

行政院及所屬各機關出國報告
(出國類別：其他)

參加 UBS 舉辦之投資研討會 及訓練課程報告

服務機關：中央銀行

出國人員姓名職稱：周怡華(外匯局/一等專員)

葉牧青(駐紐約代表辦事處/副主任)

出國地區：美國芝加哥

出國期間：104.10.18~104.11.1

報告日期：105.1.20

目 錄

壹、 前言.....	1
貳、 近期國際經濟金融情勢.....	2
一、 美國.....	3
二、 歐元區.....	4
三、 日本.....	5
四、 中國大陸.....	7
五、 原油價格走勢.....	8
參、 頁岩油的發展.....	14
一、 何謂頁岩油.....	14
二、 探勘技術的創新.....	14
三、 頁岩油的蘊藏量.....	15
四、 頁岩油商面臨的挑戰.....	15
肆、 美元集團崩解.....	17
一、 日不落集團.....	17
二、 面臨崩解命運.....	18
三、 美元集團可能崩解之原因.....	19
四、 美元集團可能崩解之衝擊.....	21
伍、 全球外匯存底累積大起大落.....	23

一、曾於 2000s~14 年大起.....	23
二、但在 2014~15 年大落.....	24
三、外匯存底消長原因.....	25
四、全球外匯存底累積擴大萎縮—中國扮演關鍵角色.....	27
陸、全球外匯存底累積萎縮之影響.....	29
一、國際長期利率.....	29
二、美元走勢.....	30
三、主權財富基金之資產分散投資.....	32
柒、心得與建議.....	36
參考文獻.....	37

壹、前言

本次訓練課程研討會分為兩部分：第一部分「UBS 2015 年投資研討會」為期 5 日，參與學員來自台灣、中國大陸、墨西哥、巴基斯坦、哈薩克、坦尚尼亞和阿曼等各國央行、pension fund 及保險公司等計 36 人。研討會目的為讓參與學員了解(1)國際經濟金融情勢剖析、(2)投資趨勢、(3)投資工具等相關議題。

投資研討會過程聘請 UBS 相關領域專家講授，理論與實例研討兼具，除隨時與學員互動問答、交換彼此意見外，並分組仿照美國公開市場操作委員會(FOMC)開會模式，就通膨、通縮、失業率及資產價格等變數進行討論，再由各組進行相互遊說與交叉辯論，模擬升息時點、升息速度及升息後是否需進一步採行其他緊縮信用措施。

第二部分則係由 UBS 專為本行設計「MBS 客製化課程」，課程亦為期 5 日，由資產管理帳戶之專業經理人、交易員、研究員、策略分析師及風管人員講述其投資哲學、投資組合及管理程序等；另並由中、後台人員說明交易後之相關交割、帳務處理及控管制度。

此次研討會內容豐富多元，基於 Fed 已於 2015 年 12 月啟動升息，近期油價與股市跌跌不休、國際金融市場動盪、全球外匯存底累積亦出現萎縮趨勢，因此本報告就其中有關國際金融情勢、油價走勢、美元集團崩解、全球外匯存底累積變化、全球外匯存底累積萎縮之影響等部分主題，擇要介紹分析，俾供參考。

貳、近期國際經濟金融情勢

2015 年上半年因新興經濟體經濟成長下滑及先進經濟體經濟復甦緩慢，使得全球經濟成長下滑(依據國際貨幣基金 IMF 統計 2015 年上半年成長率為 2.9%較預期下降 0.3%)，年初預估樂觀的氣氛隨著全球貿易衰退趨勢逐漸明顯，於是紛紛調降原先預測。由於主要國家及地區的差異，預期以美、英為主的先進經濟體 2016 年仍能延續自 2014 年以來之溫和成長。然而對大部分的新興經濟體而言，因自 2015 年夏季金融市場劇烈波動，貨幣承受大宗物品價格下跌壓力、資本流入減少、中國經濟放緩及美國升息等諸多因素影響，未來經濟展望下行風險升高。主要經濟體之經濟成長及展望如下(表 1)：

表 1 主要經濟體之經濟成長率

單位：%

年		2014	2015(% 預估)	2016(預估)
經濟體別				
全 球		3.4	3.1	3.6
先進 經濟體	美國	2.4	2.6	2.8
	歐元區	0.9	1.5	1.6
	日本	-0.1	0.6	1.0
新興 經濟體	中國大陸	7.3	6.8	6.3
	南韓	3.3	2.7	3.2
	俄羅斯	0.6	-3.8	-0.6

資料來源：IMF (2015), World Economic Outlook, October.

一、美國

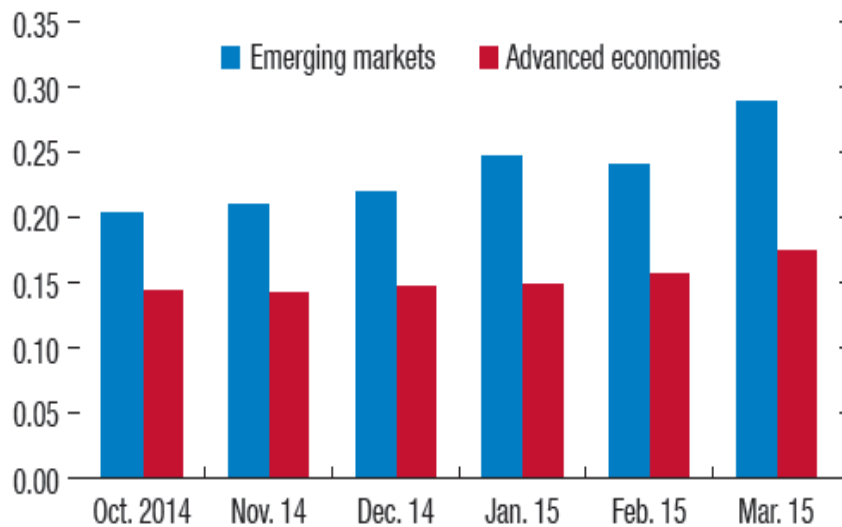
2015 年上半年美國經濟成長較預期為弱，主要受第一季嚴峻的冬季氣候及石油產業資本支出減少影響所致，而近期公布的經濟數據表現好壞不一，12 月份 ISM 製造業經理人指數由 11 月的 48.6 下滑至 48.2，已連續二個月跌破景氣榮枯分水嶺「50」以下，顯示美國製造業陷入衰退；ISM 非製造業採購經理人指數由 11 月的 55.9 繼續下滑至 55.3，顯示服務業景氣擴張動能趨緩；失業率從 2009 年 11 月的高峰 10.2%，降至 2015 年 12 月的 5.0%，非農業就業人數新增 29.2 萬人優於預期，2015 年第 2、3 季經濟成長年增率分別為 3.9%、2.1%，意味著美國經濟仍在穩定增長軌道。

2015 年 11 月份消費者物價指數（CPI）年增率由 10 月的 0.2% 上升為 0.5%，11 月核心物價指數年增率為 1.3%，與上月相當，儘管若干通膨指標仍處在低檔，但已呈現溫和上漲趨勢，由於國際大宗物資及石油價格下跌，對其通貨膨脹率之控制仍有相當壓力。

整體而言，美國經濟在溫和成長的趨勢中，Fed 2015 年 12 月一如外界預期升息 1 碼，這象徵美國緩步向上的經濟進入另一階段，宣告擺脫 2008 年金融海嘯的陰霾，讓利率回歸正常化，但這樣的水準對經濟的實質影響不大，且市場早已提早反映完畢。不過美國利率走高，勢必引發原本停泊在新興市場的資金撤回美國；強勢美元則將導致新興市場貨幣大貶。同時，新興市場的美元債務，也將因美元升值而造成償債金額提高，使這些國家承受沉重償債壓力。根據 IMF2015

年 10 月全球金融穩定報告顯示，過去一年在 Fed 可能升息預期下，新興市場公司債之報價利差擴大速度明顯較先進經濟體為快(參圖 1)，凸顯其市場流動性已有轉差徵兆。

圖 1 公司債的買賣報價利差(百分比)



