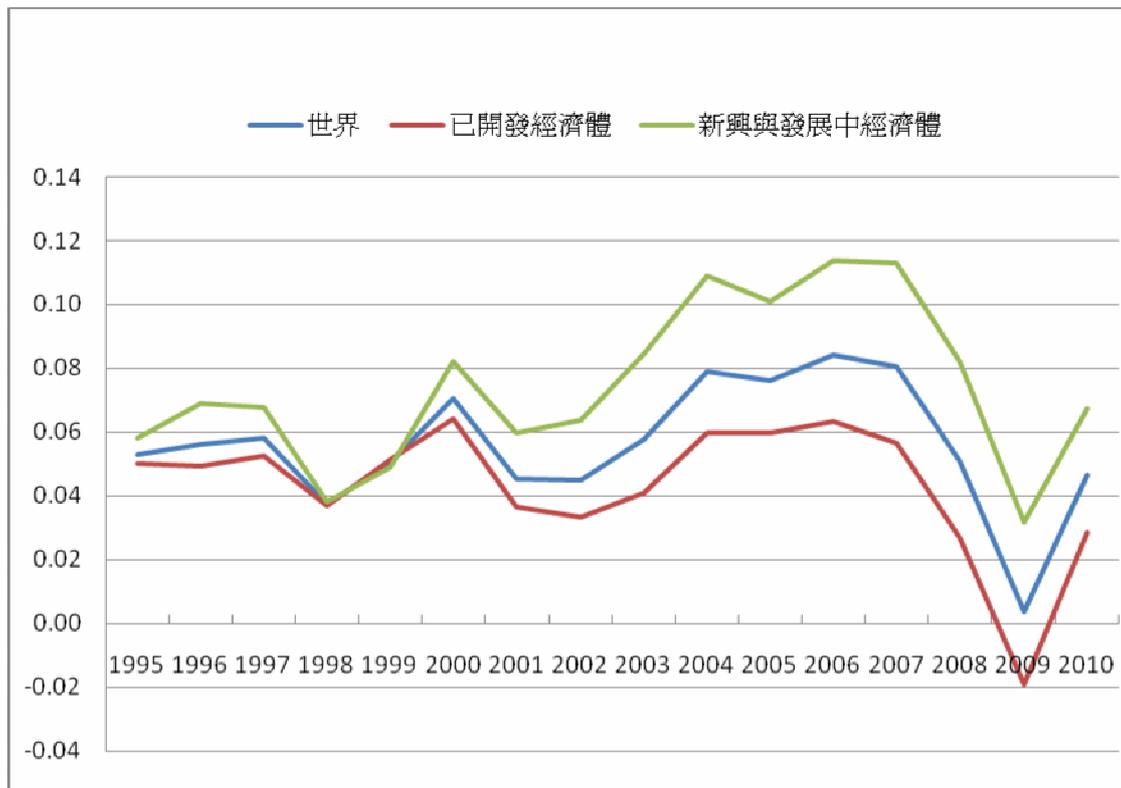
在本章中我們由各個不同的角度深入討論了對於美元目前準備貨幣地位的看法與反應，雖然美元目前因美國的財政與經濟狀況惡化，面臨很大的考驗與挑戰，但各國所提出的質疑與替代貨幣的選擇，皆各自存在尚未能完全解決的諸多問題，在可預見的未來很難出現單一個確定可以取代美元地位的準備貨幣。

陸、結論

過去十幾年來，全球經濟經歷了幾次波動，產出也呈現上下起伏的狀況，我們可由前幾章的討論得知，也在下二圖中將已開發國家與新興國家的產出波動一併畫出。美國過去是世界成長與發展的主要動力，但是自 2007 年次貸風暴爆發以來，再加上美國長期的經常帳赤字(如圖十七所示)，即使不考慮其他國家如歐元區域或亞洲(特別是中國)的發展，美元在國際舞台上所扮演角色的重要性，仍逐漸受到挑戰。在本章結論中我們將特別討論美國目前面對的經常帳問題對美元未來地位及匯率的影響，並將本研究對國際準備貨幣的各個面向之研析，以美元作為準備貨幣所將面臨的挑戰與展望之討論做為總結。

