

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別：研討會)

BIS 外匯存底管理研討會
(Reserve & Asset Management Seminar)
出國報告

服務機關：中央銀行

出國人職稱：倫敦代表辦事處代主任

姓名：劉棟賢

出國地點：瑞士 Gwatt bei Thun

出國期間：106/9/10 至 106/9/16

報告日期：2017 年 12 月 6 日

目錄

壹、前言.....	3
貳、BIS 的介紹.....	5
參、全球外匯存底現況與管理趨勢.....	9
肆、Fed 退出量化寬鬆對外匯與債券市場的影響.....	16
伍、結論及建議.....	20

壹、前言

^職奉派於 106 年 9 月 10 日至 9 月 16 日，赴瑞士 Gwatt bei Thun 參加國際清算銀行(Bank for International Settlements ; BIS)所舉辦之外匯存底管理研討會 (Reserve & Asset Management Seminar)。

BIS 成立於 1930 年，選擇中立國瑞士做為設立地點，該行設立係為因應第 1 次世界大戰後，戰敗國德國債務清償之問題，將德國的賠款重新分配至相對應之國家。在 BIS 處理德國戰爭賠款的作用逐漸淡化後，轉向推動國際財政及貨幣政策的合作，負責提供各國央行開會討論之場地，並扮演經濟和貨幣政策研究機構的角色，為各國央行提供金融服務，執行國際金融業務的保管業務，協助各國央行執行投資相關業務，並為全球金融體系制定相關規範，例如，巴賽爾協定 I、II、III 等。

本次研討會邀請的講師，大多來自 BIS 銀行部門，與會者共約 50 位，來自各國央行、貨幣管理當局與國際官方投資機構等。主要研習內容包含：外匯存底管理趨勢、全球經濟展望、資產管理投資決策、投資績效貢獻分析、比特幣與區塊鏈以及人民幣市場介紹等。面對當前 Fed 縮減資產負債表與 ECB 的量化寬鬆(Quantitative easing)未來亦可能逐步退場，全球主要央行回到貨幣政策正常化的道路上，外匯存底管理未來將面臨諸多挑戰。

本報告主要共分為三個部分，第一部分，為 BIS 的介紹；第二部分，全球外匯存底現況與管理趨勢；第三部分，Fed 退出量化寬鬆對外匯與債券市場的影響，最後為結論及建議。

貳、BIS 的介紹

一、BIS 成立的目的

BIS 是由美國、英國、法國、德國、義大利、比利時、日本、瑞士等國的代表，根據海牙國際協定於 1930 年成立，國際清算銀行最初創辦的目的是為了處理第一次世界大戰後德國的賠償支付及其有關的清算等業務，最後演變為各國中央銀行服務與共同合作的國際金融機構，是世界上歷史最悠久的國際金融組織，總部設在瑞士 Basel。

第二次世界大戰後，BIS 成為聯合國經濟合作暨發展組織成員國之間的結算機構，該行的宗旨也逐漸轉變為促進各國中央銀行之間的合作，並接受委託或作為代理人辦理國際清算業務等。國際清算銀行不是政府間的金融決策機構，亦非發展援助機構。

二、BIS 的功能

(一) 服務對象:各國中央銀行與國際組織（如國際海事組織、國際電信聯盟、世界氣象組織、世界衛生組織），不辦理私人銀行業務。這與聯合國體系內的國際貨幣金融機構相輔相成。

(二) 金融與與貨幣政策之研究:

- 1.對 BIS 所舉辦的國際金融會議與央行總裁會議提供金融與貨幣政策之方向。
- 2.定期發表金融與貨幣政策學術論文，供各國央行與金融界參考。
- 3.金融市場統計資料的定期發布。外匯交易及其衍生性商品市場係全球最大的金融市場之一，上述產品多在 OTC 市場內進行交易，由銀行提供流動性，儘管該市場相當重要，相關數據卻難以取得。自 1986 年起，BIS 每 3 年皆會對外匯市場進行一次調查(Triennial Central Bank Survey，簡稱 Triennial)，主要由各國央行提供外匯交易相關資料彙整而成。最新的一次調查，係由 52 個央行整合共 1,283 個造市商所提供之資料所彙集之報告；相關資料包含即期外匯、遠期外匯、換匯交易(FX swaps)、貨幣選擇權(Currency options)及換匯換利(CCS)等交易；此外，交易機構共提供 38 種幣別及 47 種貨幣組合(currency pair)資料。

(三) 提供各國央行相關金融服務:

- 1.提供交割服務。
- 2.提供存款業務。

3. 提供短期融資業務。

4. 委外資產管理業務。

5. 黃金儲備業務服務。

(四) 制定國際金融監理準則，維持金融穩定：

巴塞爾銀行監理委員會(Basel Committee on Banking Supervision)簡稱巴塞爾委員會，巴塞爾銀行監理委員會原稱銀行法規與監管事務委員會，是由美國、英國、法國、德國、義大利、日本、荷蘭、加拿大、比利時、瑞典等 10 大工業國的中央銀行於 1974 年底共同成立的，為 BIS 的一個正式機構，以各國中央銀行官員和銀行監管當局為代表，總部在瑞士的 Basel。每年定期集會 4 次，並擁有近 30 個技術機構，執行每年集會所訂目標或計劃。

巴塞爾委員會制訂了一些金融協定、監管標準與指導原則，例如巴賽爾協定 I、II、III 等。這些協定補充對商業銀行監管體制的不足，減輕銀行倒閉的風險與代價，是對國際商業銀行聯合監管的主要模式。這些協議的制定與推廣，對全球金融穩定貢獻卓著。

參、全球外匯存底現況與管理趨勢

一、外匯存底定義及央行持有外匯存底動機

(一) 外匯存底定義：

外匯存底係指可被貨幣主管機關所取得及掌控的外部資產，主要用來因應國際收支帳惡化、影響外匯市場供需或用以維持該經濟體及其貨幣信用。此外，外匯存底必須為外幣計價之資產且該資產須確實存在，或有資產或交由主權財富基金所管理之資產無法被計入外匯存底中。外匯存底來源主要由經常帳順差及淨資本流入而來，由央行購入外幣所累積而成，自2000年以來，新興市場國家大量的經常帳順差及淨資本流入，即為其外匯存底的主要來源。

(二) 央行持有外匯存底之動機：

央行持有外匯存底持有動機主要可區分4大類，分別為預防經常帳失衡、預防金融帳失衡、提升國家出口競爭力、維持外匯市場與匯價穩定等相關持有動機。

1. 以預防經常帳及金融帳失衡的持有動機：

若經常帳或金融帳突然惡化，外匯存底可用來做為部分緩衝，例如，透過外匯存底購買重要的進口財、對匯價或外匯市場進行干預等；外匯存底的累積亦

可使市場對該經濟體及其貨幣具有信心。

2. 提升國家出口競爭力的持有動機:

在貿易出口為主的國家中，特別是新興亞洲與中東等經常帳偏高的國家，若貨幣相對於競爭對手過於強勢，可能會導致出口及經濟成長下滑，此時央行或將進入外匯市場進行干預，以維持貨幣競爭力。

3. 維持外匯市場與匯價穩定：

外匯存底可維持外匯市場及匯價的穩定，可減緩或避免匯價大幅波動，造成金融市場的動盪不安；在經濟體遭遇天災人禍或重大政治事件時，外匯存底可做為國家的財產以緩衝部分衝擊。充足的外匯存底可使信評公司給予該經濟體較好的主權評等，且相較於附近區域的經濟體，若外匯存底明顯低於周邊國家時，或易成為國際禿鷹或熱錢攻擊的目標。