資料來源：IMF(2015), Global Financial Stability Report, October。

二、歐元區

歐元區經濟尚處於金融危機所造成的傷害當中，目前仍在設法調整恢復中，致表現不如其他已開發國家，不過 2015 年第一季露出曙光，因為油價大幅下滑，對大量進口石油的歐元區有顯著影響，提升消費者支出，另外歐元貶值及歐洲央行（ECB）的量化寬鬆政策，也提振歐元區的經濟成長。歐元區 2015 年 12 月製造業採購經理人指數（PMI）為 53.2，連續第 30 個月擴張，德國、法國、義大利、西班牙

牙、荷蘭等國皆然。歐盟統計局 2016 年 1 月 7 日公布歐元區 11 月失業率為 10.5%，較 10 月降低 0.1 個百分點，為 2012 年 1 月以來最低紀錄；惟青年失業率反較 9 月上升 0.1%，高達 22.5%，因此增加青年就業率，仍為歐元區各國政府的重要課題。

歐盟統計局公布歐元區 12 月 CPI 初估值年增率與 11 月相當，皆為 0.2%，遠低於歐洲央行所訂 2% 之目標，核心 CPI 年增率為 0.9%，與 11 月相同。歐洲央行為拉抬歐元區通膨及刺激經濟成長，12 月 3 日宣布調降存款利率(Deposit facility)由負 0.2% 降為負 0.3%，並將每月購債 600 億歐元的量化寬鬆措施執行期限由 2016 年 9 月延長到 2017 年 3 月，歐盟統計局 12 月 8 日公布歐元區第 3 季 GDP 修正值為 1.6% 與上季相當。

整體而言，家庭消費是繼續推動歐洲經濟增長的力量，而就業市場持續改善，加上企業投資的力度亦有所增加，歐元區經濟近期將可穩步增長，惟希臘目前仍留在歐元區，如何讓希臘接受償債方案與擲節條款才是歐元區各國傷透腦筋的議題，除希臘問題外，大批中東難民湧入歐洲及俄羅斯與烏克蘭等地緣政治風險所引發的不確定性，其未來經濟前景面臨的風險仍偏向下行。

三、日本

日本經濟在擴大寬鬆貨幣政策推動下，似乎逐漸看到效果，日本內閣府 2015 年 12 月 8 日上修第 3 季 GDP 季增率為 1%，優於初估的負 0.8%；主要係第三季企業資本支出成長率由第二季 6.6% 暴增為

11.2%所致，但 1%的經濟成長率仍偏弱。

全球景氣不佳影響日本出口表現，日本 2015 年 11 月出口年減 3.3%，連續第 2 個月萎縮，主要是中國、東協與中南美等新興市場國家因為景氣趨緩對日本商品需求減少；11 月進口年減 10.2%，主要係因原油、天然氣、鐵礦砂等原物料價格較去年同期下滑所致。日本 2015 年 11 月 CPI 年增率為 0.3%，與 10 月持平，扣除生鮮食品的核心 CPI 年增率為 0.1%，通縮陰霾揮之不去。

而日本 2015 年 11 月家庭支出年減 4.1%，可見日本消費者對經濟前景存有疑慮，始終不願大量增加消費，很難為日本創造足夠內需以推升通膨走高。另日本 11 月失業率由 10 月的 3.1%，上升至 3.3%，失業率仍低，預計可帶來一波加薪的浪潮。由於經濟成長疲弱，日本政府為激勵企業投資及大幅加薪，計畫於 2016 年將企業稅由 32.11%調降至 29.97%，是否能達到刺激景氣循環的效果，尚有待觀察。

此外，日本急於刺激 GDP 成長，以降低債務占 GDP 的比率，積極參與由美國主導的跨太平洋夥伴關係協議(The Trans-Pacific Partnership, TPP)，協議已近乎完成，惟日本政府對於開放農業貿易仍有很大顧慮，認為放寬貿易條件後，缺乏競爭力的日本農業將會面臨巨大衝擊。

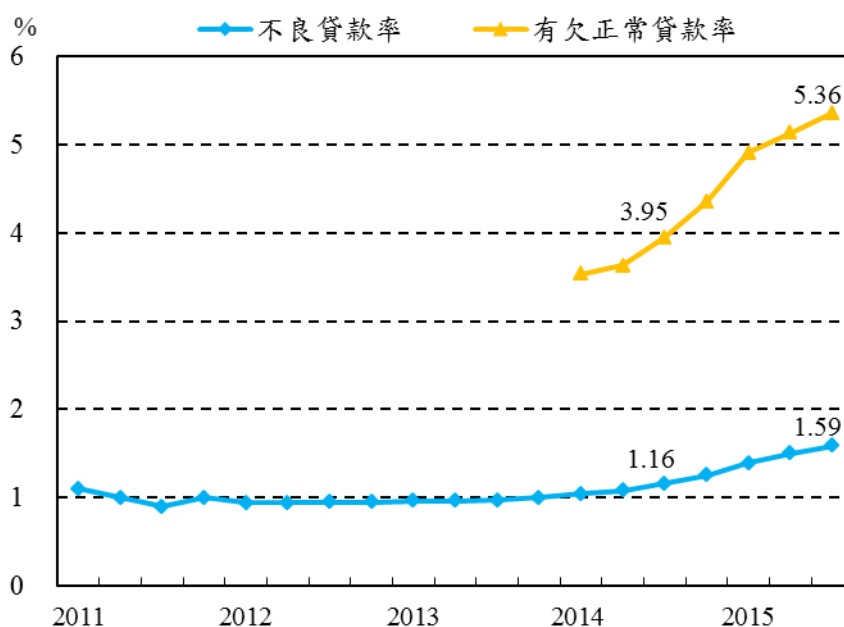
四、中國大陸經濟成長減緩

根據大陸國家統計局發布的資料顯示，其中第一季和第二季成長率都是 7%，第三季為 6.9%，雖未達到目標的 7.0%，但仍優於市場原先預估的 6.8%，由於全球經濟依舊不振，先進國家中只有美國經濟情勢相對較佳，歐元區和日本則較為疲弱，導致大陸外部需求減少，出口持續低迷，11 月及 12 月出口年增率分別為-7.1% 和 -1.4%，另外進口亦大幅衰退，11 月及 12 月進口年增率分別為-9.0% 和 -7.6%，進出口持續負成長，顯示其內、外需動能乏力。12 月份中國官方製造業 PMI 指數由上月的 49.6 微幅上升至 49.7，新訂單指數由 11 月的 49.8 略微上升至 12 月的 50.2，顯示其製造業成長依然疲弱；在政府加大推動基礎建設下，其固定資產投資額年增率依然欲振乏力，呈現持續下滑趨勢，11 月份已至 10.2%，然而，11 月份民間消費零售總額年增率 11.2%，為近 10 個月以來新高，顯示消費成長動能有回溫的跡象，中國大陸亦積極調整經濟結構，希望由出口大國轉型為內需消費，中國人民銀行在 2015 年已先後多次降息及調降存款準備率，是近年來力度不小的擴張性貨幣政策，將降低企業融資成本和刺激投資，其效果應會逐步呈現。整體而言，中國大陸目前投資下滑，產能過剩，出口表現不如預期，然而仍有通縮之憂慮，經濟下滑之壓力有增無減，而其經濟放緩之外溢效果，對其他新興經濟體亦造成相當壓力。

中國大陸正面臨產業結構調整、產能過剩及人民幣貶值等問題，

部分企業經營發生嚴重虧損，並遭逢裁員欠薪等困境，已無力償付銀行借款本息，根據中國銀監會統計資料顯示，2015 年 9 月底中國大陸商業銀行不良貸款率 1.59%，明顯高於上年同日之 1.16%，同期間有欠正常貸款率(包括不良及關注類貸款)更由 3.95% 跳升至 5.36%(參圖 2)，顯示中國大陸借款戶信用風險上升，本國銀行對中國大陸有大額曝險¹，宜密切關注其經濟金融情勢發展並妥為因應。

