

出國報告（出國類別：其他）

「出席2013年國際清算銀行（BIS）
年會」心得報告
「非傳統貨幣政策」

服務機關：中央銀行

姓名職稱：蔡炯民（研究員）

派赴國家：瑞士、英國

出國期間：102年6月20日至6月25日

報告日期：102年9月

目 錄

壹、 前言	1
一、 過程	1
二、 目的	2
貳、 非傳統貨幣政策	3
一、 非傳統貨幣政策之理由	3
二、 非傳統貨幣政策之說明	9
參、 非傳統貨幣政策之效果與風險	19
一、 非傳統貨幣政策與殖利率	19
二、 非傳統貨幣政之風險與檢討	26
肆、 結語	32
一、 為市場「買時間」	32
二、 心得與建議	33
參考文獻	

圖表目錄

表1、美國量化寬鬆政策	11
表2、日本量化寬鬆政策	12
表3、歐元區量化寬鬆政策	13
表4、英國量化寬鬆政策	13
表5、金融危機後Fed的前瞻式指引.....	15
表6、經濟情勢達門檻值時泰勒法則所隱含的政策利率水準	24
圖1、Fed的政策利率與泰勒法則	5
圖2、ECB的政策利率與泰勒法則.....	6
圖3、BOE 量化寬鬆之傳遞效果	10
圖4、解構10年期公債殖利率	20
圖5、不同估計方法的期限貼水	22
圖6、泰勒法則與最適控制法對聯邦資金利率之預測	23
圖7、非傳統貨幣政策壓低殖利率之管道	25

壹、前言

國際清算銀行 (Bank for International Settlements, BIS) 於 2013 年 6 月 23 日召開年會，年會除由各部門主管進行業務報告外，並包括一場專題演講。參與者主要為各國央行代表及 BIS 人員，另國際組織、學術機構及民間亦派員參與。

此次參加 BIS 年會外，於途中順道參訪位於倫敦之高盛 (Goldman Sachs, GS) 及蘇格蘭皇家銀行 (Royal Bank of Scotland, RBS) 等兩家往來聯行。

一、過程

(一) BIS 年會

議程主要分為上午紀念 BIS 前總經理 Andrew Crockett 的活動，及下午 BIS 的年度報告。紀念活動由 Crockett 先前同事及朋友等知名人士致詞 (包括 Charles Goodhart、Morris Goldstein、Andre Icard 及 Edwin Truman 等人)，並由 Raghuram Rajan (IMF 前任首席經濟學家、發表演說時任 IMF 首席經濟顧問及芝加哥大學教授、現為印度央行總裁) 發表紀念 Andrew Crockett 的專題演講，主題為「A step in the dark: unconventional monetary policy after the crisis」。而座談會則由 BIS 董事長暨法國央行總裁 Christian Noyer 主持，與談人為主要國家現任或前任的央行重要官員等人士，如美國 Fed 紐約分行之 William Dudley、英國央行之 Mervyn King 及歐洲央行之 Jean-Claude Trichet。下午為 BIS 年度報告，由 BIS 主要部門主管進行業務報告外，並由現任總經理 Jaime Caruana 發表「Making the most of borrowed time」的總結報告。

(二) 參訪往來聯行

基於時間及行程因素，途中參訪高盛及蘇格蘭皇家銀行等兩家重要往來聯行，主要係了解聯行對近期美、日兩國貨幣政策走向及其對金融市場之影響、歐元區

部份國家即將實施的金融交易稅、美國 Dodd Frank 法案，及中國影子銀行問題等相關議題之意見。

二、 報告目的

年會期間前後，全球經濟正面臨轉捩點。歐洲債務情勢在歐洲央行宣布直接貨幣交易 (Operation Monetary Transaction, OMT) 後，暫獲緩解；美國雖受財政懸崖衝擊，但經濟漸露自發性復甦現象；日本在新政府上台後所積極推動的新政，經濟亦出現可能擺脫通縮陷阱的曙光；同時，主要國家央行史無前例的寬鬆貨幣政策，亦開始面臨著極大的挑戰與檢討。歐洲央行除前述的政策宣示外，早於 2011 年底及 2012 年初即進行兩次期限達 3 年之長期再融資操作 (Long-Term Refinancing Operation, LTRO)、而日本央行近期亦積極擴大其量化寬鬆的規模及內容；不過，美國聯準會 (Fed) 反而釋出將檢討 QE3 (第三回量化寬鬆政策) 中每月買入債券規模之政策意圖。此三家央行近期各項措施均使全球金融市場出現高度震盪，尤其是對新興市場的金融市場而言。

聯行亦十分關注 Fed 動向，認為其未來政策走向將對全球金融市場帶來衝擊，尤其對美國公債市場及新興市場的金融市場等；在 BIS 的年會上，兩場演講重點亦均與非傳統貨幣政策 (unconventional monetary policy, UMP) 有關，因此，擬針對此一議題進行相關分析及探討。

本報告內容主要分為三部分，第一部分概述非傳統寬鬆貨幣政策，第二部分為此政策的風險與對此政策的檢討，第三部分為心得與建議。

貳、非傳統貨幣政策

非傳統貨幣政策 (unconventional monetary policy, UMP) 與名目政策利率已降至零利率界限 (zero lower bound, ZLB) 有關，一旦經濟情勢仍處於極度疲弱之狀態，如經濟成長明顯低於潛在產出，且面臨通縮風險時，央行雖欲使貨幣政策進一步寬鬆，但已無傳統貨幣工具 (如降息) 可用，因而，須採行傳統利率政策以外之非傳統貨幣政策為對策。如美國 Fed 理事會副主席 Janet Yellen 指出，在利率已降至零之狀況下，為支撐經濟復甦，必須進一步寬鬆貨幣政策時，可運用兩項非傳統性政策工具：(1) 指引未來聯邦資金利率走勢；(2) 進行大規模資產購買，擴大 Fed 資產負債表的投資組合及期限等。她並指出，此兩項非傳統貨幣政策工具相當重要，有助於扭轉經濟衰退局勢而轉為復甦 (Yellen, 2012)。

一、非傳統貨幣政策之理由

全球金融危機以來，各主要國家，尤其是經濟及金融體系深受金融危機衝擊的歐美等國，紛紛採行 UMP，例如，為因應全球金融風暴，Fed 於 2008 年 11 月開始實施量化寬鬆政策。事實上，早於 2000 年當時仍任職於大學擔任教授，現為 Fed 理事主席的 Bernanke 即指出¹：

日本的經濟在處於通縮及流動性陷阱之情勢下，央行可透過干預及影響市場預期，促使日圓貶值，且一旦此政策仍無法提振總需求，應採擴張性的財政政策及央行的量化寬鬆政策 (“helicopter drop” of newly printed of money)，以影響物價水準 (通膨上升)。如物價上並未上漲，但民間財富將會增加 (股票及債券等資產價格上漲)，進而刺激消費。

有關 UMP 之背景，可由下列各點了解。

¹ 於 2000 年 1 月 9 日在波士頓舉行之「聯合社會科學協會」(Allied Social Science Association, ASSA) 年會的演講上，對日本貨幣政策所作之建言。

(一) 金融危機導致嚴重需求不足

Rajan 在年會的演講指出 UMP 與金融危機不無關聯，此危機使美國面對 30 年代大蕭條以來最嚴重的經濟衰退（各界多以大衰退 Great Recession 來形容）。

Rajan 分析：

1. 危機之根源

危機前各國總需求上升，多與債務的持續堆積有關，因此，至危機發生後，各國總需求面臨崩潰，此時，危機即反映出傳統凱因斯觀點所稱需求不足問題；而另一項因素為多年來工業化國家經濟基本面的成長動能已經趨緩，此亦使各國所面臨的需求不足問題，更為嚴重。

2. 凱因斯觀點—如何處理需求不足問題

就凱因斯曾提出的觀點而言，當面對嚴重的需求不足問題時，宜透過極大的負實質利率來促進企業投資、消費（使儲蓄者轉為消費）。惟就當前的狀況而言，可能會面臨銀行不願放款、消費者負債過高、以及儲蓄者反而因利息收入太低而進一步增加儲蓄以支應生活所需等因素，使目前低利率政策無法達成促進經濟成長之目的。

3. 非傳統貨幣政策 (UMP)

各國央行因而須透過 UMP 來因應金融危機與經濟問題，UMP 之目的在於壓低**長期名目利率**，而此可透過前瞻式政策指引及資產購買計畫來達成；前者承諾將以較長期間維持政策利率於極低水準，後者則是透過資產組合平衡效果來壓低債券殖利率；另最近的日本則增加**提高通膨預期**作為政策工具。此外，各主要國家央行雖未指明讓其貨幣貶值亦為政策目標之一，惟均未將此貶值所帶來的副作用，排除在外。

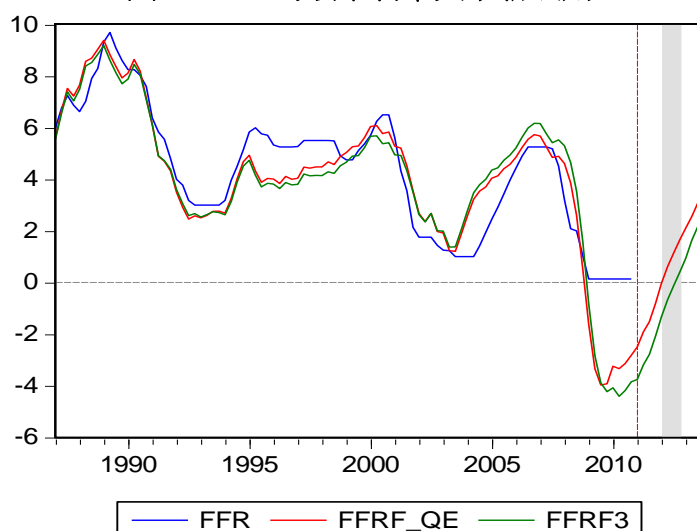
(二) 負實質利率

基於凱因斯學派學者多強調如以延伸版 Taylor 法則而言，為維持支出水準，應將實質利率調降為負值，以促使就業重回均衡並避免通貨緊縮，此為央行推行 UMP，提供了理論基礎。下列兩圖可知，ZLB 與傳統泰勒法則之關係，並可了解在此情況下，Fed 與歐洲央行採行 UMP 有其必要性。

