

## 目 錄

壹、前言.....	1
貳、前瞻式指引政策之探討 .....	2
一、前瞻式指引簡介.....	2
二、前瞻式指引的好處與優勢.....	5
三、前瞻式指引的缺點與限制.....	6
四、量化寬鬆與前瞻式指引間的關係.....	7
五、前瞻式指引的執行方式與成效間的關係.....	9
六、北歐國家推行前瞻式指引的經驗與啟示.....	10
七、小結.....	12
參、Freddie Mac 多戶住宅證券化介紹.....	14
一、多戶住宅市場簡介.....	14
二、多戶住宅房貸簡介.....	16
三、多戶住宅房貸資產證券化.....	18
四、房市及 MBS 市場展望.....	23
肆、結論.....	25
參考資料.....	28

## 參加 Barclays 舉辦之「美國利率暨住宅不動產抵押證券研討會」

### 壹、前言

本次 Barclays 在日本東京舉辦之 2013 年「美國利率暨住宅不動產抵押證券研討會」，主要邀請日本投資機構，另邀請數個亞洲國家之中央銀行、壽險公司與其他投資機構，共計約 80 位代表參加。

研討會邀請多位專業講者參與，講者除來自 Barclays 的總經研究部門、債券部門、房貸資產抵押債券部門外，還邀請美國 Fannie Mae 與 Freddie Mac 的高層主管，討論內容涵蓋多元，包含：全球經濟展望、美國利率展望、Agency MBS 展望、日本經濟現況與展望、日本物價與貨幣政策展望與日本所面臨的長期挑戰等主題。

由於此次 Barclays 舉辦之研討會在短短幾天時間針對總經、債券及 MBS 市場展望、日本經濟採取簡報式的報告與討論，涵蓋的範圍甚廣，因此無法對所有相關主題都作深入性的探討。本行外匯存底係以債券資產為主，因此報告撰寫的內容將以債券投資機構最關心的貨幣政策及利率走勢為主題，其中一個主題探討前瞻式指引政策；由於此次研討會主辦單位邀請 Freddie Mac 多戶住宅房貸部門主管 David Brickman 簡報，另一個主題則介紹 Freddie Mac 多戶住宅證券化及房市與 MBS 市場展望。

## 貳、前瞻式指引政策之探討

### 前言

本次研討會的討論重點為美國利率與住宅不動產抵押證券。所有金融資產的價格都直接或間接受到利率的影響：中央銀行執行貨幣政策時，所設定的利率目標，以及市場對未來利率的預期，皆牽動市場價格的變化。

長久以來，一直到前幾年為止，各國央行皆不太願意透露未來貨幣政策決策的方向。然而，近年來，由於各主要經濟體的政策利率已接近零，傳統貨幣政策（調整利率）已難施行，因此聯準會和其他央行紛紛開始採行前瞻式指引（forward guidance），亦即藉由講述未來的政策意向，以影響市場的利率預期；有些央行把前瞻式指引當作貨幣政策工具的一種，有些央行卻僅把它當作與大眾溝通的工具之一，不論是何者，值此利率接近於零的非常時期，都是很重要的。

### 一、前瞻式指引簡介

前瞻式指引指的是央行對外公佈預期未來的政策利率傾向，例如：在低通膨、低利率時，承諾未來仍將維持一段時期的低利率。

前瞻式指引的目的為改變市場（亦即大眾）對未來貨幣政策軌跡的預期，例如：藉由宣稱將長期維持低利率，說服大眾貸款利率將會維持在便宜的水準，而存款利率亦將偏低，以刺激人們消費，提振景氣。