圖 2 中國大陸商業銀行不良貸款率



註：1.有欠正常貸款包括不良及關注類貸款。

2.中國銀監會自 2014Q1 開始公布關注類貸款資料。

資料來源：中國銀監會。

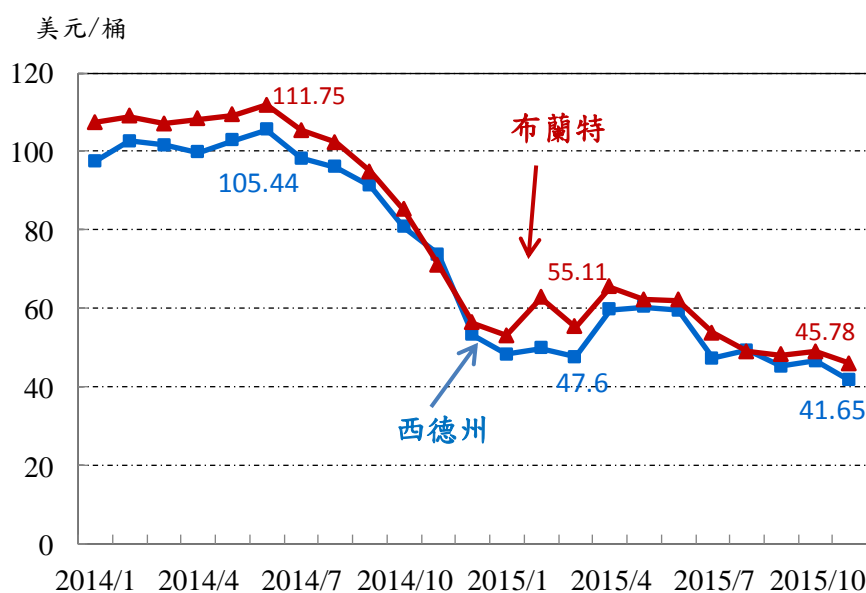
五、 原油價格走勢

國際原油(西德州原油)長期盤旋在每桶一百美元以上，在 2014

¹ 根據金管會統計資料，2015 年 9 月底本國銀行對大陸地區之授信、投資及資金拆存總額度達新台幣 1.76 兆元。

年第四季一路下滑，至 2014 年年底跌破六十美元，當時不論是世銀或國內的評估，皆一致認為油價下跌有助經濟成長，並且還有抑制通膨的作用。但近期隨著出口衰退、經濟下修，2015 年 8 月底每桶油價甚至不到四十美元(參圖 3)，開始有人認為油價下跌拖累出口，無助於提升經濟動能。油價劇烈下跌原因值得探討。

圖3 國際原油走勢



資料來源：經濟部能源局

(一)原油供給和需求不平衡

美國頁岩油蘊藏豐富的天然氣和石油，早年認為開採不易，惟近年來大量資金投入，業者的開採技術創新並且日漸成熟再加上生產規模日益擴大，得以開發大量又便宜的石油，使得美國不僅油氣自給率益發充足，甚至從石油進口大國搖身一變為石油輸出國，傳統石油輸出國如沙烏地阿拉伯、俄羅斯等石油供給亦持續增加，甚至伊拉克和利比亞亦大幅增產，然而自 2014 年全球整體經濟成長趨緩，歐洲經

濟瀕臨衰退、日本寬鬆貨幣效果仍待觀察，中國大陸經濟成長降溫與面臨產業結構調整、產能過剩等風險，加以美國對外石油的需求減少，石油供過於求，導致石油價格急轉直下，OPEC 國家為維持市場佔有率仍不願意減產，短期內此種情形改變的可能性不高。

(二)國際政治的衝突與利益糾葛

- 1.起因於俄羅斯 2014 年 3 月出兵烏克蘭併吞克里米亞，引起美國聯合歐洲國家對俄羅斯進行多項國際經濟制裁，涵蓋層面遍及金融服務、能源科技等，除引發外資出走及貨幣貶值外，並藉由油價下跌重創俄羅斯經濟。
- 2.石油輸出國組織 (OPEC) 2015 年 12 月 4 日歷經長達 7 小時會議後，仍無法達成產油量上限協議，只得做出維持現有產量的結論。一方面是無法預測制裁解除後將於 2016 年加入油市的伊朗，會帶來多少新增供應量，另一方面，沙烏地阿拉伯和 OPEC 會員國顯然是打算維持原油產量，希望油價崩跌將美國部份的頁岩油企業擠出市場。

(三)低油價對全球經濟之影響

- 1.以石油為輸出大宗的國家，無疑是這波油價下跌的最大受害者，尤其是依賴石油收入支撐其財政的國家，油價大幅下跌自然對其財政及內部政治情勢造成壓力。沙烏地阿拉伯雖有雄厚的財力，但身為世界最大的石油出口國，仍然受到不小的影響，一些中東

和北非產油國入不敷出，財政缺口擴大，多以變現海外投資甚至舉債以支應財政支出。俄羅斯更是受到嚴重的衝擊，因其近半數的預算收入都來自石油與天然氣，國際油價持續下跌對俄羅斯財政、國際戰略布局影響相當大，再加上烏克蘭問題，使其遭受到歐洲及美國經濟制裁，經濟前景不佳。

2.對於石油進口國而言，低油價則是一大利多，整體產業的競爭力因而加強，美國即是最大受惠者，因為美國是石油的最大消費國，占全球消費總量約 20%，原油價格下跌直接降低美國貿易赤字，汽車用油支出下降，消費者有更多可支配所得運用在其他方面的消費，促進經濟成長並維持低通膨，推升了消費者的信心，但在油價持續走低的趨勢下，美國卻飽受通貨緊縮之苦，2015 年 10 月份消費者物價指數維持在 0.2%，遠低於 Fed 的 2% 目標區，相同的情形亦困擾著歐洲國家、日本等其他先進經濟體。

3.需要能源的產業如工業、運輸業等，因為原油價格的大幅下跌，產品生產成本下降，導致售價格走低，對於全球經濟情勢將是一大利多。但油氣上游的的探勘、開發、生產及相關服務業則不在受益範圍內。全球石油產業舉債過高，其中頁岩油廠商所佔比例高，低油價不僅造成獲利減少，甚至一些頁岩油開發商因油價低於開發成本，致發生嚴重虧損，恐無力償還龐大的銀行借款本息，頁岩油發行的債券亦普遍為高收益基金的投資標的，頁岩油商若大量發生違約，恐衝擊全球金融穩定。

(四)UBS 對油價下跌產生影響之看法

根據 UBS 研究報告，可從下列三種標的，分析油價下跌之可能影響面向及程度(參圖 4)：

1.股票

油價下跌對能源股的衝擊最大，其次為拉丁美洲股市，例如巴西、委內瑞拉及墨西哥等石油出口國。油價下跌以非必需性消費型(Consumer discretionary) 股票受益最大，因消費者手中可支配所得增加，會購買基本需求以外的消費項目，包括奢侈品、汽車、家電及旅遊等，其次依序為必需性消費型(Consumer staples)及礦業(Mining)股票；受益的經濟體為石油淨進口國，其中日本及歐元區的股市受益最大，其次依序為北亞及美國。