1. 泰勒法則

以泰勒法則評估金融危機後的經濟情勢，隱含 Fed 或歐洲央行 (ECB) 均應將利率降為負，方符合經濟基本情勢，但因為 ZLB 之存在 (藍線之 FFR 代表聯邦資金利率)，此時已無法再透過降息來達成充分就業及物價穩定等政策目標。由圖 1 可知，自 2009 年以來，極大的負產出缺口 (實際的經濟成長率遠低於潛在成長率或實際的失業率遠高於自然失業率) 及通膨缺口 (通膨率低於通膨目標) 甚或有發生通縮的陰影，此經濟條件所隱含的政策利率 (FFR_QE 或 FFRF3) 明顯應為負值，就算直至今日，就經濟數據而言，失業率居高不下且仍無通膨壓力，隱含的政策利率亦仍為負值。

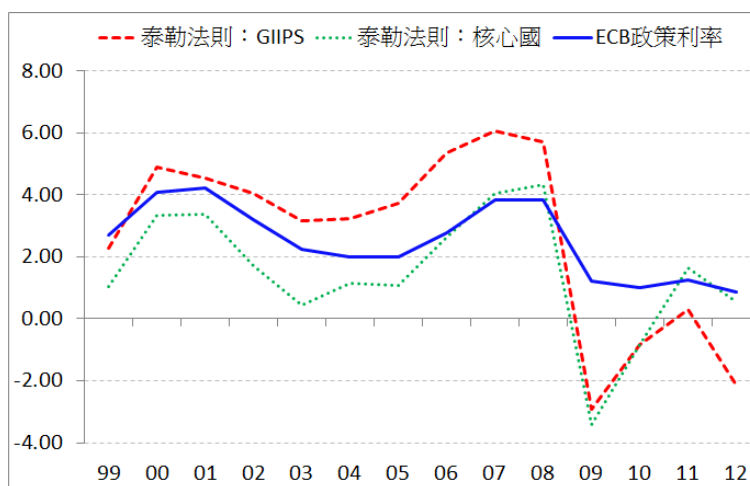
圖 1 Fed 的政策利率與泰勒法則



資料來源：Fed, BEA, BLS 及作者自行估算。

圖 2 則為 ECB 的政策利率與法則所隱含的利率水準，就 ECB 的貨幣政策而言，較 Fed 為複雜，因為須顧及所有成員國的經濟情勢，但各國的經濟基本面不一；因此，此處區分為 GIIPS 等周邊國家與核心國兩群分別估算。在危機最烈、經濟最為疲弱之際，無論就核心或周邊國家，ECB 應將政策利率降為負值；隨後，核心國經濟情勢略有改善，ECB 一度升息來因應，但復因歐債危機擴散，此時，由法則推算的周邊國家利率水準再次為負，ECB 則以各項不同形式的量化寬鬆來支持其金融體系及經濟動能。

圖 2 ECB 之政策利率與泰勒法則



資料來源：ECB，Eurostat 及作者自行估算。

整體而言，法則雖簡單，但不失為重要參考指標，且早已代表央行與市場的重要溝通模式之一，在名目利率水準無法為負之情況下，此時央行必須透過 UMP 使市場了解央行政策走向（刺激經濟景氣或通膨之意圖）。

2. 通膨預期

要使名目利率為負有其限制（至多或可以向存款者收息方式進行），但如以實質利率觀點而言，並非不可能；例如，如能大幅改變市場預期心理，主要為其對未來通膨的預期心理，亦將可達成負實質利率的效果，此可由

下式加以了解。

$$\text{實質利率} = \text{名目利率} - \text{預期通膨率}$$

↓ (接近 0) ↑

上式顯示，當名目利率已趨近零時（如歐、美及日本等國當前情形），並無法再下降，但各國央行仍可藉由其各項政策工具，來使實質利率下降，其過程須透過通膨預期提高來達成。而欲提高通膨預期或擺脫通縮陷阱，央行除前述 UMP 的方式外，亦可由央行建立或提高通膨目標來進行，如能使市場產生較高的通膨預期，將得以降低實質利率，進而促進投資與消費。

(三) 長期利率與資產價格管道

1. 長期利率水準

此外，影響民間各項投資決策的另一項重要因素為長期利率水準。例如 Fed 理事會副主席 Yellen 亦曾以長期利率觀點，來解釋兩項不同的 UMP 對長期利率水準的影響 (Yellen, 2013)。Yellen 指出，大規模的資產購買計畫之目的在於壓低長期利率水準，藉以鼓勵民間借貸以進行投資與消費，而延長 Fed 資產組合的平均存續期間 (maturity extension，即以賣出短期債券的資金同時買入長期債券的操作，或一般稱之為 operation twist，扭轉操作) 的計畫，亦可達成壓低長期利率的效果。

Yellen 特別指出長期利率對家計部門的需求、資本支出及資產價格具有極深遠的影響，而長期利率的水準又取決於目前短期利率水準及市場對未來短期利率水準走勢的預期。短期利率主要由傳統貨幣政策—即 Fed 所決定之聯邦資金利率所影響，因為一旦 Fed 調降聯邦資金利率，將會帶動其他利率水準隨之下調，進而推升資產價格。因此，即使在當前短期利率已無法再降

的情形下，亦可透過 Fed 釋放未來政策利率走向的方式，來影響當前的汽車貸款、房屋貸款、企業公司債及地方或州政府債券等利率水準。

Yellen 並認為 Fed 公開市場操作委員會 (FOMC) 前述各項政策作為，已成功地壓低了短期及長期的民間借貸利率水準，並已推升了資產價格，為經濟帶來助益。

2. 資產價格管道

Bernanke 曾指出，股價上漲將會增加家計部門的財富，進而促進其消費，此即一般所謂的財富效果；同時，高股價有效地降低企業部門的資本成本 (cost of capital)，使企業增加資本支出，因此，股價上漲將透過消費及投資等兩項支出的增加，進而刺激經濟成長²。

依 Tobin Q 理論，股價上漲可促進投資，因為企業投資決策取決於 Tobin Q 值，該值大於 1 時，原資本投資的市值 (即未來收益的折現值) 高於重置成本，經營者將籌措資本來增加新投資，進而提高公司的價值；因此，股價上漲時，降低資本成本，且 Tobin Q 值上升，對投資將可帶來助益。

如以更廣義資產價格效果而言，一般而言，經濟將可受到各類資產價格上漲而受到提振；因為資產價格上漲將使企業及銀行的資產價值上升，由於其負債不變，其資產淨值將會上升，有利於經濟避開企業及民間部門因資產淨值下降，而被迫去財務槓桿化所帶來的資產負債表式衰退；例如，就日本失落世代觀察，經濟確實受困於資產價格持續下滑、而民間部門持續去財務槓桿的困境中。

² 於2003年10月在賓州 Widener 大學題為「Why Does Monetary Policy Affect Stock Prices?」演講。另前述 Bernanke 於2000年的演講即指出，新印鈔 (newly printed) 將會增加財富。

二、非傳統貨幣政策之說明

如前述，UMP 包括兩項政策工具：(1) 大規模的資產購買 (large-scale asset purchased, LSAPs)；以及 (2) 指引未來聯邦資金利率走勢。如 Fed 舊金山分行的總裁 John Williams 即把後者稱為前瞻式政策指引 (forward policy guidance)，並將此與大規模資產購買計畫，同列為 2008 年以來，Fed 在零利率底限時所執行的「非常時期所需要的非常措施」³。

前者一般又稱為量化寬鬆 (quantitative easing, QE)。廣義的 QE 指央行透過公開市場操作購入資產 (主要以政府公債為主)，此將使銀行在央行準備金帳戶餘額增加，進而提高貨幣供給。其目的為向銀行體系注入鉅額流動性，有時亦被形容為「印鈔票」⁴。QE 如涉及買入公債以外的有價證券，則可視為包含了信用寬鬆 (credit easing)，此類信用寬鬆代表央行有意引導新增的流動性至特定部門，如房地產、企業 (就歐元區而言，甚或代表信用風險較高之國家)，促使銀行對民間某特定部門 (或某國的主權債信) 創造更多信用或進行放貸。

後者代表央行承諾短期利率未來走勢，包括零利率期間，此一政策主要基於新興凱因斯模型的產出缺口與通膨率取決於長期利率；而在短期利率為零利率時，央行如承諾未來可信的政策行動，將可持續地控制長期利率。

(一) 量化 (信用) 寬鬆政策

QE 政策透過訊息管道 (signaling) 及投資組合管道 (portfolio rebalance) 來影響公債殖利率及金融情勢。訊息管道係透過資產購買來影響大眾對短期利率之預期，因為一般會認定，在央行資產負債表仍處於擴張之際，央行不可能升息，