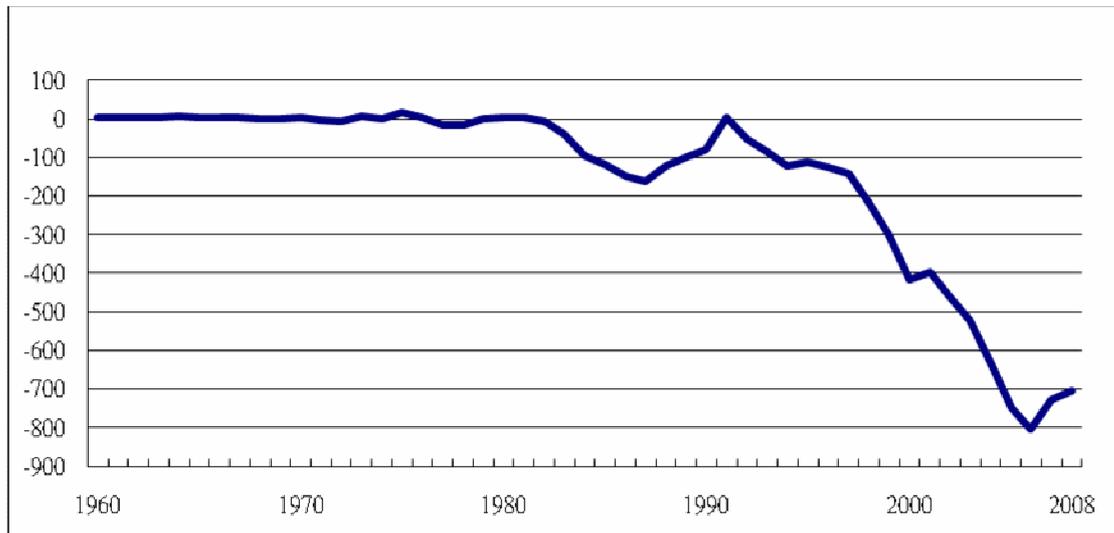


圖十五、全球經濟發展—實質國內生產毛額成長率



圖十六、全球經濟發展—以購買力平價調整之國內生產毛額成長率

單位:十億美元



圖十七、美國經常帳餘額

一、美國經常帳赤字的問題

對於美國目前所面臨的經濟困境，我們更可以由下表過去十年來全球經常帳餘額的數字看出，美國的經常帳赤字逐年增加，在 2006 年達到高峰，約為其國內生產毛額的百分之 6，之後稍微下降。但是這麼高比例的經常帳赤字，通常只有在小型開放經濟體才會觀察到接近百分之 5 的比例，像美國這樣的狀況是非常少見的。所以在 1998 年時，美國的經常帳赤字為 2 千 1 百 50 億，約占國內生產毛額的百分之 2 點 5，當時大家就已經覺得是無法再支持下去了 (unsustainable)。但隨著時間的經過，經常帳赤字卻是有增無

減，隨之帶來的大量的資本流入，使得美國的淨國際投資部位(net international investment position)，即美國人持有的外國資產與外國人持有的美國資產之間的差額，逐年擴大。在 2008 年時已經是國內生產毛額的百分之 24 了，而在 1985 年此差額還是零，即在當時兩者部位幾乎是相等的。

雖然一些樂觀者認為美國的經常帳赤字並不是太大的問題，大部分的美國決策者認為美國的經常帳赤字與淨國際投資負部位的成長，只是純然反映美國經濟成長對外國投資人的吸引力。尤其是亞洲國家的央行，特別是中國，對於美國資產「永不滿足的需求」(insatiable appetite)，目的在於維持強勢的美元以支持美國對於亞洲出口品的需求 (Dooley, Folkerts-Landau and Garber 2003)。我們也可以由下表觀察到中國的經常帳盈餘由 2001 年的 1 百 74 億美元上升到 2008 年的 4 千 4 百億美元，同時他的國際準備在 2008 年已經累積超過 2 千 4 百 50 億美元，其中大部分為美國國債等的以美元計價之資產。

表二十六、全球經常帳餘額，1997—2008

單位：十億美元

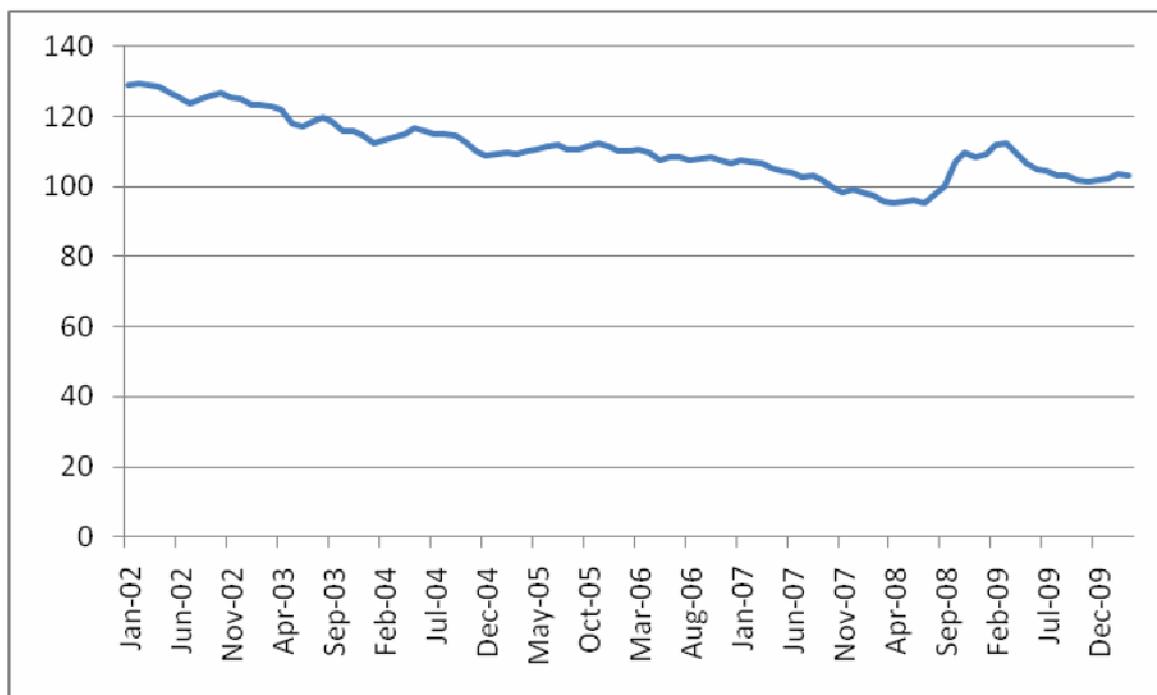
	1997	2001	2005	2006	2007	2008
美國	-140.4	-398.3	-748.7	-803.5	-726.6	-706.1
澳洲	-11.9	-7.2	-41.2	-40.4	-57.1	-42.8
加拿大	-8.2	16.2	21.8	17.8	12.7	9.7
日本	96.6	87.8	165.7	170.4	211	157.1
歐元區域	94	6.6	40.9	31.5	20.4	-95.5
英國	-1.6	-30.4	-59.5	-83.0	-80.7	-45.4
瑞士	25.5	20.0	50.7	56.4	43.1	44.8
石油輸出國	20.6	49.2	221.7	278.3	281.6	378.3
中國	37.0	17.4	160.8	253.3	371.8	440.0
亞洲新興市場(中國除外)	-27.3	19.2	1.5	29.1	34.6	-17.6
拉丁美洲	-66.1	-53.9	35.5	47.7	13.4	-28.3
蘇俄	-0.1	33.9	84.4	94.3	76.2	102.3
其他中歐與東歐國家	-16.5	-44.4	-139.2	-176.9	-198.3	-244.5
世界其他國家	-2.5	122.8	259.2	301.0	241.6	297.5