2.固定收益商品

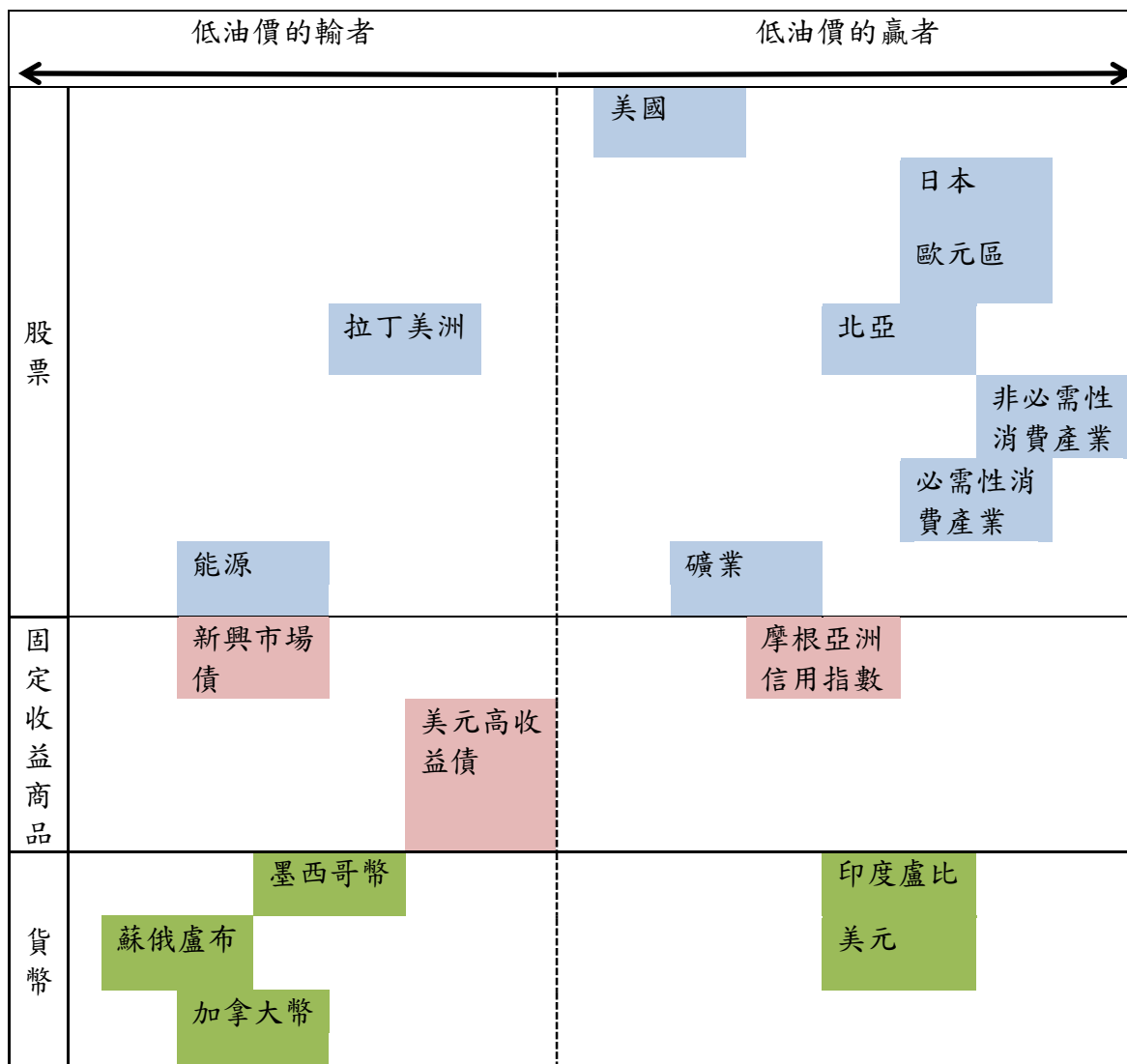
油價下跌對新興市場債務之衝擊最大，使一些產油國的融資成本上升，對美國高收益債券亦有負面影響；對涵蓋許多需進口石油之亞洲經濟體所組成的摩根亞洲信用指數，則可受益。

3.貨幣

油價下跌有助印度改善貿易及財政赤字，減少政府對能源補貼，同時可調整能源政策；低油價刺激全球及美國石油需求，使得美國經濟復甦，印度盧比、美元呈現強勢。俄羅斯、墨西哥及加拿大則因石

油收入大幅減少，故其幣值偏弱。

圖 4 低油價之影響面向及程度



資料來源：UBS(2015), “Oil market dynamics and their potential impact on asset classes and economies,” March.

參、頁岩油的發展

美國成功開採頁岩油，大幅擴增全球石油供給，撼動 OPEC 在石油市場的主導地位，重新塑造石油新版圖，在供過於求的情勢下，使得石油價格一路重挫，頁岩油的重要性不容小覷，頁岩油的發展歷程值得探討。

一、何謂頁岩油

頁岩層是由古代生物的化石沉積物堆積而成，造山運動時，有機物受到高溫高壓的分解，就可產生石油及天然氣，而這些豐富的資源可能蘊藏於頁岩層的裂痕及縫隙當中。雖然頁岩層中的天然氣與石油蘊藏量大，但因為頁岩層一片一片的構造，使鑽探開採不易，在過去普遍認為沒有開採價值，直到探勘技術發展成熟，才有機會便宜且大量的開採頁岩油。

二、探勘技術的創新

傳統開採石油鑽油井都是垂直向下，而今開發「水平鑽探」技術，即鑽到一定深度後，鑽頭轉往橫向鑽探，因此便可以只設立一處油井，就可向水平鑽探，此種技術不僅可減少設立油井數量，亦可以鑽探不便於設立油井之處，如油礦在城市的正下方，就可從旁邊的郊區打洞鑽探，再從地底水平往四面八方鑽挖，在地底下鑽探很大一片地區。之後再運用「高水壓裂岩」技術，往垂直方向打入炸藥，把頁岩層的片狀紋理炸裂，再灌入混有砂粒的高壓水，把炸出來的裂縫撐開，之後把水抽走，但砂粒會卡在裂縫中，使裂縫不會因為地底的高壓又壓合回去，如此一來，原本一片一片隔開的頁岩層，就有了四通八達的孔隙，使其中呈液態的原油更容易流動，開採的效率與價值就

提升了。目前高水壓裂岩的技術仍在持續進步中，許多以往用舊技術裂岩過的岩層，使用新技術重新裂岩，還能再取得更多天然氣或石油。

三、頁岩油的蘊藏量

根據美國能源資訊局（US Energy Information Administration，簡稱 EIA）2013 年的估計，全球頁岩油的技術可開採蘊藏量為 3,450 億桶，就技術可開採蘊藏量而言，全球頁岩油占石油總蘊藏量(3,357 兆桶)約 10%，頁岩油儲量前 5 大依序為俄羅斯、美國、中國、阿根廷與利比亞，全球儲量雖多，但因考量輸油管網絡、足夠的水資源和特殊的開採設備、技術、資金等因素，目前只有美國和加拿大具備頁岩油量產能力，相較其他國家具開發優勢。

四、頁岩油商面臨的挑戰

(一)財務吃緊，違約風險升高

油價自 2014 年起一路下滑，2015 年 12 月底西德州原油每桶約 37 美元，低於開採成本約 60 美元，且短期內尚看不到復甦曙光，導致其入不敷出，財務嚴重吃緊。先前趁著高油價時大舉借貸的能源企業，如今償債能力大幅下降，美國頁岩油商多屬中小型企業，普遍採取高槓桿財務操作，在低油價時代，這些高負債企業將面臨破產倒閉風險，信評機構標準普爾提出警告，恐有半數能源高收益債券可能面臨違約。此外，美國 Fed 已於 2015 年 12 月升息一碼，將更加重能源企業之還款壓力，未來企業的銀行借款若大量違約，恐衝擊華爾街銀行業資產品質及獲利；銀行若再將貸款及公司債證券化後並售出，可能產生外溢效果，進而影響全球金融穩定。

(二)無法迴避的環保及安全問題

由於開採頁岩油所採用的高水壓裂岩技術，需要耗費大量的水，在使用水力壓裂技術開採的同時，所使用的砂粒及特殊化學藥劑，也會產生具有毒素的廢水及物質，因此在開採過程中可能對地下水源及土壤造成汙染；而頁岩的結構比較脆弱，如果對頁岩進行開採，也可能會引發地震等地質傷害，這些是開採頁岩油需面對的環保及安全問題。

肆、美元集團崩解

美元集團(dollar bloc)雖非官方正式組織，但其規模甚大，據估，2014 年全球 GDP 逾 42% 係由美元集團貢獻。若依地理區域觀之，美元集團成員遍佈全球，堪稱日不落集團。然而，新興市場近 10 年來遭逢重大週期變革與全球挑戰，導致許多國家無意再維持本國貨幣鏈結美元匯率的作法，美元集團甚且可能隨之面臨崩解。