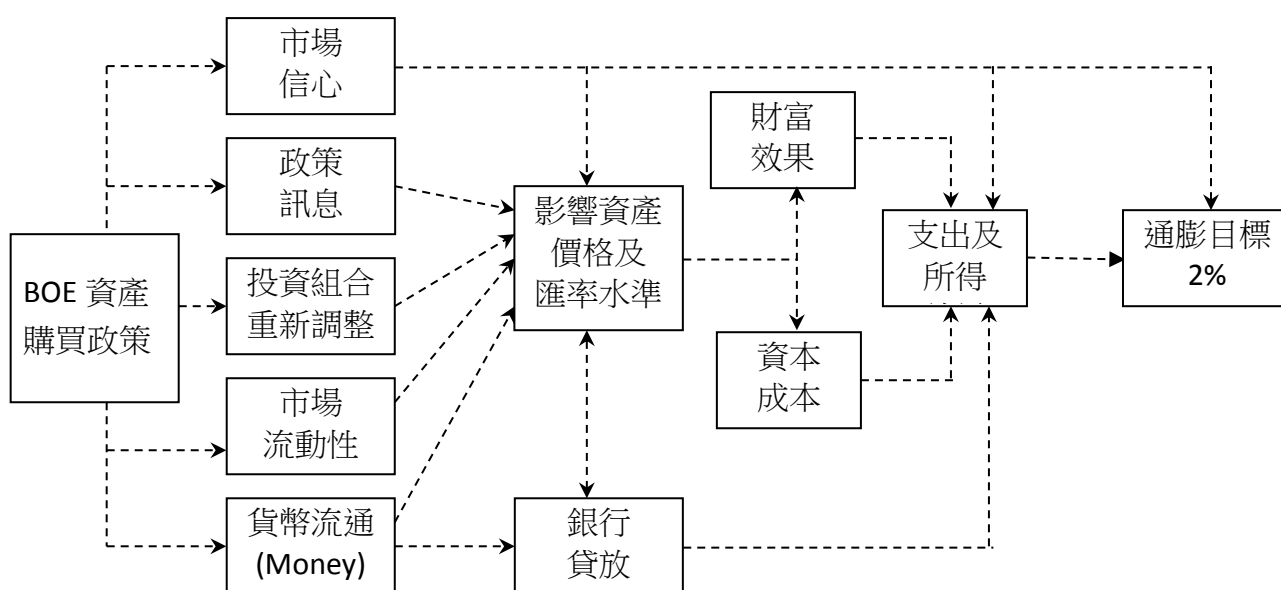
³ 2011年9月瑞士央行舉辦之「貨幣政策的發展與挑戰」研究會議所發表之演說「Unconventional Monetary Policy: Lessons from the Past Three Years」。

⁴ 嚴格而言，「印鈔票」除央行買入債券外，亦應包含政府發債之舉。

甚至在央行停止 QE 後的一段期間內，央行仍無升息可能，此因而降低未來短期利率的平均值及走勢的不確定性⁵。資產組合調整管道主要來自央行大量購買某資產後，是類資產在市場上所流通的數量減少，並導致價格上升—即代表資產的收益率下降，投資者因而將傾向售出是類資產並買入其他資產替代⁶。

整體而言，QE 的傳遞管道及效果或可參考英國央行的一篇研究 (Joyce, Tong and Woods, 2011) 來加以了解。圖 3 顯示，當央行進行資產購計畫或政策時，將會透過市場信心、政策訊息、投資組合調整、市場流動性及資金等管道傳遞出去；進而影響資產價格 (含匯率水準) 及銀行的放貸行為。一旦資產價格及民間信用受到政策的正面影響，將產生正財富效果，並能降低資本成本，各類支出 (消費及投資) 及所得 (經濟成長) 因此而受到提振，並達成央行的通膨目標。

圖 3 BOE 量化寬鬆之傳遞效果



資料來源：BOE

⁵ 例如，Fed Minneapolis 分行總裁 Narayana Kocherlakota 即曾指出，Fed 利用大規模資產購買 (LSAPs) 政策，可提升前瞻式指引的成效。因為，此政策向市場傳遞出，如 FOMC 提前調升聯邦資金利率的時點，早於前瞻式指引所定時程，Fed 持有的長期債券將發生較大的資本損失，因而提高市場對此政策指引的信心。

⁶ 參見 Bernanke 於 2012 年 8 月在 Jackson Hole 的演講。

在 1961 年 Kennedy 政府與 Fed 共同進行的扭轉操作 (Operation Twist)，可視為最早期的代表，雖然該次操作所欲達到壓低長期公債殖利率的效果存在爭議。近年來，主要國家在金融危機前的首次 QE 操作應為日本央行於 2001 年為對抗國內通縮問題，所執行買入 35 兆日圓政府公債的寬鬆政策。

金融危機發生以來，美國 Fed 面對經濟大衰退衝擊，也執行多次大規模資產購買，前 2 次的 LSAP 分別於 2008 年 11 月及 2009 年 3 月宣布並執行 (即通稱的 QE1)，主要為因為當時市場嚴重的流動性凍結問題，尤其是 MBS 市場；而 2010 年 11 月再次進一次 LSAP (QE2)，主要反映當時通膨減速甚或有通縮問題；QE3 則因外部的歐債問題及國內的財政懸崖問題，於 2012 年 9 月開始進行，其特色為無限定買入規模或政策執行的到期日。另在 QE2 及 QE3 之間，亦進行了扭轉操作，並曾一度延長 (表 1)。整體而言，QE 政策使 Fed 的資產規模，迄今已擴張了約 3 兆美元。

表 1 美國量化寬鬆政策

第一次量化寬鬆 QE1	2008/11/25	買入 5,000 億美元房貸抵押債券(MBS)與 1,000 億美元政府機構債券 (Agency debt)。
	2009/03/18	買入 3,000 億美元公債，另加碼 7,500 億美元 MBS 及 1,000 億美元政府機構債券。
第二次量化寬鬆 QE2	2010/11/3	買入 6,000 億美元公債。
扭轉操作 Operation Twist	2011/9/21	將出售 4,000 億美元短期公債之資金，同時買入相同金額的長期公債。
	2012/6/20	延長至 2012 年底，並加碼 2,670 億美元規模。
第三次量化寬鬆 QE3	2012/9/13	宣布在就業市場明顯改善前，以每月 400 億美元額度買入 MBS (無限定結束日期)。
	2012/12/12	宣布加碼買入公債 (每月 450 億美元)。

資料來源：Fed

其餘國家亦進行了多次 QE 或類似的操作。其中，較重要者為日本央行於 2013 年 4 月所進行量質兼具的寬鬆政策 (Quantitative and Qualitative Monetary Easing Policy, 一般用 QQE 稱之)。日本央行在進行 QQE 之前實已持續進行資產購買計畫 (Asset Purchase Program, APP)，惟當時買入金額相對保守，且以買入短期債券為主，因此，對市場並未帶來明顯的提振效果，市場亦質疑其成效；惟 QQE 則不然，除規模甚大以外 (預計將擴大央行資產規模 1 倍)，同時，以買入中長期公債為主，並佐以其他資產類別，以提振相關市場 (股市及房市) (表 2)。

表 2 日本量化寬鬆政策

資產購買計畫 Asset Purchase Program	2010/10	將於 2011 年底前買入 35 兆日圓資產。
	2011/3 ~ 2013/1/8	宣佈加碼買入金額 (並延長至 2013 年底)，至 2012 年 9 月底，計劃買入規模達 80 兆日圓。後一再增加為 2014 年底至 111 兆日圓。
量質兼具寬鬆 QQE	2013/4/4	買入中長期公債為主、以及小量的 ETFs 與 J-REITs 等有價證券。預計至 2013 年及 2014 年年底貨幣基數分別達 200 及 270 兆日圓。

資料來源：BOJ

而歐洲央行於 2011 年底及 2012 年初進行兩次期限為 3 年之長期再融資操作 (LTRO) 釋出約 1.02 兆歐元資金，亦可視為類似 QE 之重要政策。一般而言，LTRO 與 QE 略有不同，因央行並未買斷是類資產，而證券市場計畫 (Securities Markets Program, SMP) 方屬真正的 QE 政策。但因歐元區較為特別，歐洲央行買入各國公債時，存在違反歐盟相關條約的爭議，故歐洲央行並無法積極進行 SMP 政策。事實上，歐洲央行早已進行過多次的類似的再融資操作，惟金額小，且期限較短；然而，此 3 年期的 LTRO 則相對積極，期限及金額均大幅放鬆，短期內央行資產規模亦將大幅擴張，一度穩定了金融市場；惟如前述，由於央行並未買斷公債，

信用風險仍由銀行承擔，故在危機最烈之際，相關國家公債殖利率仍大幅上升。

歐洲央行最後為因應歐債危機情勢惡化，因而宣示直接貨幣交易 (OMT)，此可視為真正的 QE，且雖然迄今為止尚未真正釋出資金，但對歐元區金融市場已產生極大影響，此或可視為成功的訊息管道效果。表 3 與表 4 為歐元區及英國央行在金融危機以來較重要的相關操作。

表 3 歐元區量化寬鬆政策

擔保債購買計畫 CBPP (Covered Bond Purchase Program)	2009/5/9	買入 600 億歐元 covered bond (歐元區發行並以歐元計價)。
	2011/10/6	加碼買入 400 億歐元 covered bond。
證券市場計畫 SMP (Securities Markets Program)	2010/5/8 (~2012/3)	與 17 個會員國央行將可買入金融情勢危急成員國所發行的公債。至 9 月 21 日止，SMP 加計 CBPP 計畫的帳面餘額約 2,800 億歐元。
長期再融資操作 LTROs (Longer-Term Refinancing Operations)	2011/12/21 2012/2/29	進行兩次 3 年期的長期再融資操作： 第一次操作金額達 4,892 億歐元； 第二次達 5,295 億歐元。
直接貨幣交易 OMT (Outright Monetary Transactions)	2012/9/6	一旦成員國申請紓困計劃並獲得同意後，ECB 可於次級市場買入該國短期 (1~3 年期) 公債，且購買額度不設上限。

資料來源：ECB

表 4 英國量化寬鬆政策

資產購買計畫 Asset Purchase Program Round 1	2009/3/5	BOE 宣佈將買入 750 億英鎊資產。
	2009/3 ~ 2009/11	BOE 宣佈加碼買入規模至 2,000 億英鎊。
Round 2	2011/10/6~ 2012/2/9	BOE 宣佈加碼買入規模至 2,750 億英鎊。 BOE 宣佈加碼買入規模至 3,250 億英鎊。
Round 3	2012/7/5	BOE 宣佈加碼買入規模至 3,750 億英鎊。

資料來源：BOE

(二) 前瞻式 (政策) 指引

中長期利率可視為未來每一期短期利率的平均值 (簡化的估算方式, 不考慮再投資或折現等因素), 例如, 銀行可以短期聯邦資金利率自央行借入資金, 並買入 5 年期政府公債, 銀行如能得知或判斷未來 5 年的政策利率, 則 5 年期公債殖利率將隨之決定。因此, 央行如能承諾未來政策利率 (短期利率) 走勢, 將可影響到未來中長期利率水準。