資料來源:World Economic Outlook Database, 2009 年 四月。

美國資料來源: BEA

註：石油輸出國家包括：阿爾及利亞、巴林、伊朗、科威特、利比亞、阿曼、卡達、沙烏地阿拉伯、蘇丹、敘利亞、阿拉伯聯合大公國以及葉門。

但是也有更多的經濟學家認為應該將美國赤字的持續擴張視為對全球經濟的一大威脅，美國是利用其未來做為抵押以增加目前的消費，所以經常帳赤字的延遲調整只會增加之後調整時的嚴重程度，演變為所謂的「硬著陸」(hard landing)，美元匯率有可能大幅貶值 (Obstfeld and Rogoff 2005, Roubini and Setser 2005)。美國的高額外債也會使得其金融市場變得脆弱，投資人的信心下降，資金突然停止流入 (sudden stop) 的機率也因而上升。許多經濟學家皆認為此次金融危機的發生與全球的經常帳失衡有很大的關聯性，美國的經常帳赤字當然是其中的關鍵因素 (Obstfeld and Rogoff 2009, Bernanke 2009)。巴菲特也認為美國的經常帳赤字最終將使得金融市場失衡，而美元匯率大幅貶值會在其中扮演重要的角色。由下圖美元的走勢可以觀察到美元自 2002 年起即呈現貶值的趨勢，除了在 2008 年時的全球金融危機爆發後有短暫的升值，其貶值的趨勢並未改變，歐元對美元的匯率走勢亦同。



圖十八、美元匯率走勢圖 (2002 年 1 月至 2010 年 2 月)

資料來源：美元匯率係為對美國主要貿易夥伴國匯率的加權平均，

Federal Reserve Board Historical Releases, broad index.

http://www.federalreserve.gov/releases/H10/Summary/indexb_m.txt.



圖十九、歐元對美元匯率走勢圖

二、美元作為主要外匯準備的挑戰與未來展望

在以美元作為主要國際準備貨幣的討論上，一般認為新興市場國家有過度準備(excess reserve)的現象，特別是亞洲國家。根據 Ruiz-Arranz and Zavadjil (2008) 的實證研究顯示，在大多數亞洲國家，並沒有「過度準備」的現象（中國除外）。亞洲地區外匯準備的增加，可以用考慮準備可提供穩定的流動性，以減輕資本流入、產出與消費「突然停滯」(sudden stop)的影響的最適保險模型所解釋。此外，準備增加的好處在於減少私人持有外債，並可進一步解釋 1997 年到 1998 年間外匯準備的成長。Ruiz-Arranz and Zavadjil (2008)利用門檻估計(threshold estimates)的計量方法顯示，大部分亞洲國家可藉由較高的準備，以達到降低借貸成本的好處。該研究也認同 2003 年世界經濟展望(WEO)的結論：亞洲放緩外匯準備累積的速度是符合期待的。儘管目前的外匯準備並非「過高」，但多數經濟體已接近或達到最佳保險模型下所預測的外匯準備，這表示繼續地累積外匯準備，同時可能迅速導致超額的準備。根據模型的預測，假設在最佳反應下，我們可能在未來可以看到穩定，甚至溫和下降的外匯準備。