前瞻式指引可分成四種形式：（1）對未來利率做出明確的預測，如：瑞典央行定期對外公佈有關未來利率的官方預測；（2）簡單地聲

明央行有意維持一段時間的低利率，但不清楚指明時間長短，如：歐洲央行於 2013 年 7 月所發出之聲明；(3) 日曆導向的前瞻式指引，承諾在某一特定時點前，都會維持低利率，如：聯準會在 2011 年 8 月至 2012 年 10 月間之貨幣政策會議聲明內容；(4) 結果導向的前瞻式指引，在經濟情勢達到特定門檻前，不會考慮改變貨幣政策，如：聯準會在 2012 年 12 月和英國央行在 2013 年 8 月所發出的聲明。

在上述四種前瞻式指引中，後二者和前二者有一很大的差別：在日曆導向和結果導向的前瞻式指引中，央行都自願綑綁自己的雙手，限縮了制定貨幣政策的自由。為何央行要如此限縮其可執行的貨幣政策範圍？因為經濟體今日的支出規模，有部分是取決於對未來實質利率的預期；若央行有信用地承諾將維持低利率，超過其一般而言可能升息的時點或情況，這種「不理性」的未來鴿派行為，將有助於今日刺激經濟成長；然而，由於大眾了解央行天性保守，不易相信央行宣示要長期維持低利率的承諾，因為大眾認為當經濟成長率和通膨率上升時，央行就會想要背棄該承諾而開始升息；但若央行公開宣布日曆導向和結果導向的前瞻式指引，相當於自捆雙手，限定其未來的行為，即可確保央行在未來仍能保有這種「不理性」鴿派傾向，使大眾較願意相信央行維持低利率的決心與承諾。

茲將主要國家實施前瞻式指引之情形，整理如表 1。

表 1 主要國家央行實施前瞻式指引情形一覽

國家	時間	內容
美國聯準會	2009 年 3 月	預期將延長維持低利率的時期 (for an extended period)。
	2011 年 8 月	日曆導向的前瞻式指引：

		預期將維持低利率至少至 2013 年中。
	2012 年 1 月	日曆導向的前瞻式指引： 預期將維持低利率至少至 2014 年底。
	2012 年 9 月	日曆導向的前瞻式指引： 預期將維持低利率至少至 2015 年中。
	2012 年 12 月	結果導向的前瞻式指引： 只要失業率還在 6.5% 以上，未來 1 至 2 年的通膨率未超過 2.5%，且長期通膨預期持穩，都適合維持低利率。
	2013 年 12 月	結果導向的前瞻式指引： 仍維持上述條件，另外補充道，預期將維持低利率至遠超過失業率跌破 6.5% 時，尤其若預期通膨率低於聯準會的 2% 目標，更是如此。
歐洲央行	2013 年 7 月	預期利率會在目前或更低的水準，維持一段延長的時間 (for an extended period of time)。
英國央行	2013 年 8 月	結果導向的前瞻式指引： 只要失業率還在 7.0% 以上，且未有下列三項終止條款情形之一時，就無意縮減量化寬鬆規模，亦無意考慮升息：(1) 貨幣政策委員會認為未來 18~24 個月通膨會超過 2.5%；(2) 中期通膨預期不穩固；(3) 金融政策委員會認為貨幣政策對金融穩定帶來嚴重威脅，且難以用金融政策改善之。

資料來源：聯準會、歐洲央行、英國央行

## 二、前瞻式指引的好處與優勢

### (一) 英國央行觀點

英國央行表示，前瞻式指引可透過以下三管道，強化貨幣政策刺激景氣的有效性：

1. 在貨幣政策委員會對通膨回升速度與給予經濟支持之間的權衡取舍態度方面，可提供更大的透明度；
2. 在經濟復甦時，減少對於貨幣政策未來走勢的不確定性；
3. 使貨幣政策委員會擁有一個穩健的架構，在該架構下探索經濟擴張的同時，不會為物價穩定和金融穩定帶來風險。