影響中長期利率水準之目的在於產出缺口與通膨率取決於中長期利率水準, 故當經濟表現疲弱時, 央行即因盡其所能來影響中長期利率水準; 然而, 如短期利率已處於零利率底限, 央行即無法藉由降息來影響長期利率。因此, 此時央行如可承諾具可信度的政策行動, 即可持續地影響長期利率水準。另一方面, 央行如能前瞻式指引說服市場, 使其相信央行將會維持低利率較長的期間, 隱含即使通膨上揚, 亦不會升息, 則前瞻式指引除可降低長期利率水準外, 亦使市場提高通膨預期, 進而降低實質利率水準, 以刺激經濟復甦。

前瞻式政策指引即是據此預期管道達成成效。一般多認定, 前瞻式政策指引係相當有力的政策工具, 但其效果則取決於央行政策承諾的可信度, 以及市場對此的解讀是否具一致性等問題。

1. 前瞻式指引概況

前瞻式指引的理念為, 如央行能讓市場得知其政策利率的未來走勢時, 貨幣政策的有效性將得以提高。早期如紐西蘭、挪威及瑞典等國的央行即曾以明確的前瞻式指引來說明其政策利率之計畫。近年來, 加拿大與日本央行亦曾以前瞻式指引來討論調高利率的時機與條件; 例如, 加拿大央行於 2009 年 4 月時宣示將維持政策利率至 2010 年第 2 季。當時加拿大央行總裁、現為英國央行新任總裁的 Mark Carney 亦將前瞻式指引帶至英國; 英國央行亦於

今年 8 月 7 採行前瞻式指引政策，宣布將會維持目前 0.5% 的政策利率，直至失業率降至 7% 的門檻值以下（目前失業率為 7.8%）。而歐洲央行近日宣布，低利率將維持一段長時間，亦開始朝向前瞻式指引⁷。

引發市場、學界最多討論者，莫過於對 Fed 的前瞻式指引之探討。美國 Fed 早於 2003 年 8 月即曾採暗示的前瞻式指引，以「相當長的時間」(considerable period of time) 來指引維持低利率期間；隨後並曾使用「有序步伐」(measured pace) 來說明升息步調。金融危機發生後，Fed 於 2008 年 12 月再度以前瞻式指引來說明利率走勢⁸；2009 年 3 月改以「一段較長期時間」(extended period) 的語彙來討論政策利率走勢。2011 年 8 月，Fed 改採如加拿大央行的明示式指引，以明示日期的方式提供指引，後隨經濟表現持續不如預期而延後日期；最後並於 2012 年 12 月將日期式指引改為考慮經濟情勢的門檻值指引。表 5 說明金融危機以來，Fed 前瞻式指引之時間與用語。

表 5 金融危機後 Fed 的前瞻式指引

	日期	說明
暗示期間長短	2008 年 12 月 16 日	一段時間 (for some time)
暗示期間長短	2009 年 3 月 18 日	一段較長期時間 (extended period)
明示日期式	2011 年 8 月 9 日	「...將保證維持異常低水準的聯邦資金利率至少至 2013 年中。」
明示日期式	2012 年 1 月 25 日	「...至 2014 年底。」
明示日期式	2012 年 9 月 13 日	「...至 2015 年中。」
明示門檻值	2012 年 12 月 12 日	「...在失業率高於 6.5%，通膨率低於 2.5%，且長期通膨展望穩定以前...」

資料來源：Fed

⁷ 金融時報 (2013/9/17) 指出，自今夏以來，歐洲央行與英國央行相繼為其利率政策給予前瞻式指引，與為了降低 Fed 即將縮減 QE 規模 (即 tapering) 對本國利率政策的衝擊有關。

⁸ Fed 當時使用「“exceptionally low” federal funds rate would likely be maintained “for some time”。」

2. 門檻值的前瞻式指引

在 2012 年底，Fed 將明示日期的前瞻式指引改為明示門檻值的指引，其主要的用語如下：

“... appropriate at least as long as the unemployment rate remains above 6.5%, inflation between one and two years ahead is projected to be no more than a half percentage point above the Committee’s 2% longer-run goal, and longer-term inflation expectations continue to be well anchored”.

此一轉變，主要與日期式溝通方式存在一些缺失，同時，門檻值的指引符合 Fed 被賦予的雙重職責，有助於與市場的溝通及加強政策效果。決策者基於門檻式指引具有更佳的透明度及可信度，並使退場時機更為清晰並有所依據，而得以較平穩方式來形成市場對未來政策利率的預期。

(1) 日期式溝通方式的缺失

明訂日期的前瞻式指引有其缺失，主要的質疑在於此溝通方式的有效性；例如，自使用此指引以來，Fed 已數度延長維持極低利率的時程，此可能使外界認為 Fed 對經濟前景看法趨向悲觀，而非傳達 Fed 係為提振經濟復甦的寬鬆貨幣決策。如 Fed 副主席 Yellen 即指出，她擔心大眾並無法判斷 FOMC 政策時程一再變動，究竟是反映委員會對經濟前景的看法改變，還是為執行更寬鬆的貨幣政策；她認為，在聯邦資金利率接近零利率時，且 Fed 正展開新一輪的大額資產購買計畫之情況下，大眾要預期 FOMC 計畫維持零利率的貨幣政策多久，變得更加困難，而貨幣政策之所以有效，大部分因素取決於大眾能瞭解 Fed 有系統性的行為。基此，她支持將零利率政策與通膨及就業目標連結，亦即，改採經濟數據門檻作為啟動加息的條件，而非以提供日期的前瞻式指引。Yellen 亦指出，FOMC 亦可向大眾提供通膨和失業率的預估

情形，及在當前經濟展望預測判斷下，對利率及 Fed 所持有資產未來方向的判斷，此均可提高 Fed 與市場的溝通，進而提高政策效力⁹。Yellen 並提及：「委員會或將去除日期式指引，並改以經濟情勢作為未來升息之指引。」

此外，Chicago 聯邦準備銀行總裁 Charles Evans 亦指出，為釐清關鍵詞「至少至 2014 年底」所代表的意義，極為重要；因為，此究竟是代表委員會提供其對經濟活動預測（並基於此經濟環境而須作出的常態性政策行動），抑或是在提出不同於尋常的特別政策方案？他因而提出知名的「7/3 法則」以取代日期式的指引，並強調此方式較當前之日期式指引為佳，除指引效果較強外，並具有因應未來未知風險的空間¹⁰。另一方面，Richmond 聯邦準備銀行總裁 Jeffery Lacker 亦曾對「以前瞻式指引來保證聯邦資金利率近於零並持續數年」，表示反對，認為此對未來政策的溝通實際上極為模糊，並可能被曲解為央行致力於維持通膨率 2% 的可信度變低¹¹。

(2) Evans 法則 (Evans Rule)

2011 年 Fed 改變暗示的日期式指引為明示的日期式指引，當時，被視為「踏出正確方向的一步」，但 Evans 雖肯定前瞻式指引的政策效果，他建議應以更積極的作法來進行前瞻式指引，他指出：

對 Fed 的雙重法定職責而言，可採取簡單的條件式陳述，來表達 Fed 將提供更為寬鬆的政策。其目的在維持既定通膨目標下，提高經濟成長及就業水準。而此條件式或可以下列方式陳述「Fed 將維持聯邦基金利率在極低的水準（寬鬆性貨幣政策），直至失業率大幅下降（由目前的水準 9.1% 降至 7.5% 甚或 7.0%），只要中期通膨率（核心通膨率）維持在 3% 以下。」

⁹ 參見 Yellen 於 2012 年 11 月在加州大學柏克萊分校發表演說。

¹⁰ 參見 Charles Evans 於 2011 年 9 月在倫敦所發表的演說。

¹¹ 參見 Jeffrey M. Lacker 於 2012 年 10 月在維吉尼亞大學的演說。

此即當時知名的「Evans 法則」或「7/3 法則」，亦即，在失業率未降至 7% 以下、且通膨率未升逾 3% 的門檻值前，Fed 應維持零利率政策。後來，基於經濟情勢及各界對通膨的看法，Evans 進一步提議調整此 7/3 法則，認為原 7% 的失業率門檻過於保守，應降至 6.5% 以符合實際的就業市場情勢；另由於通膨門檻過高，可能引發外界疑慮，因而亦建議將通膨門檻降為 2.5%¹²。此提議亦受到 Yellen 及其他 Fed 重要官員的支持¹³，隨後 Fed 即加以採用。

採用門檻式的前瞻式指引的第一個問題為：如何選定適當的門檻？如以最後選定的門檻值觀察，各界普遍認定，大致與原用日期式指引的時點——即 2015 年中——相當，反映 Fed 的預測及政策寬鬆程度並未因此一轉變而改變。

另一項問題為，如何與市場溝通。Evans 曾將前瞻式指引區分為 Delphic 及 Odyssean 等兩類型。前者聚焦於正常的貨幣政策反應函數，包括對經濟前景的預測及典型的貨幣政策立場，此指引係透過對經濟前景的判斷，來影響市場參與者對未來政策利率的預期（因市場參與者調整其對 Fed 政策法則所用經濟變數之預期）。2003 年時，Fed 認為經濟剛走出衰退，通膨將低於正常水準，Fed 其時所用「相當長的期間」可視為 Delphic 型的前瞻式指引。而 Odyssean 型的前瞻式指引，指 Fed 的公開承諾可偏離政策法則，進而改變民間的預期；由於經濟開始復甦並加速的初期，通膨率常會出現上漲，將影響保守的央行決策者違背其原先維持寬鬆的承諾，因為此時政策法則亦會出現支持緊縮的行動；故此時需要以類似 Odysseus 命令其舵手堅守方向的指引，不會受到一時經濟表現所迷惑，而在達到政策門檻前過早發出升息訊息；Evans 指出，央行應採 Odyssean 類型的前瞻式指引，因為，此對公債及公司債殖利率具有顯著影響。