一、日不落集團

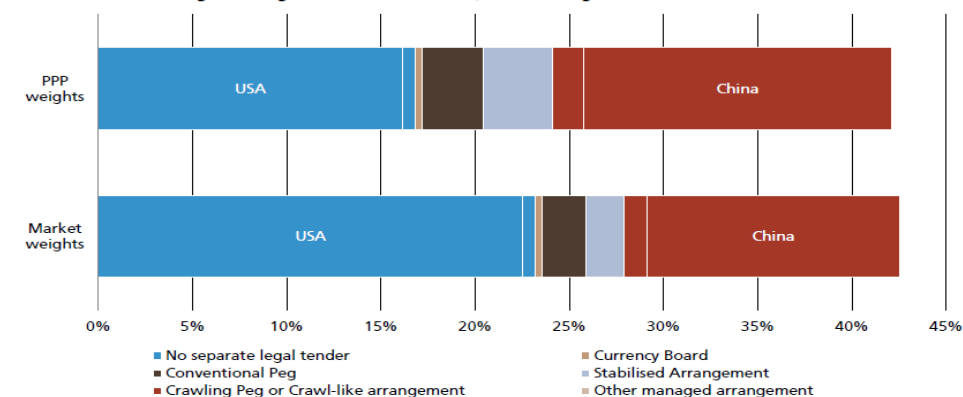
歐元及美元為全球當今兩大貨幣集團(currency bloc)，後者雖非官方正式組織，但規模更甚於前者。無論是按購買力平價權重(Purchasing Power Parity weight, PPP weight)抑或市值權重(Market weight)衡量，據估，2014 年全球 GDP 逾 42% 係由美元集團貢獻(參圖 5)。若依地理區域觀之，美元集團成員遍佈全球，稱其為日不落集團亦不為過。

圖 5 美元集團之規模

The size of the Dollar Bloc

Whichever weights you use, countries with close links to the USD are 42% of world GDP

Countries with exchange rate regimes linked to the USD, as share of global GDP in 2014



資料來源：Joshua McCallum, “China and the end of Dollar Bloc”

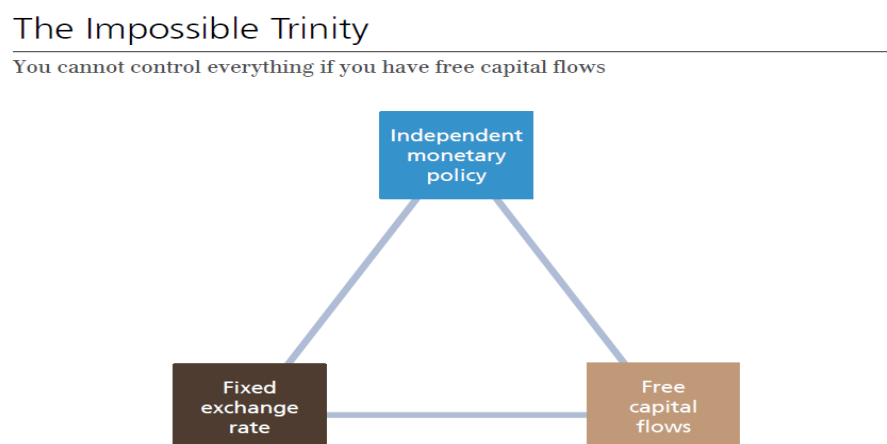
貨幣區域形成(optional currency area)須具備勞動力流動性(labor mobility)、工資彈性(wage flexibility)、價格彈性(price flexibility)、資本流動性(capital mobility)、財政移轉(fiscal transfers)、週期性收斂(cyclical convergence)6 項標準。歐元集團符合前 4 項，屬於次(sub-optimal)貨幣區域；美元集團則僅符合第 2、3 項，屬於更次(more sub-optimal)貨幣區域，規模雖大、分佈雖廣，但主要係藉匯率鏈結，故較易崩解。

二、面臨崩解命運

全球多國透過以不同程度釘住(peg)美元方式管理(manage)本國貨幣兌美元匯率，創造出該虛擬建構卻又真實存在的貨幣集團(pseudo-dollar bloc)。

由於美元匯率大體取決於利率，加上受到資本自由進出、固定匯率、獨立貨幣政策三者間所謂「不可能三位一體」(impossible trinity)限制(參圖 6)，美元集團國家實質等同將本國貨幣匯率交由 Fed 與美國經濟情況決定。換言之，Fed 相當掌握全球近半經濟之貨幣政策制訂權。

圖 6 不可能三位一體之限制



資料來源：Joshua McCallum, “China and the end of Dollar Bloc”.

然而，新興市場近 10 年來遭逢重大週期變革與全球挑戰，導致許多國家無意再維持本國貨幣鏈結美元匯率的作法，美元集團甚且可能隨之面臨崩解。主要原因為：

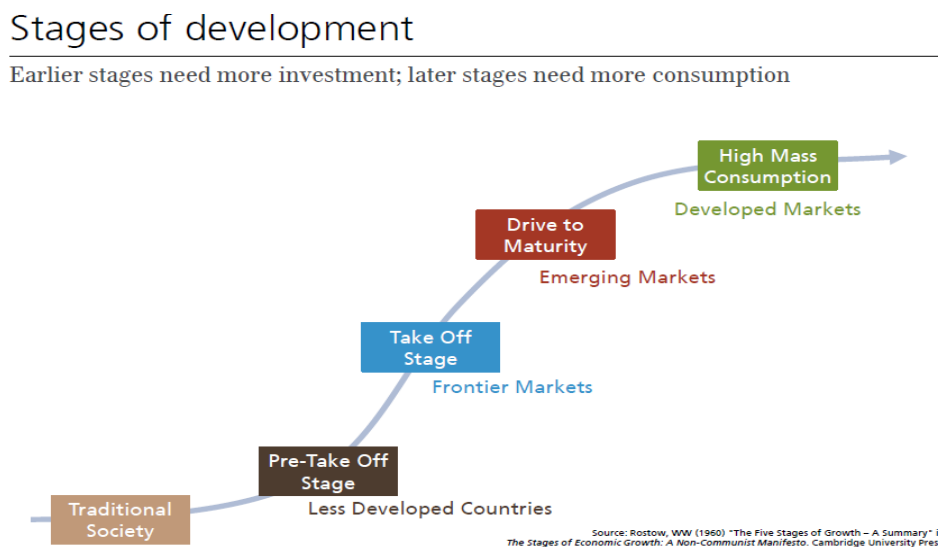
- 新興市場經濟成長呈現結構性減緩(structural slowdown)。
- 全球不均衡(imbalances)與儲蓄過剩(savings glut)。

三、美元集團可能崩解之原因

(一)新興市場成長減緩

新興市場以往藉由出口搶佔全球市占，創造出成長佳績，但歷經發展進程(stage of development)中之工業化升級瓶頸(catch-up industrialization)，面臨效果遞減困境。未來若欲進一步邁往已開發國家，其成長勢必得靠內需，即從出口導向轉朝消費經濟(consumption economy)發展(參圖 7)。

圖 7 國家發展進程



資料來源：Joshua McCallum, “China and the end of Dollar Bloc”.

隨著財富增加，新興市場人民需要更多服務而非僅產品，且為滿足多樣化選擇，就需要更多進口；惟過去為利出口，在資本進出管制及固定匯率制度下，資源分配遭到扭曲。若無法解決該些問題，難以奢望藉由消費追求經濟平衡。

對於中央集權規劃型政府與國有企業而言，這更加困難，因其較擅長於提供人民需要(people need, 包括道路、水電能源、電話通訊等基礎設施)，而非人民想要(people want, 如餐飲、平板電腦、藝術、電影娛樂等服務商品)，然而消費經濟卻多半靠後者推動。

況且，資本進出管制通常伴隨著落後的金融系統。投資人資金無路可去，只得存放國內金融機構，而受保護的金融機構又偏好融通資助大型出口導向之公司與國有企業。

此外，匯率雖有助增加出口，但對消費經濟下之內需管理，貨幣政策才是有效工具。基於「不可能三位一體」限制，對開放資本自由進出的國家來說，惟有放棄固定匯率制，方能重掌自主獨立的貨幣政策。新興市場如今亟尋結構性成長減緩的解方，正為美元集團開啟邁往崩解道路。

(二)全球不均衡與儲蓄過剩

彈性匯率制可以消除全球不均衡，對經常帳盈餘國而言，因該國貨幣被用來支付出口的需求增加，將使貨幣升值，導致該國出口變貴、進口變便宜，從而調節失衡。

縮小全球失衡能改善國際金融脆弱性，不過要注意的是，波動度卻反可能提高，因部分公共資本流動將被私人資本流動所取代，而後者對金融市場變動的敏感度更高；此外，即使資本流動淨額減少，資