從本研究的討論中我們可以明顯地看到，由於美國經濟

本身的問題，許多國家避免過度持有美元準備，以減少對美元的依賴。另外，許多新興國家的崛起，特別是中國，也對全球貨幣準備的議題上更增添了辯論的空間。新興國家在辯論新的全球準備貨幣議題上施壓，以減少他們對美元的依賴。為什麼要取代美元作為全球準備貨幣？中國和其他新興市場巨頭，如俄羅斯和巴西，都是最大的美元資產持有人，其中大部分以美國國債形式持有。事實上，隨著金融危機促使美國投入數兆美元，以挽救經濟，這些國家擔心通貨膨脹將更進一步使美元貶值。尤其是中國特別容易受到傷害，因為其 2.4 兆的外匯準備中，有接近百分之 70 是以美元的形式持有。綜合本研究報告的討論，究竟還有哪些貨幣有機會可以取代美元作為全球準備？

(一)、歐元地位的提升

歐元是繼美元之後，世界上最頻繁交易且具高流動性的貨幣，且方便買賣以歐元計價的債券。事實上自 1999 年歐元成立以來，全球外匯準備中持有歐元的比重，都維持在百分之 18 到百分之 26 之間。但是，歐洲央行並未積極推動歐元作為準備貨幣，因為這樣會刺激需求，推動其對美元升

值，而強勢歐元可能會阻礙歐元區的經濟成長。此外目前歐元區域各國面對的主權債務危機問題，也為歐元做為準備貨幣的領導地位增添變數。

自 2009 年 11 月希臘新政府更新其財政收支赤字數據，上調為 GDP 的百分之 12.7，為前一次宣布的兩倍後，引發了各大信評機構開始調降希臘政府公債的信用評等，也使大眾對於歐元區域其他國家產生信心危機。包括愛爾蘭、葡萄牙、西班牙以及義大利等國，其財政收支赤字佔 GDP 的比例皆相對偏高，造成了所謂的歐洲主權債務危機。雖然自 2010 年 5 月以來，包括歐洲聯盟、歐洲央行以及國際貨幣基金等機構皆提出一連串的救援方案，使狀況稍微穩定下來，但長遠來看歐元區域必須在金融與經濟政策上加強協調合作。經濟學人雜誌(2010)也提到，若歐元仍想要繼續運作下去，則希臘以及其他發生債信危機的國家必須更加強控制其財政收支。亦即歐元若要長期維持其穩定的價值，這些國家不但無法擁有貨幣政策自主權與自主的匯率政策之外，也必須放棄其對於財政政策的控制，遵守嚴格的債務比例規範。

Chancellor (2010)也提到，希臘以及歐元區域其他國家的債務並非以自身貨幣為單位，由於這些國家加入貨幣聯盟無

法有自主的貨幣政策，面對此次的債信危機無法利用貶值或通膨的政策來解除危機；同時受限於歐元的使用，即使危機解除，未來仍須面對低度成長與通貨緊縮的可能。所以未來也有可能見到各國準備的配置逐漸逆轉，由歐元和英鎊重新轉回美元；也有可能考慮流動性相對好的貨幣，如加元與澳幣，因為這些國家的財政狀況相對較好。在短期應可看見準備的多元化，而長期各國應會放慢準備累積的速度。

(二)、強勢的人民幣

作為世界上最多人口所使用的貨幣，一般認為中國將在未來成為世界上最大的經濟體。中國與其貿易夥伴已簽署使用人民幣作為計價貨幣的協定，並要求其從中央銀行開始即持有人民幣，以確保中國在世界經濟的地位。中國將不得不放鬆對經濟和金融的管制，允許貨幣更加自由地流動和開放外國人自由投資並取得其它中央銀行的青睞。由於仍存在許多金融和政治上的障礙，並非短期間內能夠排除，中國想要逐漸擺脫美元將需要很長時間。

在長達 23 個月(2008 年 7 月以來)實際釘住美元匯率機制後，中國央行於 2010 年 6 月 19 日宣布進一步推進人民幣

匯率形成機制的改革，重返一籃子貨幣，以市場供需為基礎的匯率形成機制。中國央行此次匯改的意圖在於增強人民幣匯率彈性，使得匯率雙向波動起來，以避免 2005 至 2008 年持續升值所造成的熱錢流入的現象。並繼續按照已公布的外匯市場匯率浮動區間，對人民幣匯率浮動進行動態管理和調節；並宣稱當前人民幣匯率不存在大幅波動和變動的基礎。預期人民幣應會升值，但幅度不會太大，且雙向波動幅度可能稍微加劇。此次人民幣的匯改只是朝向其匯率由市場供需決定的方向邁進一步，當其真正由市場自由決定的那一天，亦將是人民幣國際化成熟的開始，也方能與美元、歐元在國際上的地位相抗衡。

(三)、值得信賴的原物料商品貨幣

對石油，金屬和其他商品的需求可能促使央行從商品出口國分散一些外匯準備到不同的貨幣，如澳洲，加拿大和紐西蘭。但是其中存在一個大問題是，這些貨幣所占的市場相對於 6.5 兆美元的全球準備市場是相當微不足道的。更麻煩的是，即使是輕微的原物料價格變化，都可能引發這些國家

貨幣巨大的匯率波動，很難滿足對於做為一準備貨幣所必須具備的穩定性條件。

(四)、超主權特別提款權(Super-sovereign SDR)