¹² 參見 Charles Evans 於 2012 年 11 月在加拿大所發表的演說。

¹³ 雖然，門檻值或不相同；如 Minneapolis Fed 總裁 Kocherlakota 認為，只要通膨率低於 2.25%，應維持至失業率降至 5.5%；Boston Fed 總裁 Rosengren 則表示，應維持至失業率降至 6.5%。

參、非傳統貨幣政策之效果與風險

如前述，UMP 之目的在於壓低對民間部門投資及消費等決策具關鍵影響的長期（實質）利率。量化寬鬆直接在市場上影響供需，推升價格並壓低殖利率，直覺上，其影響管道及方式立即而明顯；前瞻式指引則影響未來數期的短期利率水準，進而壓低了長期（各個短期）利率的平均水準。如僅就近幾年來 UMP 的成效觀察，確實已達成壓低長期利率走勢之目標，但其影響管道或長期利率下降的因素為何，仍存在相當多的不同見解，而且如論及其對經濟的影響，更有極大爭議，尤其，多次的 QE 後，其影響效果似有降低之勢；同時，各界對 UMP 的外溢效果，尤其此政策可能使金融市場或民間部門過度追逐風險，而帶來另一個資產泡沫及造成金融波動等問題，亦開始有愈來愈多的質疑。

一、非傳統貨幣政策與殖利率

UMP 壓低債券殖利率進而刺激經濟成長，但殖利率水準取決於眾多因素，不同的 UMP 對影響債券殖利率的因素，有不同的效果；因此，宜透過解析長期債券殖利率來加以了解此一議題。

（一）債券殖利率

在探討影響長期利率走低的因素前，宜先加長期利率加以分解。最簡單方法可將長期（名目）利率區分為未來所預期的各期短期名目利率的平均，如以公債而言，相對應的短期利率或可用政策利率（即聯邦資金利率）來代表¹⁴。此方法所衡量者與市場實際的殖利率，仍會存在差異，例如，利息再投資的收益等因素會使二者存在些許差異，但更重要者，與價格的不確定性有關（風險貼水）。

如以更一般作法而言，可進一步將長期名目利率區分為三部份，其一，主要

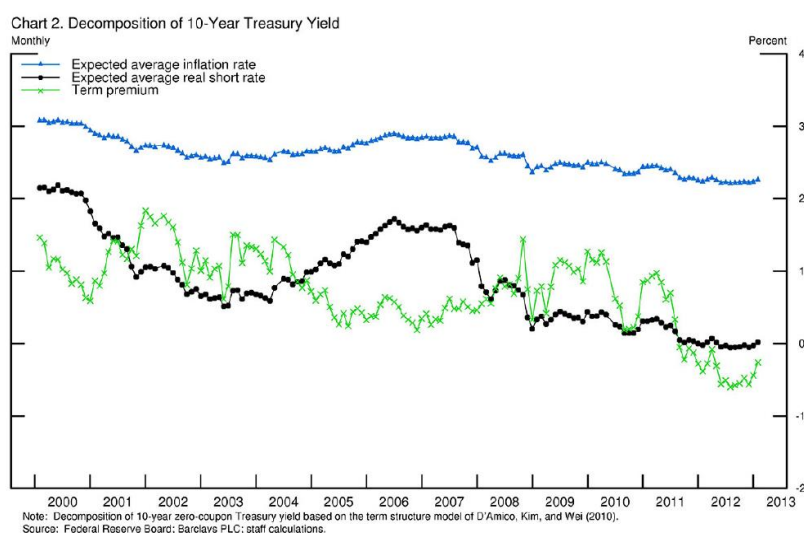
¹⁴ 參見 Krugman (2010), “The Taylor Rule And The “Bond Bubble,” NY Times

為反映此債券存續期間內的通膨，其二，為經通膨調整後的短期實質利率，第三部份為前二者所不能解釋之部份，一般將此部份稱為期限貼水 (term premium)。亦即，可以下列公式來說明決定公債殖利率的因素：

$$\text{殖利率} = \text{預期的平均通膨率} + \text{預期的平均實質利率} + \text{期限貼水}$$

Bernanke 亦曾以 Fed 研究人員的模型，來說明 10 年期公債殖利率¹⁵ (圖 4)。

圖 4 解構 10 年期公債殖利率



資料來源：Bernanke (2013a)

比較前述兩種方法可知，前者直接將央行政策利率列入考量，而後面的公式中，央行所能影響的變數—即短期名目利率，並未直接出現其中，不過，前二項變數仍可視為央行所能影響者；因為，就短期而言，通膨預期的變動應不會太大(假設市場相信央行通膨目標的可信度)；因此，短中期而言，如央行政策使通膨預期維持相對穩定，央行可透影響短期名目利率來影響實質利率。而對實質短期利率之預期，則隱含各界對未來實質經濟成長的看法，當然，如前面章節所述，實質利率高低亦可能會影響經濟表現。

¹⁵ 於2013年3月在加州題為「Long-Term Interest Rates」的演說。

前述公式中存在一項風險貼水。如以經濟意義而言，此貼水主要反映投資者持有有價證券時，所希望獲得的補償；如以長期債券而言，其風險主要來自利率變動，因此，一般而言，長期公債的期限貼水即反映公債持有者對未來利率變動不確定性，所希望獲得的額外補償。就此觀點，低期限貼水反映投資者可能基於下列理由而願意接受極低甚或負的貼水，如市場價格不確定性降低，或反映未來一段期間短期利率將持續處於非常低而穩定水準，債券作為險避的價值因而提高。雖然，風險貼水為負值在經濟直覺上可能存在爭議，但如考量短期的投資者相信短期內利率仍將走低，認為持有債券可獲得資本利得以為補償，而此預期的資本利得存在與否，與市場對央行的實際行動或政策是否存在信心有關。此外，金融市場發生動盪期間，美國公債常被視為安全之避險工具，亦會壓低風險貼水。

最後，風險貼水除反映金融市場的風險趨避程度外，如再將不確定性的來源，歸諸公式前二項變數所致，即對未來短期實質利率及通膨風險等不確定性因素，可知期限貼水亦反映投資者對未來經濟成長（實質利率）及通膨的不確定性。

（二）期限貼水的相關爭議

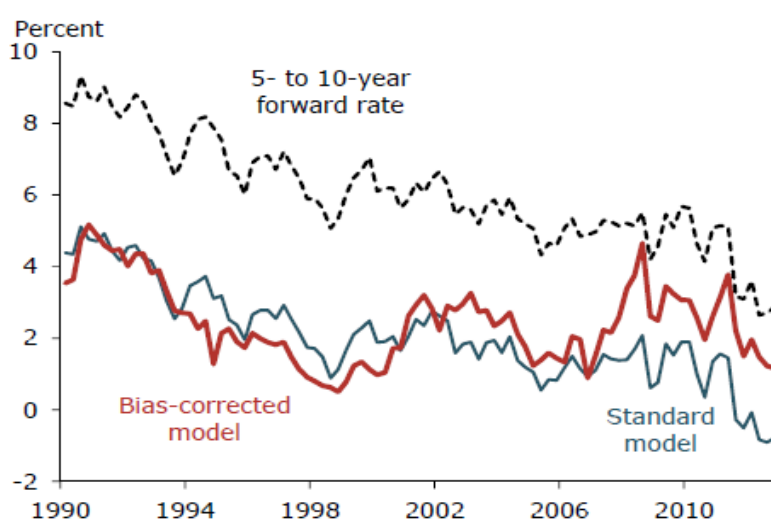
惟實務上，除殖利率為市場交易結果，可直接觀察或得知外，其餘三項解構殖利率的變數，均無法自市場直接加以觀察；雖然，有許多方式可以估計或作為是項變數的替代變數，但無論如何，均非絕對而統一的見解，因此，此為各界在討論期限貼水、及 QE 是否明顯壓低殖利率時，經常出現爭議的主要來源。通常，選擇不同的替代變數、配適模型及估計方法，常會出現不同的結果。

例如，近期舊金山聯邦準備銀行的一篇報告 (Bauer and Rudebush, 2013) 即針對此問題加以說明。圖 5 為兩種不同估計方法—即一般的標準方法 (Standard Model) 及其運用修正原方法誤差的 Bias-corrected Model，所計算的期限貼水。

由圖可知，二者在趨勢大致上呈一致，但在數值上則有所差異性，且近年來，後者的期限貼水並未出現負值的情形。此模型的期限貼水呈現反景氣循環的性質，在經濟衰退時期上升，而在經濟擴張時期下降，並依通膨不確定性的變化而變動，符合傳統經濟學觀點；例如，在最近的兩次經濟衰退期間，此模型所推估的期限貼水在面對未來的不確定性提高（如通膨的不確定性）升高，符合債市投資者在於此時期通常會要求更大的貼水以作為補償作的現象。

如依此估計方法的結論而言，其重要的結論為，近年來債券殖利率走低並非因期限貼水下降或不確性降低，期限貼水對壓低殖利率的貢獻度明顯較標準模型為小；或換言之，依此模型，近年來殖利率走低，主要反映較低的長期通膨預期及實質利率等因素。