本流入與資本流出之個別毛額或許均會提高。

如果新興市場不釘住美元，而採行彈性匯率，則近 10 年來全球各國不會持續累積鉅額經常帳盈餘或赤字。這代表，美元集團若崩解，未來全球不均衡之絕對規模可望減少。

全球攜手解決儲蓄過剩則是另一議題。理論上，國際投資等於儲蓄，然在當前金融市場環境下，相較於可投資機會，儲蓄意願仍偏高，以致投資收益率處於異常偏低水準。

市場普遍認為，裂解美元集團應能有助改善全球不均衡與儲蓄過剩，解決之道有二：

- 改採彈性匯率，讓經常帳盈餘國貨幣升值，消除經常帳盈餘及儲蓄不均衡。
- 推動消費經濟轉型，鼓勵多消費、少儲蓄，以平衡儲蓄與投資，而這有賴獨立自主的本國貨幣政策。

四、美元集團可能崩解之衝擊

(一)全球出現多元金融世界

美國為美元集團核心，且就規模及重要性而言，目前仍是全球最主要的金融中心。歐元區居次，為第二金融中心。中國現雖稱不上金融中心，但就貿易量而言，則堪稱全球另一中心。未來美元集團若崩解，將可預見全球出現多元金融世界，美國重要性雖降低，但 Fed 卻可因而增加若干政策上的自由度。

舉越南為例，美、中對其皆屬重要，在美元集團崩解前，越南盾

釘住美元或人民幣均無差異，但等美元集團崩解，中國開放資本管制並讓人民幣匯率浮動後，該國便需思考何國對其更重要，或許美國不再是越南最主要的金融中心。

至於 Fed，由於美元集團的存在，必須考量其利率決策透過影響全球其他國家而對美國外部部門所造成之第二輪效果(the second order effect)。一旦他國匯率自由浮動，則可充作衝擊吸收器，Fed 貨幣政策將更為有效且不受干擾。

(二)全球外匯存底累積萎縮

自 1997~98 年發生亞洲金融危機開始，新興市場廣泛興起釘住美元的匯率管理方式，成為美元集團一員，此後各國經濟景氣循環與美國密切相關。當 Fed 從事緊縮時，多數新興市場國家跟進，而不擔心本國貨幣隨美元升值。

然今雙方經濟情勢迥異，美國已處於復甦，正啟動升息，新興市場卻陷入結構性成長減緩週期，基於競爭力考量，而不樂見本國貨幣兌非美元集團國家貨幣升值，雙方貨幣政策於焉分道揚鑣。

新興市場從以釘住美元管理本國貨幣轉換到匯率自由浮動方式，各國時程不一，估計約得耗時 10 年。程度亦有差別，自固定釘住(fixed peg)至爬行釘住(crawling peg)，再到管理浮動(dirty float)，或改釘一籃子貨幣，不再單釘美元。

過去新興市場因經常帳盈餘或為釘住美元從事外匯干預，累積大量外匯存底(主要為美元)，並用以投資於安全資產。不管時程與程度如何，預計前述轉換終將掀起軒然大波，導致全球外匯存底累積速度大幅度萎縮，並進而影響長期利率與美元走勢，以及主權財富基金之資產分散投資等。

伍、全球外匯存底累積大起大落

全球外匯存底於近 15 年間(2000s~14 年)快速累積，對國際經濟造成重大衝擊，但 2014~15 年起卻開始轉為負成長。預計未來全球外匯存底累積會進一步減速，進而影響長期利率與美元走勢，以及主權財富基金之資產分散投資等，中國並將扮演全球外匯存底累積擴大萎縮之關鍵角色。

一、曾於 2000s~14 年大起

全球外匯存底於近 15 年間快速累積，對國際經濟造成重大衝擊。自 2000s 早年起至 2014 年，主權財富(sovereign wealth, 泛指中央銀行及主權財富基金所持資產之總合)擴增數倍，截至 2014 年底已逾 18 兆美元，其中新興市場約占 70%，包括中國 4 兆、石油輸出國 1.6 兆、其他經濟體 7.7 兆。

(一)全球外匯存底大起之原因

主權財富在上述期間遽增，主要源自新興市場，另受惠於部分已開發國家(如挪威、瑞士等)，驅動因素為：

- 中國崛起，並與亞洲其他主要出口國合力掌握全球製造價值鏈(value chain)，持續產生鉅額經常帳盈餘。
- 新興市場國家為城市新生中產階級從事基礎建設及興建房屋，而對大宗商品產生大量需求，進一步推升價格，導致大宗商品輸出國財富激增。
- 2008 年後期已開發國家展開量化寬鬆，更進而推動國際資本流向

新興市場。

(二)對國際市場之影響

中央銀行及主權財富基金所握主權財富史無前例地上升，對國際市場產生以下影響：

- 中央銀行外匯存底多投資已開發國家之固定收益資產，壓低長期利率，造成全球儲蓄過剩(savings glut)。
- 面對收益率空前偏低，加上已開發國家經濟疲弱不振，主權財富基金近 10 年起開始進行區域及資產分散投資，並逐漸增加股票及新興市場投資權重；部分甚至也投資另類資產(alternative asset)，如私募基金(private equity)、不動產、基礎設施等。
- 此外，亦見主權財富基金聯同退休基金及機構投資人，對上市或未上市公司、主要基礎建設專案進行策略投資。

二、但在 2014~15 年大落

歷經近 15 年快速累積，2014 年起全球外匯存底卻開始轉為負成長。據 IMF 統計，扣除黃金不計，該年全球外匯存底約減 1,000 億美元，主要仍係新興市場所致。

2015 年情況更糟，前幾季內全球外匯存底再進一步萎縮 4,000 億美元，相較於 2014 年底，降幅高達 5%；照此趨勢，UBS 預估 2015 全年將共減少 8,000 億美元，全球外匯存底過去 15 年來持續成長走勢恐就此翻轉。

三、外匯存底消長原因

外匯存底消長之關鍵在於新興市場：

(一)評價效果(valuation effects)

全球外匯存底大多以美元計價，而美元兌其他貨幣近年升值，致全球外匯存底減少(2014~2015 年初尤其明顯)。

(二)國際發展形勢

1.新興市場經濟前景最近幾季急劇惡化，出現結構性成長減緩 (structural slowdown)

- 昔日從前緣市場(frontier markets)飛往新興市場，並追趕已開發國家的發展進程面臨效果遞減之瓶頸困境，成長欲振乏力，與已開發國家之差距創歷史高峰。有些國家(如巴西)在成長起飛期過度擴增債務卻缺乏結構改革，有些國家(如俄羅斯)則受挫於大宗商品價格重跌，以致經常帳盈餘大幅萎縮。
- 據 IMF 統計，新興市場 2008 年經常帳盈餘創 6,840 億美元高點，但 2014 年鉅減 2/3。IMF 並預估，未來數年新興市場經常帳盈餘將停留在該水準附近，難再提高，因較發達國家受低成長所限，恐無力增加太多進口。

2.中國與若干新興市場經濟體正致力從對外出口提振成長轉型成國內服務業導向，而不再像製造業般能源密集

- 預期需求減少，不利大宗商品，原物料與煙的價格已從 2014 年高點滑落，而原油亦出現供過於求局面。

- 中東石油輸出國經常帳盈餘預估將因低油價在 2020 年消失，如沙烏地阿拉伯外匯存底已明顯減少，俄羅斯則正在快速耗竭當中。有些國家為此致力操作主權財富，冀望能藉以弭平預算缺口。

3.國際資本流向新興市場的情況，現已有所改變

- 從 2000s 早年起，新興市場憑藉人口統計(demographics)及投資報酬相對較佳之優勢，吸引大量國際資本流入，至 2007 年迅即擴增 5 倍至 1.3 兆美元。
- 2008 年後期已開發國家展開量化寬鬆，進一步推動資本流向新興市場。2008~09 年間雖短暫停止，因歐美金融危機擾動國際經濟，國際資本復又大舉回流新興市場。2010~13 年間投資新興市場股票與債券將近 1 兆美元，投資組合流入更創多年來首度超過外國直接投資記錄。
- 然 2014~15 年起，投資人轉而看壞新興市場經濟前景，包括中國成長放緩、巴西與俄羅斯景氣蕭條且政治紛爭日益嚴重等，新興市場陷入結構性成長減緩週期，許多國家優勢不再，加上美國啟動升息，美元有升值空間，原本流入的國際資本乃流出新興市場。