中國和俄羅斯所建議國際貨幣基金的特別提款權，基本上是一籃子的貨幣，也有可能成為全球準備貨幣單位。特別提款權的廣泛使用，將作為貿易清算的貨幣單位，包括國際間的交易、貸款、發行債券、存款的計價單位。國際貨幣基金將在 2010 年審查特別提款權的組成，新興國家很可能會依循中國的脚步，致力推動本國貨幣被包括在超主權特別提款權內。國際貨幣基金組織總裁施特勞斯卡恩在 2010 年 6 月亦宣稱，他將考慮把人民幣放入特別提款權得一籃子貨幣當中，但前提是人民幣匯率首先要由市場自由決定。但是就如本研究中所提及，若無一個實質有效的政府在背後支持，此超主權的特別提款權其實很難維持其最低限度的可信賴性。

此外 Eichengreen (2009) 與 Cohen (2009) 皆認為，由於日本國家太小，人口結構老化，並對於移民有限制，且過去的政策穩定性亦不高。雖然在 1970 與 1980 年代日圓在全球債

券市場成長相當快，但自從 1980 年代末期，日本泡沫經濟破滅後，日圓便一蹶不振。至於中國則必需解決許多嚴重的問題之後，人民幣方有可能成為準備貨幣。其中包括 1.解除資本管制。2.金融市場的不透明性降低，並增加其流動性。3.上海必須成為真正的國際金融中心，目前的基本制度與結構皆尚待建立完成。4.財產權的安全性必須改善。5.政治狀況必須維持平衡與穩定。Eichengreen (2005)預測這些問題可能用 40 到 50 年的時間都未必能完全解決，Cohen (2009)亦有相同的看法，他不但強調 ”政治”因素的重要性，也認為雖然美元逐漸衰弱，但是不論是歐元、日圓、人民幣或 SDR 都各有其缺點，很難完全取代美元，將來可能會是數個貨幣共存的局面。

由本研究的分析可知，最近 10 年各國央行持有美元作為外匯準備部位逐步下滑的原因主要有二。第一，1999 年誕生了競爭對手：歐元。另一原因為 2001 年美國開始長期且巨大的財政支出和貨幣擴張政策。隨著美國經濟繁榮的結束，美元作為主要國際貨幣所反映出的最大的隱憂為，中央銀行一直沒有可靠的替代資產來構成其投資組合。自 1999 年以來，歐元已成為一個可靠的選擇。Chinn and Frankel (2008)

估計中央銀行存款準備金持有的決定因素研究指出，2022年歐元將取代美元成為全球主要準備貨幣，但是歐元並非美元的唯一替代貨幣，且目前歐元區域的幾個國家所面臨的嚴重主權債務危機問題，可能會使該時間點往後推移許多。人民幣、日圓、英鎊和瑞士法郎依然是可行的替代準備貨幣選擇，當然其中人民幣的流動性目前仍受到很大的管制。同時，我們在2009年看到了復活的兩個國際準備資產(原先已被排除在選擇之外的)：特別提款權和黃金。更值得注意的現象是各國正逐步從美元走向全球貨幣系統，並持有多種準備資產。此外金融科技的創新與市場結構的改變，皆使得網路外部性不再那麼重要，故未來非單一準備貨幣的可能性提升許多。將來美元作為準備貨幣的地位下降後，會有更多的跨國資金的移動，將會使得匯率更不穩定。各國中央銀行目前應該開始注意並調整其準備資產的配置，放慢外匯準備累積的速度，將其組合多樣化，以降低任一種貨幣價值波動可能帶來的匯率風險。且特里芬困境的存在亦使未來單一國家貨幣做為國際準備的可能性降低，由一個國際金融組織(如IMF)可調控的中性貨幣(如SDR)做為國際準備貨幣，也是未來的可能國際準備制度選擇。

参考文献:

- Accominotti, O., (2009). “The Sterling Trap: Foreign Reserves Management at the Bank of France 1928-1936.” *European Review of Economic History* **13**, 349—76.
- Adams, T., (2010). “The Almighty Dollar in 2025.” What Matters, McKinsey & Company.
- Aliber, R., (1966), *the Future of the dollar as an International Currency*, New York: Frederick Praeger, Publishers.
- Bank for International Settlements, (2005). *75th Annual Report*, Basel, June.
- Bank for International Settlements, Monetary and Economic Department. “The Gold Exchange Standard.” Mineographed document, Basel.
- Batavia, B. and A. G. Malliaris, (2007). The Dollar, the Euro and the Role of Emerging Currencies.” mimeo.
- Bergsten, C. F., (1975), *the Dilemmas of the dollar*, New York: New York Univ. Press.
- Bergsten, F., (2009). “The Dollar and the Deficits: How Washington Can Prevent the Next Crisis.” *Foreign Affairs*, November/December.
- Bernanke, B. S., (2009). “Financial Reform to Address Systemic Risk.” Speech at the Council on Foreign Relations, Washington, D. C. (March 10). URL: <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20090310a.htm>
- Bini Smaghi, L., (2008). “The Internationalization of Currencies – A Central Banking Perspective.” Speech delivered at the conference “The Euro at 10: The Next Global Currency?” Peterson Institute of International Economics and BRUEGEL, Whashington.
- Bloomfield, A. L., (1963). *Monetary Policy under the International Gold Standard: 1880-1914*, New York: Federal Reserve Bank of New York.
- Bordo, M., (2003). “Does the Euro have a Future?” Paper Prepared for the Cato Institute 21st Annual Monetary Conference, “The Future of the Euro,” Washington,

D.C., November.