圖 5 不同估計方法的期限貼水



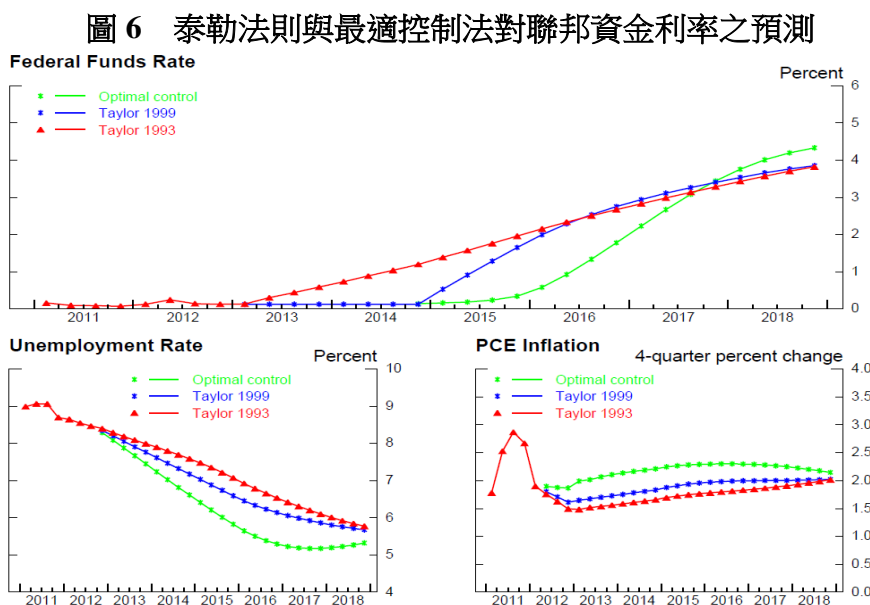
資料來源：Bauer 和 Rudebusch (2013)

(三) UMP 對殖利率的影響管道

最後，在分析債券殖利率及期限貼水後，對本文而言，更重要的是 UMP 對債券殖利率的影響。自金融危機以來，主要國家的公債殖利率明顯呈下降趨勢，除經濟因素及投資者的風險偏好改變外，央行的 UMP 亦扮演重要角色。例如，

Bernanke (2013) 即曾指出，近年來美國公債殖利率持續下降的原因包括：預期通膨持穩於低點，主要反映央行貨幣政策與可信度、且產業仍存在相當大的資源閒置；預期實質利率仍然偏低，反映已開發國家經濟復甦疲弱等因素；或換言之，當前主要經濟體無法體現較高的實質報酬率，因此，央行在履行穩定物價的法定職責下，僅能盡其所能去維持相對低的長期名目利率。此外，Bernanke 亦強調，QE 政策對壓低期限貼水的效果相當顯著。

然而，有時市場或因暫時的經濟數據（如通膨暫時性加速），忽略前述資源閒置問題，認為 Fed 將要升息，則 Fed 亦可透過適度溝通方式，使市場了解 Fed 的可能升息時點（日期式指引），甚且，亦可透過公開演說等方式，來影響市場認知。如 Yellen (2012a) 即曾以 Fed 的最適控制模型（Optimal Control）所預測的升息時點，遠較傳統泰勒法則所隱含的時點為晚（圖 6），用來向市場傳達低利率政策的時間可能遠較市場認知、甚或 Fed 內部模型的預估為久¹⁶，此溝通方式對於降低長期債券殖利率亦具有一定效果。



資料來源：Yellen (2012a)

¹⁶ 在2012年4月時，Fed 所明示的日期指引，仍為「2014年年底」，但 Yellen 演說所用模型則顯示，升息時點應在2015年第3季。事實上，是年9月，Fed 即將日期指引改為「2015年年中」。

同時，Fed 為降低外界對政策不確定性的疑慮，進行透過更完善的溝通，亦被視為可降低長期利率風險貼水的政策選項。此一管道之成效端視 Fed 承諾維持低利率政策的可信度，可信度愈高，不確定性愈低，風險貼水下降，而壓低長期殖利率的效果愈大。因此，具可信度的前瞻式指引，提供市場未來政策利率走勢的溝通方式，例如前述之 Evans 法則，以特定、明示並經量化的經濟數據，配合 FOMC 會議適當地描述經濟情勢及預測，將提高政策可信度及政策透明度。

事實上，由目前 Fed 已明示的經濟數據門檻值（失業率 6.5%，通膨率 2.5%），亦代表其有意延緩升息時點；因為，無論依市場或學界過去研究而言，所估計的泰勒法則或略有不同，但如經濟情勢已達門檻值，則各法則所隱含的政策利率，均已達 2%或以上（表 6）。如以 Fed 過去開始升息時的速度而言，一年約升息 2.0%~2.5%，反映此門檻值除強化政策透明度外，亦具有宣示更為寬鬆的貨幣政策之意圖；亦即，門檻所隱含的升息時點較過去經濟開始復甦的經驗而言，已晚了一年至一年半之時間。

表 6 經濟情勢達門檻值時泰勒法則所隱含的政策利率水準

	達門檻時政策利率	說 明
Taylor (1993)	3.75%	產出缺口及通膨缺口相同權重*。
Taylor (1999)	2.75%	產出缺口的權重為通膨一倍*。
Mankiw (2006)	2.90%	原以核心通膨計算，此處用一般通膨。
Rudebusch (2009)	2.35%	自然失業率設為 4.8% (CBO, 2001 年)
Krugman (2010)	2.00%	原以核心通膨計算，此處用一般通膨。

資料來源：依個別模型要點作者自行估算。（* 法則之估算中，以歐肯法則 $(y=2*(5.5\%-u))$ 轉換經濟成長率與失業率，其中 NAIRU 假設為 5.5% (Fed 的長期趨勢值中點)。

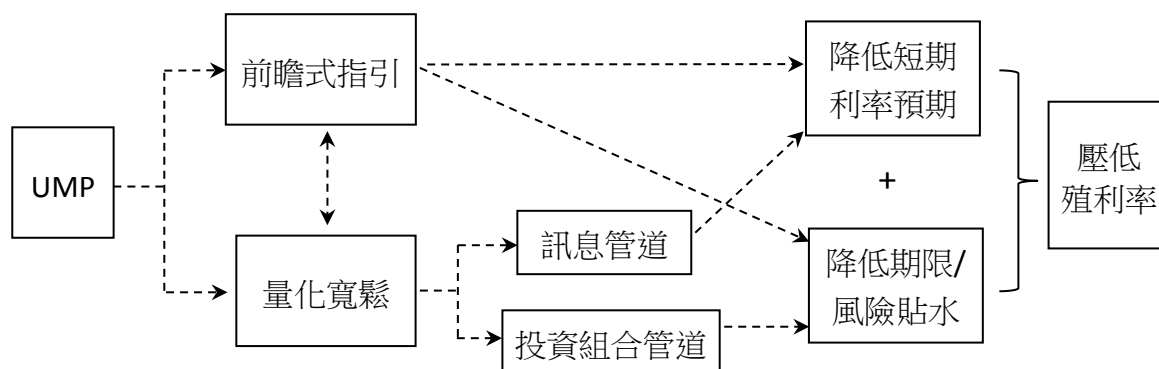
由上可知，金融危機以來長期殖利率下降，反映了諸多經濟基本面的因素，如經濟復甦遠較以前復甦為弱，而美國公債又具規避風險性資產的特質，同時，

亦反映 Fed 的政策行動，例如 QE 直接改變市場供需，投資者（退休基金、壽險資金及外國央行等）仍有持有長債之理由，因而出現長期債券需求大於供給；而
 至目前為止，Fed 前瞻式指引的可信度尚佳，亦壓低了長債殖利率（圖 6）。

UMP 是否將風險貼水壓低滑至相當低或甚至為負值的水準，或許仍有爭議，
 但近年來的許多研究均顯示，UMP 對壓低長期債券殖利率有一定程度的貢獻，
 只是幅度大小並無一致性的看法。先前多強調 QE 政策透過投資組合管道而壓低
 風險貼水（甚至降為負），為壓低殖利率的主要因素；但有愈來愈多研究則強調
 前瞻式指引對引導市場對短期利率走勢之預期；對降低政策不確定性，壓低風險
 貼水；或強化了 QE 的訊息管道，使市場認知到短期利率將長期間維持在低水準
 等，進而壓低長期殖利率之效果，可能更強。

當然，前瞻式指引的成效仍取決於貨幣政策的可信度及透明度，市場對貨幣
 政策存在不確定性時，將會影響到政策的有效性¹⁷。就過去數年經驗而言，QE
 有助於降低通縮所帶來的不確定性，壓低風險貼水，但在通膨風險上升時，反而
 會提高風險貼水；而短期利率的指引亦應具可信度，否則此指引雖可降低市場對
 短期利率的不確定性及未來平均值之預期，但一旦脫離現實，風險貼水或因通膨
 預期上升而升高，亦會抵消前述效果。

圖 6 非傳統貨幣政策壓低殖利率之管道



¹⁷ John Williams (2013)

二、非傳統貨幣政策之風險與檢討

各國央行透過 UMP 來因應危機，初期雖已獲成效，但不代表能使經濟恢復先前的成長動能。尤其，UMP 的 QE 政策已使各國央行的資產負債表規模大幅擴張，且所購買的證券種類部份亦存在信用風險；雖然，在民間部門去財務槓桿之際，UMP 有其必要性，但近期，國際清算銀行 (BIS) 等國際機構已開始提出警語並認為，信用驅動的失衡（金融面或實質面）將帶來泡沫及破滅的過程，對經濟與金融穩定均會產生威脅，QE 政策可能已造成部份國家出現此類的失衡。

例如，此史上最大的經濟實驗，使先進國家的匯率對新興國家出現貶值¹⁸；當新興國家為維持出口競爭力而不得不與之抗衡，外匯存底因而持續攀升，國內貨幣情勢亦因此隨之寬鬆（亦可視為另一種形式的量化寬鬆），加以其國內民間部門並無主要國家必須持續去槓桿化的問題，因此，其國內信貸成長及資產價格泡沫亦已達警戒點。此節即就相關觀點來探討此問題，尤其，多數問題不僅已在蘊釀之中，甚至已成為現在進行式，更值省思¹⁹。本節先就一般對 UMP 的檢討加以說明，再分析其相關風險。

（一）非傳統貨幣政策之檢討

當前對於 UMP 之政策效果仍有諸多探討空間，如 UMP 對實質經濟的效果、對通膨的影響（通膨率及市場不確定性）以及央行如何有效溝通 UMP 等問題。對於 UMP 的檢討，可以下列幾點討論。