4.以中國為首之新興市場國家等為增強投資人信心並防止資本流出，被迫進場從事外匯干預，以捍衛本國貨幣，外匯存底從而減少

5.貨幣政策分道揚鑣，美元集團恐將崩解

- 新興市場自 1997~98 年亞洲金融危機起，廣泛興起釘住美元的匯率制度，此後經濟景氣循環與美國密切相關；當 Fed 緊縮時多跟進，而不擔心本國貨幣隨美元升值。

- 如今雙方經濟情勢迥異，美國處於復甦，已開始緊縮，新興市場卻陷入成長減緩週期，基於競爭考量，不樂見本國貨幣兌非美元集團國家貨幣升值，因而將從以釘住美元管理本國貨幣轉換到匯率自由浮動方式。
- 新興市場過去或因經常帳盈餘或為釘住美元從事外匯干預，累積大量外匯存底(主要為美元)，並用以投資於安全資產。一旦脫離美元集團，不管時程與程度如何，預計該轉換勢將掀起軒然大波，最明顯可見的乃是全球外匯存底累積速度會大幅萎縮。

四、全球外匯存底累積擴大萎縮—中國扮演關鍵角色

預計未來全球外匯存底累積減速，中國將扮演關鍵角色，而此是否會提高長期利率、對美元到底是利多抑或利空、主權財富基金是否持續進行資產分散投資，該些議題將是後續觀察重點。

(一)國際資本外流

據官方資料，中國外匯存底於 2014 年間創下 3.99 兆美元之高峰記錄，但在 2015 年前 8 個月內即減少近 3,000 億美元，主要係因該年 8 月份實施匯革，人民幣意外大幅貶值所致。

另由於中國成長放緩、匯率政策及經濟前景等不確定性，引發國際資本加速外流，迫使央行(中國人民銀行，以下稱人行)進場干預，以支持人民幣，造成該期間外匯存底遽降。

(二)分散海外資產

國際資本流出中國乍聽新鮮，事實上，近年來中國的國際收支表(balance of payment)即已見赤字。考量該國總體經濟結構調整及匯率

政策之不確定性，資本流出的波動度增加不足為奇。然而持平而言，中國政府當局確實進行了不少改革，包括逐步開放資本帳、解除資本管制等，該些措施亦使其外匯存底成長放緩，甚至進而萎縮。

中國在提高企業與家計部門所持外匯之彈性後，國際投資部位(International Investment Position)組成產生重大變化。人行外匯存底減少，而直接投資、公司及個人之海外投資組合則均增加。惟須釐清的是，該部分改變主要反映政府分散中國海外資產之目的，無涉其經濟放緩成長。

(三)金融自由化

此外，預期未來隨著中國逐步開放金融部門，其外匯存底之國際淨投資部位占比將與亞洲其他出口國趨於收斂。

比對日本，日本外匯存底之對外總資產占比僅 17%，主要係由公司與個人持有；而中國外匯存底之國際淨投資部位占比卻高達 2/3。若中國金融自由化持續按既定步伐前進，未來幾年其外匯存底必將大幅減少。

(四)推動外展

尤其是在中國政府當前推動外展政策(going out policy)下，該走勢將進一步獲得強化。從其國外直接投資(FDI)2014 年出現赤字，以及近期主動發起外匯存底多樣化分散，包括籌設亞洲基礎建設投資銀行(Asian Infrastructure Investment Bank, AIIB)與絲路基金(Silk Road Fund)等，皆可見端倪。

陸、全球外匯存底累積萎縮之影響

全球外匯存底於近 15 年間(2000s~14 年)快速累積，對國際經濟造成重大衝擊，但 2014~15 年起卻開始轉為負成長。預計未來全球外匯存底累積將進一步減速，而此是否會提高國際長期利率、對美元到底是利多抑或利空、主權財富基金是否會持續進行資產分散投資，該些議題將是後續觀察重點。

一、國際長期利率

(一)量化緊縮新趨勢

在長期債券殖利率跌落歷史低檔時，儲蓄過剩理論盛行。故當新興市場的經濟成長放緩，甚至外匯存底減少，以致經常帳及資本帳惡化時，許多人主張長期利率可能提高，因新興市場國家央行將會出售美國及其他先進國家債券。

部分人士更認為，該效果甚將顯著到足以抵銷歐洲與日本實施量化寬鬆(quantitative easing, QE)對長期利率的衝擊，並將之標誌成量化緊縮(quantitative tightening)新趨勢。

(二)結構性因素影響力較大

事實上，長期利率出現歷史性滑落，影響因素很多，儲蓄過剩僅是其中之一，且未必是最重要者。從新興市場國家近 2 年來經常帳餘額銳減，但全球長期投資利率仍然持續下降可得佐證。同時亦扮演重要角色的其他因素，則包括人口老齡化(ageing populations)、生產力下降、投資萎縮、銀行去槓桿化(deleveraging)等。

探究該些影響因素，多屬結構性而非週期性，且早在實施量化寬鬆前，部分即已發揮影響力。其中尤以低生產力與低人口成長之組合，無論量化寬鬆存在與否，均持續引導均衡利率走低。

(三)外匯存底組成變動是未來重要變因

展望未來，全球外匯存底累積減速，在引導先進國家長期利率走向的因素中，外匯存底組成變動之影響力目前相對雖較低，但預期將會成為一項更重要的變因：

- ▶ 儘管近 10 年以來全球外匯存底已就較多資產類別與地理區域進行分散投資，然核心部分仍多投資於現金、先進國家短期政府公債，故而即使央行出售該些資產，亦難影響先進國家長期債券利率。
- ▶ 前述情況對新興市場國家的衝擊則有不同。當該些國家央行為捍衛本國貨幣而出售美元計價資產時，本幣供給減少，進而影響其之長期債券利率走勢。在現今環境下，該效果會有多大，目前雖尚存疑而無定論，惟一旦伴隨大規模外匯存底出售行動，勢將產生非常重大的風險，此點則殆無疑義。

(四)其他干擾變數

然而值得注意的是，量化緊縮效果也可能不若想像般大，而且可用其他工具予以抵銷，如中國即採取調降法定存款準備率之方式，來維持銀行部門所需流動性。

二、美元走勢

(一)過去外匯存底增加，美元趨弱

在過去 15 年間全球外匯存底呈現 2 位數字成長，驅使央行必須分散投資於各類資產及不同貨幣。大多數亞洲製造業出口商與石油等大宗商品出口商係以美元報價，該些國家累積大量經常帳盈餘，致美元之外匯存底占比日益增加，為避免該占比過高，乃將美元儲備轉換分散至歐元、澳幣、挪威克朗，甚至其他少數二線儲備貨幣(reserve currency)。回顧該期間美元儲備狀況，外匯存底增加通常伴隨著弱勢美元，該形勢持續多年，直至 2014 年中才有所轉變。

(二)未來外匯存底減少，美元轉強

國際資本由於量化寬鬆，多年來流向新興市場國家，開始出現逆轉。因新興市場國家經濟成長前景充滿不確定性，當地貨幣走弱，加上美國經濟復甦，市場預期 Fed 將升息，導致新興市場國家外匯存底減少。為捍衛本國貨幣，新興市場國家出售美元計價債券，結果造成其美元資產之外匯存底占比下降。這意謂央行將美元儲備分散至非美元儲備的需求降低，未來情況會轉變成外匯存底減少，伴隨強勢美元，此點可從澳幣、挪威克朗，以及其他二線儲備貨幣需求持續下降獲得部分印證。

(三)新興市場貨幣需求減少

全球外匯存底累積萎縮，除了降低分散美元儲備需求外，另一重要意涵在於人民幣與其他新興市場國家貨幣之需求將減少。全球央行過去幾年提高對新興市場貨幣的需求，主要源自以下兩項考量：

- **經濟目的**：因與新興市場國家貿易日增，為使外匯存底之貨幣組成與本國貿易組成更加貼近。
- **投資目的**：預期新興市場貨幣仍有升值前景，另並享受新興市場

貨幣計價債券較高之收益率。

(四)人民幣前景仍有變數

前述新興市場貨幣中，人民幣尤其吻合。因中國貿易崛起，人民幣被大量使用，成為全球主要交易貨幣(trade currency)之一，其做為全球儲備貨幣之潛能進而提高。此外，IMF 將人民幣納入特別提款權(SDR)一籃子貨幣亦助長其聲勢。