Bordo, M. and A. J. Schwartz, (1984). *A Retrospective on the Classical Gold Standard, 1821—1931*. Chicago: University of Chicago Press.

BusinessWeek, (2009). “China’s Yuan: The Next Reserve Currency?” May 26, 2009.

Cardon, P. and J. Coche, (2004). “Strategic Asset Allocation for Foreign Exchange Reserves.” in *Risk Management for Central Bank Reserves*, C. Bernadell, P. Cardon, J. Coche, F. Diebold and S. Manganelli (eds.), ECB, 13—27.

Chancellor, E. (2010). “Reflections on the Sovereign Debt Crisis.” GMO White Paper, July, 2010.

Chinn, M. and J. A. Frankel, (2007). “Will the Euro Eventually Surpass the Dollar as Leading International Reserve Currency?” in R. H. Clarida (ed.), *G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment*, University of Chicago Press.

Chinn, M. and J. Frankel, (2008). “Why the Euro will Rival the Dollar.” *International Finance*.

Chown, J. F., (1994). *The History of Money from AD800*, London: Routledge.

Chrystal, A., (1977). “Demand for International Media of Exchange.” *American Economic Review* **67**, 840—850.

Cipolla, C. M., (1967). *Money, Prices, and Civilization in the Mediterranean World, Fifth to Seventeenth Century*, New York: Gordian Press.

Cohen, B. J., (1971). *The Future of Sterling as an International Currency*, London: Macmillan.

Cohen, B. J., (1971a). “The Seigniorage Gain of an International Currency: An Empirical Test.” *Quarterly Journal of Economics* **85**, 494—507.

Cohen, B. J., (1998). *The Geography of Money*. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

Cohen, B. J., (2000). *Life at the Top: International Currencies in the 21st Century*. Princeton Essays in International Finance No. 221.

Cohen, B. J., (2003). “Global Currency Rivalry: Can the Euro Ever Challenge the Dollar?” Orfalea Center for Global & International Studies, Paper 8.

Cohen, B. J., (2009). “The Future of Reserve Currencies.” *Finance & Development*, September.

Cohen, B. J. and P. Subacchi, (2008). “Is the Euro Ready for ‘Prime Time’?” International Economics Program, Briefing Paper 08/03.

Cooper, R., (1997). “Key Currencies after the Euro.” Papers on the Web series, November. Available via the internet:

<http://post.economics.harvard.edu/faculty/cooper/papers.html>

Cooper, R., (2009). “The Future of the Dollar.” Peterson Institute for International Economics, Policy Brief 09-21.

Crotty, J., (2009). “Structural Causes of the Global Financial Crisis: A Critical Assessment of the ‘New Financial Architecture’.” *Cambridge Journal of Economics* **33**, 563—80.

Detken, C. and P. Hartmann, (2000). “The Euro and International Capital Markets.” *International Finance* **3**, 53—94.

Devereux, M. B. and S. Shi, (2008). “Vehicle Currency.” University of Toronto, Department of Economics, Working Paper 315.

Dobbs, R., D. Skilling, W. Hu, S. Lund, J. Manyika, and C. Roxburgh, (2009). “An Exorbitant Privilege? Implications of Reserve Currencies for Competitiveness.” McKinsey Global Institute.

Dooley, M., D. Folkerts-Landau and P. Garber, (2003). “An Essay on the Revised Bretton Woods System.” *NBER Working Paper* **9971**.

Dooley, M., D. Folkerts-Landau and P. Garber, (2004). “Direct Investment, Rising Real Wages and the Absorption of Excess Labor in the Periphery.” *NBER Working Paper* **10626**.

Dooley, M. and P. Garber, (2005). “Is 1958 or 1968? Three Notes on the Longevity of the Revised Bretton Woods System.” *Brookings Papers on Economic Activity*.

Dwyer, G. P. and J. R. Lothian, (2003). “The Economics of International Monies.” CRIF Working Paper series, Fordham University.

Economist, (2010). “The Euro’s Existential Worries.” 6th May, 2010.

Eichengreen, B., (1992), *Golden Fetters: The Gold Standard and the Great Depression 1919-39*, New York: Oxford University Press

Eichengreen, B., (1998). “The Euro as a Reserve Currency.” *Journal of the Japanese and International Economies* **12**, 483—506.

Eichengreen, B., (2005). “Sterling’s Past, Dollar’s Future: Historical Perspectives on Reserve Currency Competition.” *NBER Working Paper* **11336**.

Eichengreen, B., (2009). “The Dollar Dilemma: The World’s Top Currency Faces Competition.” *Foreign Affairs*, September/October.

Eichengreen, B. and M. Flandreau, (2008). “The Rise and Fall of the Dollar, or When did the Dollar Replace Sterling as the Lead International Currency?” *NBER Working Paper* 14154.