(三) 新興市場國家央行持有外匯存底之動機

1. 1980年~1997年：亞洲金融危機前，央行持有外匯存底動機主要在於預防經常帳失衡及維持匯率制度，多數國家普遍持有超過3個月進口金額的外匯存底。

2. 1998年~2004年：在亞洲金融危機後，許多央行

體認到外匯存底對於預防金融帳失衡的重要性，央行持有更多的外匯存底以預防金融帳失衡，此外，提升國家出口競爭力在此階段的重要性逐漸上升。

3. 2005 年~2010 年：在全球金融危機後，全球經歷金融不平衡的時期，央行仍相當重視外匯存底預防金融帳失衡的重要性，此外，國家為維持其競爭力的持有動機較前一階段更為強烈。

二、全球外匯存底現況

(一) 全球外匯存底分布

1. 外匯存底幣別配置：

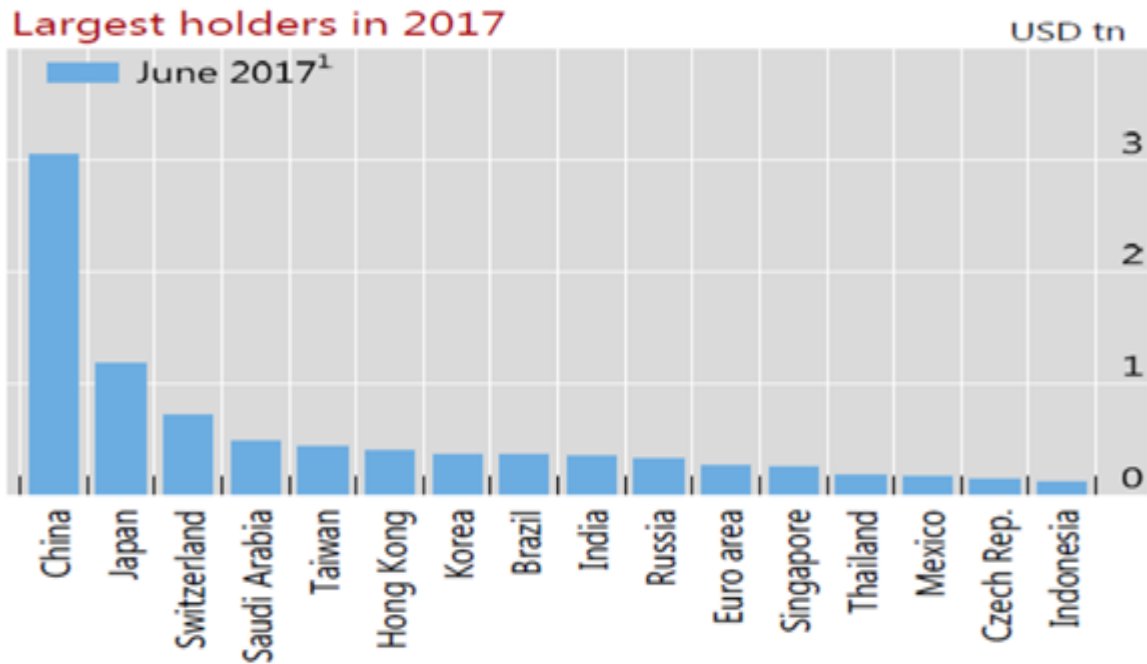
主要集中於亞洲國家及出產石油的 OPEC 國家儘管近年來，中國大陸在經濟成長放緩及市場不再預期人民幣持續單向升值的情況下，大量資金逃逸，且 OPEC 國家因國際原油價格大幅下滑，石油出口金額有所減少，致全球外匯存底規模稍有所下滑，惟過去 20 年以來，全球外匯存底仍成長將近 10 倍之多，目前全球外匯存底總額約達 11 兆美元，其中已公布貨幣組成比例的外匯存底約達 7.5 兆美元，主要以美元（約占 63%）、歐元（約占 20%）、英鎊（約占 4.7%）及日