然 2015 年 8 月間，中國意外讓人民幣貶值，市場驚覺未來人民幣可能不再是單邊向上，重創其投資價值。各國官方機構是否會因中國近期事件而最終減少持有人民幣，抑或等待人民幣匯率之不確定疑慮煙消雲散後而仍按兵不動，將是後續關注重點。

三、主權財富基金之資產分散投資

(一)資產分散投資，近 10 年來蔚然成風

早在本世紀初，央行慣於僅投資現金、銀行存款、高信評之美國與少數先進國家政府公債。直到近來，央行也擴及投資其他固定收益資產，包括公司債及新興市場債券等，如今甚至開始投資股票，早幾年這根本不屬於央行可投資資產。近 10 年來全球央行對所持外匯存底進行分散投資，則已蔚然成風，因外匯存底規模日增，而固定收益資產之殖利率卻持續不斷下滑。

此外，主權財富基金(SWF)興起，亦強化資產分散投資風潮。主權財富基金設立宗旨，原就是為因應主權財富(泛指央行及主權財富基金所持資產總合)加速累積，而欲分散投資於央行一般不投資之資產類別，包括另類資產(alternative asset, 如私募基金、不動產、基礎

設施…)及對上市或未上市公司、主要基礎建設專案所進行之策略投資等。

(二)外匯存底萎縮，央行減持流動性較低、波動性較高資產

未來全球主權財富成長減緩、甚至萎縮，是否會改變央行及主權財富基金的投資行為？主權財富基金最終會否減持風險性資產，轉而增持流動性較高、波動性較低的資產，如固定收益資產？

如前所述，大宗商品價格重跌、資本流出新興市場，造成外匯存底劇降，嚴重衝擊全球央行。資本外流結果，導致國內流動性減少，央行或先減持流動性較低、波動性較高之資產(如公司債、新興市場債券、股票等)予以因應。

基於央行所持風險性資產不多，即使最終出售風險最高之資產，應不致對市場造成重大衝擊。不過，如果外匯存底持續萎縮，則可合理預期未來市場對波動性較高或流動性較低資產(如股票、公司債等)之投資偏好將降低。

(三)主權財富基金將持續進行資產分散投資

對主權財富基金投資行為影響之分析如下：

1.基於特殊政策目的或為追求較高收益率

儘管主權財富基金所持資產之成長可能不如往昔，然其在過去榮景時仍已奠下堅實的財富基礎。對大多數設有主權財富基金之國家，資產規模目前尚遠超過預防動機(如平衡財政)所需，故仍擁有配置較高風險資產的空間，以追求較高之中長期投資收益。

2.保護累積財富之實質價值

雖然超低殖利率時代可能隨著 Fed 升息而結束，但預期全球貨幣在相當長一段期間仍將維持非常寬鬆的狀態。再者，歐洲量化寬鬆才剛啟動不久，更何況因新興市場成長放緩、經濟前景不確定而波及全球的外溢效果(spillover effect)亦已影響 Fed 升息步伐。故可合理推斷，主權財富基金在致力保護過去其所累積財富之實質價值同時，仍會設法追求較高收益率。

3.利率緩升環境下的最佳資產配置

一旦利率節節升高，固定收益資產持有方將損失慘重。若未來 5 年全球利率以溫和緊縮的歷史標準緩步上升，該期間先進國家所發行國際債券之投資報酬將近於零，甚至為小負。從投資組合角度來看，在該環境下，保護投資組合價值的最佳配置乃是將所持固定收益資產分散至股票，甚或流動性較低資產，例如私人不動產、私募基金、基礎設施等。事實上，據 SWF 新近投資資料，儘管石油價格遽跌，主權財富基金在 2014 年間依然增加直接投資，顯示即使資金流動因環境變緩，但其仍不減對該類投資的偏好。

4.監管法規趨嚴，長期投資機會反增

近年來，監管法規日趨嚴格，全球金融部門情勢丕變，商業銀行承接長期風險的意願降低，此反為長期投資者(包括 SWF)開啟機會大門。以基礎設施為例，該產業在政府官員鼓勵私部門資金參與之下蓬勃發展，如果時機得宜，主權財富基金投入資金於相關不動產，將可賺取遠超過投資公開市場(如債券、股票)的報酬。SWF 以往 10 年間已於國際資本市場中展現其為高度積極投資人，相信即便未來資產成

長減緩，仍將維持該投資風格不變。

5.油價續跌下的政治壓力

進一步假設，若油價維持在目前低檔相當長一段期間，主權財富基金面對政治壓力日增，未來則可能被迫處置所持流動性較低資產(轉而分散於另類資產)、直接投資(轉而分散於上市與未上市股票)，以追求較高收益率；另可預見的是，SWF 亦將減少投資先進國家資產。

柒、心得與建議

- 一、美國在經濟溫和成長的趨勢下，已啟動升息，後續影響將視其未來升息速度及幅度而定。
- 二、近年美元走強及原物料價格下跌走勢下，新興市場成長動能不再，投資不振，資金外流，導致其市場流動性趨緊，加上對外償債能力下滑，對全球金融穩定之影響值得關注。
- 三、中國大陸經濟成長明顯減緩、股匯市波動加劇及信用風險上升，本國銀行對其曝險金額大，宜密切注意其相關風險。
- 四、美元集團雖非官方正式組織，但其規模甚大，然因新興市場近 10 年來遭逢重大週期變革與全球挑戰，導致許多國家無意再維持本國貨幣連結美元匯率的作法，美元集團甚且可能面臨崩解。若然，衝擊將包括：(一)全球出現多元金融世界、(二)全球外匯存底累積萎縮。
- 五、全球外匯存底於近 15 年間(2000s~14 年)快速累積，對國際經濟造成重大衝擊，但 2014~15 年起卻開始轉為負成長。預計未來全球外匯存底累積會進一步減速，中國將扮演關鍵角色，而此是否會提高國際長期利率、對美元到底是利多抑或利空、主權財富基金是否會持續進行資產分散投資，將是後續觀察重點。
- 六、據 UBS 分析，未來全球外匯存底累積若進一步萎縮，新興市場貨幣需求將減少，人民幣前景仍有變數，美元可能走強；而外匯存底組成變動將是影響國際長期利率的重要變因，惟先進國家之長期利率恐難提高；至於主權財富基金，基於穩定財政等特殊政策目的或為追求較高收益率，則會持續進行資產分散投資。

參考文獻

1. 中國輸出入銀行(2015),「俄羅斯政經現況」,貿易俱樂部,2月。
2. 台灣銀行(2015),「國內外經濟金融概況」,11月。
3. 莫慧偵、甘魯生(2014),「頁岩油氣,重塑世界能源版圖」,經濟部能源局,7月。
4. 曾保忠(2014),第六屆中國國際非傳統油氣峰會報告,經濟部礦務局,5月。
5. 蕭慕俊、翁榮南、邱垂昱(2015),「從美國的頁岩氣談國際的油價大戰」,礦冶季刊,第59卷第1期,頁17-28。
6. 金管會網站。
7. 中國銀監會網站。
8. IMF(2015), World Economic Outlook, October.
9. IMF(2015), Global Financial Stability Report, October.
10. UBS(2015),「Oil market dynamics」, March. (UBS 研究報告)
11. UBS Asset Management(2015),“Transformations: Chapter 5. The end of the dollar bloc?” (UBS 研究報告).
12. UBS Asset Management(2015),“Transformations: Chapter 4. Falling global FX reserves: the end of an era?” (UBS 研究報告).
13. Joshua McCallum(2015),“China and the end of Dollar Bloc” (UBS 研討會資料).
14. Projit Chatterjee(2015),“China: A tale of two economies” (UBS 研討會資料).

15. Massimiliano Castelli(2015), “Sovereign Wealth Management in the new economic and financial environment” (UBS 研討會資料).
16. Danielle Cassidy(2015), “Changing Fixed Income Landscape: Liquidity, Flows, and Trends” (UBS 研討會資料).
17. Bradley A. Jones(2015), “Institutionalizing Countercyclical Investment” (UBS 研討會資料).