1. 超寬鬆貨幣政策對實體經濟的影響

政策利率如無法有效影響長天期的殖利率曲線，則其對實質經濟的影響將相對較央行官員所認知為小。William White (2012) 即持此見解，相關的理由

¹⁸ Glick and Leduc (2013)

¹⁹ 本節內容主要整理自 Rajan 在年會上的演講及 William White (2012)。

有：(1) 主權信用風險亦為決定公債殖利率的重要因素，央行並無法影響；(2) 與房市景氣相關者為 MBS 利率，其與公債存在的信用利差亦非央行所能影響；(3) 公司債利差亦可能因政府的財政緊縮，導致信用風險貼水上升；(4) 實質利率與預期通膨有關，如通膨預期因財政撙節而下降，其效果將被抵消。

以經濟成長最重要的部份—民間消費—而言，UMP 能否使之增加亦不無疑問。史無前例的 UMP 或使大眾認定央行已預見經濟存在某些隱而未明的问题，民間信心反可能受影響而降低消費意願；又如以存款人觀點，低利率反迫使其增加每期儲蓄金額，以達其原定的現金流量（孳息）；如又引發物價上漲，更不利實質消費。此外，低利率引發財富重分配效果，債務人雖受惠，但因其邊際消費傾向通常較債權人低，總消費反可能因此而下降。至於資產價格上漲所帶來的財富效果，亦未必會轉換為消費，除因中、低所得者並無資產以增值外，如資產價格存在泡沫，則其財富效果並無法持續。

此外，如以對企業投資的影響而言，亦須考量一些負面因素，例如公司有既定的退休基金，低利率將使退休金的負債現值上升，企業必須投入更多資金至退休基金帳戶；此對壽險公司而言，亦會產生類似的不利衝擊。至於貧富差距擴大等問題，所造成的總消費減少或反商情結，亦不利企業獲利。

2. 通膨升高的可能性

在大溫和時期 (Great Moderation)，主要國家得以在利率低於自然利率且信用亦快速擴張下，而無通膨失控問題，一般認定與央行加強宣示穩定物價的決心，成功抑制了通膨預期有關；但新興市場的開放及其潛在成長率大幅提高，對總合供給帶來了正面衝擊，因而降低通膨壓力，可能為其背後更大的原因。目前部份國家仍有產能過剩問題，但當時存在有利於央行執行相對

較寬鬆貨幣政策的條件，現或已有所改變，且此論點與目前各國央行同時間擴張貨幣與信用的行為矛盾；因此，並不能排除通膨預期因過度的 UMP 而突然跳升的可能性；尤其，近年來通膨預期雖未出現上漲趨勢，但其波動性已有擴大的現象。另某些國家可能因本身的 UMP 導致匯率貶值，通膨壓力因而提高；而有些新興國家則可能會因產能利用率已高、貨幣情勢相對寬鬆下（抗拒升值而釋出本國貨幣），通膨率亦可能快速上升，如一旦能提高出口價格（如金融危機前後時期），則通膨效應可能反向回饋至採行 UMP 的國家。

3. 對央行政策可信度及市場溝通之影響

UMP 對央行本身的影響大致有：(1) 央行積極參與市場活動，民間正常的金融中介活動因而減少，將會加重央行作為最後貸款人的責任；(2) 央行的營運可能會受到質疑，如央行購買政府公債，將使央行承受債務貨幣化的批評；又如央行購買品質較差的資產，存在發生虧損的可能，均會使各界對央行有所質疑（尤其是來自國會的質疑），進而損及其政策獨立性；(3) 央行積極參與某些市場，市場價格因而受影響，原本有助於央行執行或制定貨幣政策的參考資訊將因此而消失；(4) 對央行法定職責的界定問題，過去對於央行政策是否成功及與市場溝通是否有效，多著眼於通膨及其預期是否穩定（就美國而言，尚有充分就業）；惟 UMP 及其效果複雜，且經常帶有刺激通膨及金融市場（股市）的政策意涵，此將使市場認知金融穩定亦為央行之政策目標之一，未來央行將不易聲稱其貨幣政策僅聚焦於維持物價穩定而已。

對於最後一點，Fed 實已有所改變。Bernanke (2013) 即指出，早年籌設 Fed，在於希望新機構能促進金融及經濟穩定。近年來的經驗顯示，貨幣政策決策者與金融監理單位，應將維持金融穩定與維持總體經濟穩定，視為同等

重要。嚴重的金融不穩定，將會對廣泛的經濟造成嚴重損害，此代表如金融穩定有助於達成更好的總體經濟表現，央行即應將威脅金融穩定的風險列入政策考量。簡言之，Fed 目前已認為，維持金融穩定職責與其管理貨幣政策的職責，同等重要 (coequal)；就此變革而言，Fed 在兜了一圈後又回到早年建立 Fed 時的原有目標：在於防範金融恐慌。基於近年來危機的經驗，Fed 已強化貨幣政策及金融穩定架構，並將二者加以整合²⁰。

(二) 非傳統貨幣政策之風險

UMP 的風險主來為其政策外溢效果及退場，尤其是在全球金融市場運作下，投資者過度承擔或追逐風險，且金融市場對政策的反應通常早於並大於經濟情勢的變化，導致金融震盪，嚴重時，部份國家或區域發生金融危機之風險大幅上升。

1. UMP 所帶來之非意欲效果

在 BIS 年會上，Rajan 亦持相同看法，他指出 UMP 可能帶來下列非意欲的效果及問題，其重點為：(1) 金融市場參與者在低利率環境下，過度承擔風險或過度投資，此最後可能轉變為實質風險；(2) 企業可能因低資本成本 (cost of capital)，而偏向於採用較低度勞動力的資本投資 (labor-saving capital investment) 而非增加雇員，此將抵銷欲藉由 UMP 促進就業之成效；(3) 引發大量資本移動，並造成資本收受國匯率升值及信用泡沫等外溢效果。大蕭條時期各國貨幣競貶的經驗 (competitive devaluation)，已使這些國家對已開發國家之 UMP，產生貨幣戰爭之疑慮；此外，UMP 亦存在另一項更值得各國所擔心的其外溢效果，此即為近期資產價格競相膨脹問題 (competitive asset price inflation)；以及就中長期而言，較令人擔心者為，UMP 將 (4) 延緩各國

²⁰ Bernanke 強調，由歷史經驗可知，央行的理論及實務並非永遠不變，Fed 與其他央行將持續盡心盡力來適應新事件、新思維、及經濟與金融環境的變遷。此已反映金融穩定已成為 Fed 職責。

進行結構性改革的時程並引發道德風險，因為各國這些強力的短期措施，或使不具競爭力的產業而言，暫時得以保留部份就業機會下來，但中長期而言，這些不具效益或競爭力的工作機會，未來仍將會消失。

2. UMP 的外溢效果

新興市場面對著主要國家 UMP 所創造出來的鉅額流動性，尤其，部分新興市場國家在面對大量資金匯入，匯率升值壓力大，為避免影響對外出口競爭力，所採行的貨幣政策相對寬鬆，已開始出現信用過度擴張及配置失當的情形。例如：(1) 房市投資過熱，尤其在高檔端 (high end)，其空置率明顯偏高；(2) 基礎建設過度投資：尤其政府所主導的基礎建設，難以客觀評估成效，加上浪費、貪污，常使基礎建設缺乏效率；(3) 過度投資出口產業，但面對先進國家因負債已高，無法繼續舉債進口，致部份產業已有產能閒置問題；(4) 消費者因房價、匯率或資產價格上漲，自認變得富有，過度消費與借貸，致儲蓄率降至過低水準，及經常帳惡化；以及 (5) 擴大所得及財富分配不均，近年來，不論是採行 UMP 的國家或是接受資本流入的新興市場，其所得不平均的情況均日益嚴重；雖然技術變遷與全球化都是所得不平均的重要因素，但超寬鬆貨幣政策所帶來的意外後果，亦有其責任²¹。

另一方面，寬鬆貨幣政策易使銀行進行不審慎的貸放，同時，金融業在寬鬆的貨幣情勢下，較不易賺取合理報酬，影子銀行 (shadow banking) 體系將受激勵而擴張，此將帶來更嚴重的負面外部性，因為此體系通常缺乏金融監理或監理不足，且交易複雜或不透明，難以估計其曝險，此為更值得加以關注問題；例如，今年上半年中國大陸的金融市場，即飽受此問題所困擾。

²¹ White 將大眾分為三類人：第一類為夠富有能投資股票、且能運用槓桿(借錢)進行投資的人；第二類人為儲蓄者，仍屬寬裕，但不如第一類人富有；第三類人較窮，向別人借錢；並以景氣處於不同循環期來討論個別行為，其推論發現，過於寬鬆的貨幣政策將擴大所得及財富不均。

3. UMP 退場可能帶來的衝擊

雖然，White 曾指出，UMP 通常難以退場，因為：(1) 經濟成長率偏低，以傳統模型而言，央行將無升息必要或意圖；(2) 可能引發長期利率跳升，影響金融穩定；(3) 政府本身負債高，亦不支持升息；及 (4) 整個金融產業均反對緊縮的貨幣政策。

但 UMP 遲早會退場，屆時，仍將會引發資產價格大幅波動；Rajan 指出，對於部份備受 UMP 外溢效果所困擾的國家，並不會因 UMP 退場而獲得舒緩，因為當 UMP 退場，一些進行高度財務槓桿的部門或企業，將因此而受創。尤其，新興市場近年來所出現信用驅動式的擴張 (credit driven expansions)，如因 UMP 退場而終止，投資者在某時點或因價格下滑、負債過多，或財務槓桿過高，受信用緊縮影響而須賣出資產求現，將使金融市場出現大幅震盪。而 White 亦指出，過度寬鬆的貨幣政策會創造出更多泡沫，而在泡沫破滅時，經濟情勢將比原來的衰退還要慘烈；到時候，將只能以更寬鬆的政策因應，並造成金融市場愈來愈依賴它，而政策卻愈來愈無效之困境。