### (二) Woodford 教授觀點

美國哥倫比亞大學 Michael Woodford 教授認為，由於市場對政策利率的預期是長期資產定價的關鍵，因此，前瞻式指引有兩大好處：

1

- 1、可減少市場對未來政策意向的誤解，因而可降低央行政策對市場造成效果之不確定性；原則上，直接談論政策意向，有助央行使用較複雜的政策工具，因為若沒有口頭溝通，使用那些工具可能造成市場的困惑不解；
- 2、有助確保貨幣政策委員會遵守其承諾：稍後經濟情勢可能好轉，屆時央行維持低利率的誘因就會降低，但若他們曾有明確的對外承諾，就難以背棄其諾言。

這兩個好處在政策利率接近零時尤為重要，因為若能說服人們相信利率會長時間維持在低檔（lower for longer），有利於放寬金融情

---

<sup>1</sup>美國哥倫比亞大學 Michael Woodford 教授 2012 年 8 月於 Jackson Hole 會議上發表的論文“Method of Policy Accommodation at the Interest Rate Zero-Bound”，指出「前瞻式指引比資產購買更有用」。一般認為，他對聯準會於 2012 年 9 月推出 QE3 與稍後加強前瞻式指引的運用，皆有影響。

勢，進而在傳統政策難以施展時提供經濟更多刺激。由於目前的超低利率環境為非常特殊的情形，人們缺少過去的經驗可用以推斷央行接下來的行為，因此，央行官員進行前瞻式指引，是很重要的。

### 三、前瞻式指引的缺點與限制

#### (一) 前瞻式指引的時間不一致性 (time inconsistent)

Goldman Sachs 研究指出，前瞻式指引存有時間不一致性的缺點，亦即：一旦總體經濟開始恢復正常，經濟成長轉強，通膨上升，央行即使先前曾承諾將持續維持低利率，此時仍有升息的誘因。這種時間不一致性的情形，有兩個層面的負面影響：

- 1、可能削弱前瞻式指引本身的效果，因為市場也會預期央行在經濟恢復正常時，有緊縮政策的傾向，因此市場對未來利率的預期不易受到前瞻式指引影響，故殖利率曲線不會因此變平緩，也難以達到央行希望的寬鬆金融情勢之目標；
- 2、若央行確能傳遞低利率將持續到超過維持正常通膨目標所需的時點，且其承諾為具體而不可撤回的，市場很自然會預期通膨將上升，且可能超過合宜的水準。

#### (二) 結果導向的前瞻式指引亦非萬靈丹

若要解決上述時間不一致性的問題，央行可改採結果導向的前瞻式指引，以經濟條件取代日期作為開始考慮升息的門檻，如：聯準會以失業率和通膨率達特定門檻作為考慮升息的條件。然而，Goldman Sachs 研究又進一步指出，此舉或許可解決上述時間不一致的問題，卻仍有其他問題，理由如下：

- 1、不太可能有單一的變數（如：失業率），可以適當捕捉應重新評估

貨幣政策的所有變數，例如：聯準會即面臨美國勞動參與率波動，使失業率下降得比預期快的挑戰；

2、在歐洲的央行官員眼中，提出如失業率等實質經濟變數做為門檻，可能會模糊了官員和金融市場對央行穩定物價職責的關注焦點。

### （三）Woodford 教授觀點

Woodford 教授認為，前瞻式指引最明顯的風險，就是先前許多央行官員排斥前瞻式指引的理由，亦即在承諾當時看起來合理的政策，稍後可能因央行未預期的情勢改變，變得不再合宜。但他也說，若央行想清楚應做什麼承諾，避免清楚指出沒有必要事先言明的細節，可減少這種風險。

## 四、量化寬鬆與前瞻式指引間的關係

### （一）聯準會的非傳統貨幣政策重心由量化寬鬆逐漸轉為前瞻式指引

在美國聯邦資金利率趨近於零後，聯準會曾使用量化寬鬆（quantitative easing, 以下簡稱 QE）和前瞻式指引政策。聯準會起初認為 QE 能非常有效地提供寬鬆金融環境，支持經濟成長，聯準會主席 Bernanke 曾於 2011 年表示：「許多市場指標顯示，聯準會的證券購買計畫有效寬鬆金融環境。」然而，近年聯準會對 QE 與前瞻式指引有效性的看法似乎有所轉變，2013 年 9 月，Bernanke 就指出前瞻式指引實際上是更強、更可靠的工具的。