Fishlow, A., (1986). “Lessons from the Past: Capital Markets during the 19th Century and the Interwar Period.” In *The Politics of International Debt*, M. Kahler (ed.), Ithaca: Cornell University Press, pp. 37—94.

Forbes, K. J., (2009), *Underlying Determinants of Global Currency Status-Financial Network Effects and Deepening*, in “*The EURO at Ten: The Next Global Currency?*” form www.petersoninstitute.org.

Frankel, J., (1995). “Still the Lingua Franca: The Exaggerated Death of the Dollar.” *Foreign Affairs* **74**, 9—16.

Frankel, J., (2000). “Impact of the Euro on Members and Non-members.” in *The Euro as a Stabilizer in the International Economic System*, R. Mundell and A. Clesse (eds.), Boston: Kluwer.

Fратиanni, M. and A. Hauskrecht, (1998). “From the Gold Standard to a Bipolar Monetary System.” *Open Economies Review* **9**, 609—635.

Friedman, M., (1971). “The Euro-Dollar Market: Some First Principles.” *Review*,

Federal Reserve Bank of St. Louis July, 16—24.

Galati, G., (2001). “Why has Global FX Turnover Declined? Explaining 2001 Triennial Survey.” *BIS Quarterly Review*, December.

Galati, G., and P. Wooldridge, (2006). “The Euro as a Reserve Currency: A Challenge to the Pre-eminence of the Dollar?” *BIS Working Paper* **218**.

Goldberg, L. and C. Tille, (2006). “The Internationalization of the Dollar and Trade Balance Adjustment.” Federal Reserve Bank of New York Staff Reports No. 255.

Goldberg, L. and C. Tille, (2008). “Vehicle Currency Use in International Trade.” *Journal of International Economics* **76**, 177—192.

Goldberg, L. S. and C. Tille, (2008a), Macroeconomic Interdependence and the International Role of the Dollar, *NBER Working Paper* No.13820.

Goldberg, L. and C. Tille, (2009). “Micro, Macro, and Strategic Forces in International Trade Invoicing.” CEPR Discussion Paper 7534.

Goldberg, L. S. (2009), Currency Invoicing of International Trade, in “*The EURO at Ten: The Next Global Currency?*” form www.petersoninstitute.org.

Grassman, S., (1976). “Currency Distribution and Forward Cover in Foreign Trade.” *Journal of International Economics* **6**, 215—221.

Greenspan, A., (2001). “The Euro as an International Currency.” Paper presented at the Euro 50 Group Roundtable, Washington, D.C., November 30.

Hartmann, P., (1998). *Currency Competition and Foreign Exchange Markets: the Dollar, the Yen and the Euro*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Henning, C. R., (2009), Regional Perspectives-East Asia, in “*The EURO at Ten: The Next Global Currency?*” form www.petersoninstitute.org.

Imlah, A., (1958). *Economic Elements in the Pax Britannica*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Kannan, P., (2009). “On the Welfare Benefits of an International Currency.” *European Economic Review* **53**, 588—606.

Karmin, C., (2008). *Biography of the Dollar: How the Mighty Buck Conquered the World and Why It's Under Siege*. New York: Crown Publishing Group.

Kenen, P. K., (1983). "The Role of the Dollar as an International Currency." Occasional Papers No. 13. Washington, DC: Group of Thirty.

Kennedy, P., (1987). *The Rise and Fall of the Great Powers: Economic Change and Military Conflict from 1500 to 2000*. Random House, U.S.A.

Kiyotaki, N. and R. Wright, (1989). "On Money As A Medium of Exchange." *Journal of Political Economy* **97**, 927—54.

Krugman, P., (1980). "Vehicle Currencies and the Structure of International Exchange." *Journal of Political Economy* **97**, 927—954.

Krugman, P., (1984). "The International Role of the Dollar: Theory and Prospect." in *Exchange Rate Theory and Practice*, J. Bilson and R. Marston (eds.), Chicago: University of Chicago Press.

Krugman, P., (2009). "China's Dollar Trap." *New York Times*, 2 April.

Lindert, P. H., (1969). "Key Currencies and Gold, 1900-1913." Princeton Studies in International Finance no. 24, International Finance Section, Department of Economics, Princeton University.

Liu, P. and J. Zhu, (2008). "The Management of China's Huge Foreign Reserve and its Currency Composition." The Institute of Management Berlin, Berlin School of Economics, Working Paper **37**.

Lopez, R. S., (1951). "The Dollar of the Middle Ages." *Journal of Economic History* **11**, 209—234.

Maddison, A., (2007). "Chinese Economic Performance in the Long Run." OECD Development Centre 2007.

Masson, P., (2006). "The Euro and Developing Country Finance." Joseph L. Rotman School of Management Working Paper 06-07.

Matsuyama, K., N. Kiyotaki and A. Matsui, (1993). "Toward A Theory of International Currency." *Review of Economic Studies* **60**, 283—307.

McKinnon, R., (1979). “Commodity Reserve Money, Special Drawing Rights, and the Link to Less Developed Countries.” in *Economics and Human Welfare: Essays in Honor of Tibor Scitovsky*, M.J. Boskin (ed.), New York: Academic Press.