基於 UMP 退場將對全球金融市場產生衝擊，各界持續呼籲 Fed 應妥善處理 QE 退場問題，避免外溢效果傷及新興市場；如 IMF 總經理 Christine Lagarde 即指出，先進國家推出 UMP 以來，已有 1.1 兆美元的資本流入新興市場，較長期合理水準多出約 4,700 億美元，造成許多國家企業高槓桿比率、資產價格高漲及信貸擴張過速等問題。雖然，Lagarde 指出，世界踏水已久，應是政策制定者上岸之時，但考量全球經濟成長與金融穩定，呼籲主要國家 UMP 不宜太快並同時退場；而各國央行亦應加強合作，並協調彼此政策，以避免引發新興市場危機²²。

²² Lagarde 於 Jackson Hole 全球央行年會上題目為 “Global Calculus of Unconventional Monetary Policies” 的演講。

肆、結語

現任 BIS 總經理 Jaime Caruana 在此次年會的演講指出，自 2007 年以來，各國央行採行寬鬆貨幣政策以因應金融危機，使各國央行資產已大幅擴張約 10 兆美元；同時，各國政府亦透過財政刺激政策支撐經濟，政府債務餘額亦已增加 23 兆美元。然而，他進一步強調各國央行的極度寬鬆政策，僅能提供經濟活動及金融市場所需的緩衝時間，但無法用以促進生產力成長或移除阻礙經濟恢復強勁且可持續性成長的結構因素。

實施極寬鬆貨幣政策亦有其成本，使金融穩定受到威脅並推遲了必要的經濟調整或結構改革。另一方面，長期維持低利率，對其他開放經濟體所產生的外溢效果已為各界所承認，尤其對新興市場及小型已開發經濟體而言，均已受嚴重的外溢效果所影響；鉅額資本流入造成資產價格大幅上漲，但當市場預期 UMP 將退場，資金移動方向頓時反轉，則各國金融市場將再次受到震盪。今年 5 月以來的新興市場國家的金融市場出現震盪，已顯示了此一問題不容小覷。

一、為市場「買時間」

對於主要國家央行的 UMP，雖幫助其度過經濟最糟時期，但當前的效益與成本間的抵換關係，開始有更多的省思；過度的刺激並無法促進生產力成長，或是可以把阻礙勞動力移向更具潛力部門的障礙加以移除，BIS 總經理 Caruana，IMF 前首席經濟顧問、現印度央行總裁的 Rajan，以及 BIS 前首席經濟學家 William White 等均認為，寬鬆政策的效益與成本目前已呈失衡，各界應了解到央行政策的限制；央行所爭取的時間，應用來建立未來能長期穩健成長的基礎，例如減少對債務的依賴、改善經濟彈性以強化生產力、以及完成金融規範等改革。央行的 UMP 只是「買時間」，以給予經濟改革及金融調整一段必要的期間。

實施極寬鬆貨幣政策亦有其成本，除擴大央行退場的困難度外，亦形成新的

金融問題，如金融穩定受威脅的風險提高，以及資本錯置的風險亦提高等；同時，亦推遲了必要的經濟調整。雖然，BIS 對主要國家的 UMP 有疑慮，也並非代表其建議各國央行應同時退場，各國的貨幣政策仍應基於本國經濟情勢及所需加以適度調整；但前述人士均認為，央行已完成其應有的各項作為，而央行所買時間已用去太多，但各國必要的改革仍然不足。BIS 一再建議，目前各國的政策方向應在於強化經濟彈性及穩定公共債務前景，且由於當前各國商品、服務及資本等跨國界的移動規模甚大，其影響更難以衡量，因此，經濟及金融穩定已成為各國的共同責任。Caruana 強調，BIS 的中心職責包含了解各國貨幣政策的外溢效果、並避免非意欲的負面影響，因此，BIS 的立場為各國央行及監理者應就本身政策與他國討論，以避免本國為主的政策偏誤，進而威脅到全球經濟的永續成長。

二、心得與建議

除 BIS 外，參訪的聯行均關心美國 Fed 的未來動向，在量化寬鬆政策支持下，過去幾年金融市場普遍呈現價格上漲、風險下降及波動變低等現象；如以 FOMC 會議、會後記者會以及近期重要官員的談話等觀察，Fed 的用意，存在抑制金融市場價格的泡沫化，以及在 Fed 開始真正縮減 QE 規模時，市場的波動度能回到較為正常之水準。因為，短期內，近期 Fed 的作為或將會提高金融市場的波動度，並對市場帶來暫時性衝擊，但可避免在未來發生一次大震撼，因此，反有利金融市場中長期的健全發展。

如與 1994 年時 Greenspan 所領導的 Fed 相較，Bernanke 的政策透明度較高，但因當前市場規模及流動性均處於極高水準，因此，市場受到衝擊的反應亦較大，對債券市場或新興市場而言，其所受消息面或政策面的外溢衝擊更大。先前新興市場的金融資產價格因高流動性及低波動度而上升，目前則會因流動性的撤出及波動度的提高而受到負面衝擊，如巴西及土耳其等市場，目前均面臨較大考驗；

在亞洲，印度及印尼等國以金融帳的資本流入來彌補經常帳逆差，進而維持國際收支平衡，近期亦已受明顯的衝擊。另部份國家的資產已有泡沫化現象，短期內，即使 Fed 縮減 QE 規模，但因仍不會升息，各國利率水準或不至於快速上升，使這些資產價格偏高國家的金融市場或銀行，尚無發生危機之立即風險；惟中長期而言，泡沫破滅的風險及衝擊，仍為這些國家的潛在威脅。

此次 Caruana 及 Rajan 的演說，對照 William White 的看法，主要經濟體的 UMP 對其他開放經濟體造成明顯的外溢衝擊，尤其對新興市場及小型已開發的經濟體而言，全球過多的流動性，已使其國內信貸成長快速、資產價格大幅上漲，且因資本流入的規模極大，市場風險與政策挑戰因而更加放大，一旦 UMP 退場，資金移動方向頓時反轉，將為各國金融市場帶來更大的震撼。

由於央行的 UMP 只是「買時間」，並非解決經濟及金融問題的根本；各國政府應利用此緩衝期間來執行適當的財經政策，才能促進「強勁、持久、平衡」的經濟成長。例如，主管機關應強化金融監理機制、稅制改革以健全財政、提升勞動市場彈性（法規）等、並對不合理的社會福利或退休制度加以改革；否則，一旦用完主要國家央行所買的時間，且 UMP 非意欲的效果體現，則經濟及金融情勢將會受到嚴重的衝擊，此對新興市場或發展中國家而言，更必須提早因應。過去 20 年來，新興市場已多次在歐美國家嚴重的經濟衰退或金融危機結束，並開始恢復經濟動能後，反而出現金融危機，部份國家經濟並因此而大幅倒退，此為了解未來「後 UMP」市場的當前重要課題。

參考文獻

1. Adrian, Tobias and Michael Fleming (2013), “The Recent Bond Market Selloff in Historical Perspective,” Federal Reserve Bank of New York
2. Bauer, Michael D. and Glenn D. Rudebusch (2013), “What Caused the Decline in Long-term Yields?” Federal Reserve Bank of San Francisco
3. Bernanke, Ben S. (2013a), “Long-Term Interest Rate,” Speech, Federal Reserve Bank of San Francisco, California
4. Bernanke, Ben S. (2013b), “Century of U.S. Central Banking: Goals, Frameworks, Accountability,” Speech, Cambridge, Massachusetts
5. Caruana, Jaime (2013), “Making the Most of Borrowed Time,” Speech on the occasion of BIS’s Annual General Meeting, Basel
6. Evans, Charles L. (2011), “The Fed's Dual Mandate Responsibilities and Challenges Facing U.S. Monetary Policy,” European Economics and Financial Centre in London
7. Evans, Charles L. (2012), “Macroeconomic Effects of FOMC Forward Guidance,” Federal Reserve Bank of Chicago, Brookings Institution, Spring 2012 Panel on Economic Activity, Washington, D.C.
8. Glick, Reuven and Leduc, Sylvain (2013), “Unconventional Monetary Policy and the Dollar,” Economic Letters, Federal Reserve Bank of San Francisco
9. Joyce, M., Matthew Tong and Robert Woods (2011), “The United Kingdom’s quantitative easing policy: design, operation and impact,” Quarterly Bulletin, Bank of England
10. Krugman, Paul (2010), “The Taylor Rule and The “Bond Bubble”,” NY Times
11. Lacker, Jeffrey M. (2012), “Challenges to Economic Growth,” Federal Reserve Bank of Richmond, University of Virginia, Frank Batten School of Leadership and Public Policy Charlottesville, Va.

12. Lagarde, Christine (2013), "The Global Calculus of Unconventional Monetary Policies," Jackson Hole, Wyoming
13. Mankiw, Greg (2006), "What would Alan Do?" Greg Mankiw's blog
14. Rudebusch, Glenn D. (2009), "The Fed's Monetary Policy Response to the Current Crisis," Economic Letters, Federal Reserve Bank of San Francisco
15. White, William (2012), "Ultra Easy Monetary Policy and the Law of Unintended Consequences," Federal Reserve Bank of Dallas
16. Williams, John (2012), "Monetary Policy, Money, and Inflation", presentation to the Western Economic Association International
17. Williams, John (2013), "A Defense of Moderation in Monetary Policy," Working Paper Series, Federal Reserve Bank of San Francisco
18. Yellen, Janet L. (2012a), "The Economic Outlook and Monetary Policy," Board of Governors of the Federal Reserve System, at Money Marketeers of NYU, NY
19. Yellen, Janet L. (2012b), "Perspectives on Monetary Policy," Board of Governors of the Federal Reserve System, Boston Economic Club, Boston
20. Yellen, Janet L. (2013), "Communication in Monetary Policy," at the Society of American Business Editors and Writers 50th Anniversary Conference, D.C.
21. Federal Reserve website <http://www.federalreserve.gov/>
22. European Central Bank website <http://www.ecb.int/>
23. Bank of England website <http://www.bankofengland.co.uk/>
24. Bank of Japan website <http://www.boj.or.jp/en/>