圓(約占 4.5%)為主，其他商品貨幣，如澳幣及紐西蘭幣占全球外匯存底比例則在近 10 年來有些微上升的趨勢，其餘 3.5 兆美元的外匯存底則未公布其配置。

2. 外匯存底增加主要集中在亞洲國家及出產石油的 OPEC 國家

近 10 多年來，新興市場國家因巨大的經常帳順差致外匯存底快速的累積，且主要集中於亞洲國家及出產石油的 OPEC 國家(見圖 1)，亞洲國家中，以中國大陸、日本、台灣及南韓外匯存底成長最為快速，以目前全球外匯存底規模來看，外匯存底規模前 10 名的國家中，大多為亞洲國家，瑞士外匯存底高達世界第 3 位，主要原因係該國為避免瑞郎升值，在外匯市場買進歐元阻升，沙烏地阿拉伯及俄羅斯則為石油的主要出口國，近年來原油價格暴跌，亦導致兩國外匯存底下滑。另外東歐的捷克異軍突起，主要是因為國外投機性資金不斷湧入捷克，該國央行為避免捷克克郎(Czech koruna)對歐元大幅升值，學習瑞士央行的方式大舉買進歐元以避免該國貨幣捷克克郎大幅升值，導致外匯存底激增。

圖 1.全球主要外匯存底持有國家統計圖



資料來源: 2017 BIS Asset & Reserve Management Seminar

(二) 全球央行外匯存底管理策略的變革

在 2008 年全球金融危機前後，各國央行在管理外匯存底的策略及方式上有許多差異。

1. 全球金融危機前：

多數中央銀行關注外匯存底的持有成本，研究最適合的外匯存底存量，並致力於提升其外匯存底之收益率，進行投資組合的分散、延長投資年限及增加風險性資產，投資標的包含機構債券、MBS、ABS、公司債及股票，甚至使用相關衍生性金融產品等。另外，有部分央行著手成立主權

基金或將外匯存底委外管理，直接由外部機構提供相關專業服務，以求增加收益率，並進行風險分散。

2. 全球金融危機後：

各國央行體認到傳統的外匯存底資產(如美國公債)仍是績效表現最佳的金融商品，無論在流動性或安全性都是最好的，且在金融危機前分散配置的投資組合反而更具風險，因許多信用產品在金融危機時，在流動性及收益率方面都出現嚴重的問題；以傳統檢視最適外匯存底規模的方法不再適用，且當金融危機來臨時，擁有較多外匯存底的央行，其經濟體所受的衝擊亦較少。

3. 低通膨及低利率的時代

全球經濟陷入低通膨及低利率的時代，外匯存底管理當局再度遭遇挑戰，該如何在持有龐大外匯存底規模下，創造更高的收益率，因此，分散投資組合及最適外匯存底規模等議題再度浮上檯面，近年來許多央行持續增加不同的外幣投資，如澳幣、加幣及人民幣等；另外亦增加其他投資標的，如黃金，抗通膨債券、投資等級公司債、新興市場公債、股票及 ETF 等。

三、全球央行外匯存底管理所面臨的挑戰

(一) 累積外匯存底所產生的機會成本

央行大量買進外匯導致資源配置失當、經濟體成長失衡，以及匯價變動時所產生的價值損失等機會成本。

(二) 央行持續單向干預外匯市場，在市場預期匯價將持續往單方向移動下，使國際資金或熱錢不斷湧入，加重該國經濟的失衡。

(三) 由於長期低利率與量化寬鬆政策，各國央行外匯存底僅藉大量買進信用評等高的公債，即輕鬆獲取高額利潤，將導致央行出現不具效率的外匯管理模式。

肆、Fed 退出量化寬鬆對外匯與債券市場的影響

一、Fed 於今(2017)年 10 月開始縮減約 4.5 兆美元的公債和 MBS 之資產負債表

(一) 2008 年全球金融海嘯前:

雷曼公司破產時，Fed 的資產負債表規模為 9,005 億美元，占美國 GDP 的 6%。

(二) 2008 年 12 月:

為因應金融危機，Fed 借錢給國內金融機構取得債權（資產），同時釋出美元（負債），使資產負債表規模倍增到 2.1 兆美元。

(三) 實行量化寬鬆(QE)政策:

Fed 共實施 3 輪 QE，買進美國公債及 MBS，使資產增加，同時釋出美元，使負債增加。2015 年 QE 結束時，Fed 資產負債表規模已擴大到 4.5 兆美元。

(四) Fed 於今年 10 月開始縮減資產負債表:

1. 縮表進度: Fed 每月到期債券所收回之本金，原本是全數再買入，現在改為每月減少投入金額，且減少金額逐季增加。

(1) 2017 年 10 到 12 月:每月減購公債 60 億美元，MBS

減購 40 億美元。

(2) 2018 年 1 到 3 月：公債與 MBS 每月分別減購 120 億及 80 億美元。

(3) 2018 年 4 到 6 月：公債與 MBS 每月分別減購 180 億及 120 億美元。

(4) 2018 年 7 到 9 月：公債與 MBS 每月分別減購 240 億及 160 億美元。

(5) 2018 年 10 月起：每月分別減購 300 億及 200 億美元，減購額不再增加。

2. 第一年資產減購額合計：共 3,000 億美元，包括公債共減購 1,800 億，MBS 共減購 1,200 億美元。

3. 第二年資產減購額合計(2018 年 10 月到 2019 年 9 月止)：公債與 MBS 分別共減購 3,600 及 2,400 億美元，總計 6,000 億美元。

4. 第三年資產減購額合計(2019 年 10 月到 2020 年 9 月止)：公債與 MBS 分別共減購 3,600 及 2,400 億美元，總計 6,000 億美元。

5. 三年(2017 年 10 月到 2020 年 9 月止)減購額總計：1.5 兆美元。

二、對外匯市場的影響

(一) 美元:

美元在Fed在升息與縮表之前很長一段時間就提前走強。2014年中，當時Fed透過「點陣圖預測」(dot plot)向市場預測Fed Fund Rate在2017年底時很可能會高達3.50%。這種貨幣政策正常化承諾推動美元走高，而且在當時低利率環境中，利差前景的預期對投資者來說非常具吸引力。

Fed已開始縮減資產負債表，但縮表係採溫和有序且不驚擾市場的方式進行，隨著歐元區經濟日益走強，美元是否因此走強仍有疑義。但過去1年歐元走勢強勁，2018年美元應不會再如2017年般弱勢，可維持相對強勢的區間整理。

(二) 歐元:

ECB正在模仿Fed在2014年的貨幣政策，且2017年歐元的走勢亦頗類似當時美元的走勢。ECB總裁Draghi仍採取相對溫和的言論，政策基本上沒有看到太大改變，ECB維持每月QE規模600億歐元至2017年12月底，自2018年1月起將每月QE規模降低至300億歐

元，持續期間9個月，且如有必要將加以延長。雖然ECB持續寬鬆，Fed開始縮減資產負債，但歐元過去1年的升值幅度仍相當顯著，主因歐元區經濟情勢轉好。目前外匯市場關於ECB的焦點不是關於未來的QE政策，而是關於ECB何時逐步退出QE、可能出現的鷹派前瞻指引、以及何時放棄負利率。比照2014年Fed的貨幣政策措施與美元的走勢，歐元在2017年已複製了2014年下半年後美元的強勢走勢，因此2018年歐元之升值幅度可能大幅減緩。

三、對債券市場的影響

(一) 美國公債券殖利率上升，但長天期公債上升速度相當緩和，殖利率曲線趨於平坦：

Fed 縮減資產負債的過程係溫和且漸進，利率應會緩步上升，但由於當前低通膨的情勢仍未改變，長期公債殖利率上漲空間有限，殖利率曲線將趨於平坦。

(二) MBS 與美國公債利差擴大：

Fed 縮減 MBS 的購買量會造成需求減少，欲吸引私部門金融機構參與投資，MBS 與美國公債利差勢必會擴大。

(三) 美國公債與 MBS 的投資人改變:

美國公債與 MBS 需求將由 Fed 移轉至商業銀行、海外央行以及退休基金等金融機構。Fed 在金融危機 10 年後，逐步淡出市場，希望金融市場能逐步邁向正常化。

伍、結論及建議

一、全球外匯存底管理趨勢

(一) 全球外匯存底在次貸風暴與金融海嘯爆發後持續成長到 2014 年：

1. 全球外匯存底在 2014 年中達到歷史高點，經常帳盈餘與資本流入是外匯存底大幅增加的因素。但外匯存底仍高度集中在部分國家，包括中國大陸、日本、瑞士、沙烏地阿拉伯與台灣等國。
2. 隨著石油及原物料價格自 2014 年起大幅下跌，使得全球外匯存底開始下滑。
3. 美元指數自 2014 年下半年開始狂飆，2017 年 1 月 3 日到達 103.82 的高點後便開始逐步下滑，由於全球央行外匯存底以持有美元資產為主，亦導致全球外匯存底價值下滑。

(二) 各國央行在管理外匯存底時，仍首重安全性，其次為流動性，獲利性則是最後一項目標，因此大部分國家的外匯存底組成仍以政府公債、機構債券與國際金融組織債券為主。但由於量化寬鬆與負利率政策導致全球利率偏低，為追求更高利潤，部分國家央行將股票

納入投資組合，風險因此大幅提升。

(三) 外匯存底資產的幣別仍高度集中於美元資產與美國公債

1. 超過 40% 以上的央行持有美元資產超過 75%。
2. 約 70% 以上的央行持有美元資產介於 50% 至 75%。
3. 各國央行持有人民幣資產比例仍相當低，僅 30% 央行持有人民幣資產且比例均低於 10%。

二、全球主要央行退出量化寬鬆並結束創紀錄低利率所面臨的挑戰

- (一) Fed 於今年 10 月開始縮減資產負債表，正式為全球主要央行退出量化寬鬆跨出第一步。
- (二) 央行決策者應趁全球經濟前景改善及其寬鬆政策對通膨影響很小時，加速退出量化寬鬆計劃和結束創紀錄低位的利率。
- (三) 如果太晚退出量化寬鬆計劃和結束創紀錄低位的利率，會使得退出的難度大增，因此即便短期會有一些障礙，但堅持啟動貨幣政策正常化更為可取。
- (四) 目前全球金融市場仍相當平靜，並且習慣於目前寬

鬆的信貸條件，若央行利率正常化的速度操之過急，亦可能會破壞全球經濟復甦的情況。

三、建議事項

- (一) Fed 已開始縮減資產負債表，由於缺少 Fed 的買盤，Agency MBS 與美國公債間的利差將會逐步擴大，可採逐漸累積部位的 MBS 買進策略，隨著 Fed 有序退場而逐漸提高買進力道，可提高投資收益率。
- (二) 從次貸風暴與金融海嘯爆發後所得到的啟示為：傳統外匯存底投資標的績效表現佳，安全性與流動性仍為外匯存底投資的最重要考量因素，美國公債、機構債券、國際金融組織債券與 Agency MBS 最符合上述投資準則。

參考資料

1. Piet Clement, The BIS – The central banks' bank since 1930, September 2017, BIS Reserve & Asset Management Seminar.
2. Michela Scatigna, International reserve assets – definitions, trends and management, September 2017, BIS Reserve & Asset Management Seminar.
3. Arcadie Albul, Asset Allocation in the Current Market Environment, September 2017, BIS Reserve & Asset Management Seminar.
4. Mark Vincent, Active Management and Political Risk, September 2017, BIS Reserve & Asset Management Seminar.
5. Dubravko Mihaljek, Global macroeconomic outlook, September 2017, BIS Reserve & Asset Management Seminar.