Mileva, E. and N. Siegfried, (2007). “Oil Market Structure, Network Effects and the Choice of Currency for Oil Invoicing.” *ECB Occasional Paper* **77**, December.

Moss, F., (2009). “The Global Vocation of the Euro.” *L’Europe en Formation* **351**, 9—34.

Mundell, R., (1993). “EMU and the International Monetary System: A Transatlantic Perspective.” Austrian National Bank Working Paper **13**.

Mundell, R., (1998). “What the Euro Means for the Dollar and the International Monetary System.” *Atlantic Economic Journal* **26**, 227—237.

Mundell, R., (1998a). “Uses and Abuses of Gresham’s Law in the History of Money.” *Zagreb Journal of Economics* **2**, 1—30.

Murphy, M. and W. J. Yuan, (2009). “Is China Ready to Challenge the Dollar? Internationalization of the Renminbi and Its Implications for the United States.” Center for Strategic and International Studies.

Nurkse, R., (1944), *International Currency Experience*, Geneva: League of Nations.

Obstfeld, M. and K. Rogoff, (2005). “Global Current Account Imbalances and Exchange Rate Adjustments.” *Brookings Papers on Economic Activity* **1**, 67—146.

Obstfeld, M. and K. Rogoff, (2009). “Global Imbalances and the Financial Crisis: Products of Common Causes.” Paper prepared for the Federal Reserve Bank of San Francisco Asia Economic Policy Conference, Santa Barbara, CA, October 18-20.

Ogawa, E. (2000). “The Japanese Yen as an International Currency.” Mimeo.

Pagano, M. and E. von Thadden, (2004). “The European Bond Markets under EMU.” *CSEF Working Paper* **126**, Center for Studies in Economics and Finance, University of Salerno.

Papaopamppi, E. and R. Portes, (2008). “Costs and Benefits of Running an

International Currency.” *European Economy, Economic Papers* 348, European Commission.

Papaopammpi, E. and R. Portes and G. Siourounis, (2006). “Optimal Currency Shares in International Reserves: the Impact of the Euro and the Prospects for the Dollar.” CEPR Discussion Paper No. 5734.

Persaud, A., (2004). “Why Currency Empires Fall.” Grasham Lectures.

Pérez de Azpillage, J. and F. Lake, (2008). “The Euro—Sound Money for the World.” Chapter 6 in Goldman Sachs European Economics Group, *The Euro at Ten: Performance and Challenges for the Next Decade*.

Portes, R, and H. Rey, (1998). “The Emergence of the Euro as an International Currency.” *Economic Policy* **26**, 307—343.

Posen, A., (2008). “Why the Euro will not Rival the Dollar.” *International Finance*.

Rey, H., (2001). “International Trade and Currency Exchange.” *Review of Economic Studies* **68**, 443—464.

Rey, H., (2005). “The Impact of a Five Year Old Euro on Financial Markets.” In *The Euro at Five: Ready for a Global Role*, (ed.) A. Posen, Washington, Institute for International Economics.

Roubini, N. and B. Setser, (2005). “Will the Bretton Woods 2 Regime Unravel Soon? The Risk of a Hard Landing in 2005-2006.” Symposium on the “Revived Bretton Woods System: A New Paradigm for Asian Development?” Federal Reserve Bank of San Francisco and UC Berkeley.

Ruiz-Arranz, M. and M. Zavadjil, (2008). “Are Emerging Asia’s Reserves Really Too High?” *IMF Working Paper* **WP/08/192**.

Swoboda, A., (1968). “The Euro-Dollar Market: An Interpretation.” *Essays in International Finance* **64**.

Thimann, C., (2009). “Global Roles of Currencies.” *European Central Bank Working Paper* **1031**.

Trejos, A. and R. Wright, (1996). “Search-Theoretic Models of International

Currency.” *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* **78**, 117—132.

Triffin, R. (1961), *Gold and the Dollar Crisis*, Yale University Press.

Truman, E. M., (2004). “The Limits of Exchange Market Intervention.” In *Dollar Overvaluation and the World Economy*, (eds.), C. F. Bergsten and J. Williamson. Washington, Institute for International Economics.

Wang, L., (2009). “A Perspective of the U.S. Dollar after the Current Financial Crisis – What We Can Learn from the Experiences of the Pound Sterling after World War I.” Samuel Shieh Memorial Conference, Chung-Hua Institution for Economic Research.

Wijnholds, O., (2009). “The Dollar’s Last Days?” Project Syndicate, May.

Williams, D., (1968). “The Evolution of the Sterling System.” in *Essays in Money and Banking*, C. R. Whitlesey and J.S. G. Wilson (eds.), Oxford: Oxford University Press.

Williamson, J., (2009a). “Understanding Special Drawing Rights.” Peterson Institute for International Economics, Policy Brief 09-11.

Williamson, J., (2009b). “Why SDRs Could Rival the Dollar.” Peterson Institute for International Economics, Policy Brief 09-20.

Wu, F. and R. Pan Wang, (2010), *Renminbi’s Potential to Become a Global Currency*, *China and World Economy*, Vol. 18, No.1, pp. 63-81.

Zhou, X., (2009). “Reform the International Monetary System.” People’s Bank of China, 3 March.