聯準會的偏好，為何會逐漸由 QE 改為前瞻式指引？主要理由如下：

1、隨著時間過去，兩種政策的效力和成本都會改變。若央行的資產負債表較大，可能會使 QE 加碼的效果較不確定；同樣的，前瞻式指



引是否有效，取決於市場定價有多大程度是以貨幣政策委員會對未來利率的觀點為基礎；

2、許多學術研究，包含聯準會自行所做的研究，指出相對於前瞻式指引，QE 的效力已降低。其中最著名的是 2012 年美國哥倫比亞大學 Michael Woodford 教授於 Jackson Hole 會議上指出，前瞻式指引比資產購買更有用；

3、Goldman Sachs 內部研究亦發現，同樣是長期公債殖利率下降，若其來源為前瞻式指引，其寬鬆金融情勢的效果是來源為資產購買的兩倍。

## （二）難以切割 QE 和前瞻式指引

然而，實務上，要把 QE 和前瞻式指引的效果切割開來，是很困難的。2013 年 5 月 22 日，美國聯準會主席 Bernanke 於國會聽證會上首度釋放當年可能開始縮減 QE 購買規模 (tapering) 的訊息；儘管聯準會早在 2012 年 12 月時就已以結果導向的前瞻式指引表示，只要失業率還未降至 6.5% 以下，未來 1 至 2 年的通膨率未超過 2.5%，且長期通膨預期持穩，都將維持聯邦資金利率目標於極低的 0~0.25%，但市場仍把 QE 可能縮減的訊息與升息的概念連在一起，使得債市出現拋售潮，美國十年期公債殖利率由 5 月初的 1.6%，上升至 9 月初一度超過 3%，並使資金大舉撤出新興市場，造成新興市場股市大跌。這意謂著，市場把 QE 也視作傳遞聯準會未來政策意向的工具，故關於 QE 減碼的言論也會影響前瞻式指引的效力。因此，當聯準會提出 QE 減碼的可能性時，投資人就把預期聯準會升息的時間點往前挪，引發市場的劇烈反應。

## （三）Fed 開始縮減 QE，藉前瞻式指引維持寬鬆貨幣政策

2013 年 12 月 18 日，聯準會意外宣布開始縮減 QE，自 2014 年 1

月起，其資產購買計畫將由現行的每月購入 850 億美元規模降至每月購入 750 億美元規模，其中，公債與住宅不動產抵押證券的購買同時縮減 50 億美元分別至 400 億與 350 億美元，聯準會主席 Bernanke 還於會後記者會表示，未來可能以每次貨幣政策會議縮減 100 億美元規模的方式，逐漸縮減、最終結束 QE。

同時，聯準會更強化了前瞻式指引的角色，作為縮減 QE 的配套措施，其聲明指出，預期將維持低利率至「遠超過」失業率跌破 6.5% 時，尤其若預期通膨率低於聯準會的 2% 目標，更是繼續維持低利率的理由，此一說法有別於先前僅稱失業率 6.5% 和通膨率 2.5% 為考慮升息的門檻；另外，亦言明在考慮要高度寬鬆貨幣政策的時間長度時，將把其他資訊也納入考慮，例如，勞動市場的其他指標、通膨壓力與通膨預期等等；以上皆可視為聯準會在縮減 QE 時，以前瞻式指引切割 QE 與寬鬆貨幣政策間的關係，避免市場以為聯準會將開始緊縮貨幣政策。由市場反應來看，聯準會宣布開始縮減 QE 後，雖然主要國家公債殖利率皆攀升，美元兌全球貨幣大致呈現升值情形，然而主要國家股市多上漲，美國 S&P500 指數與道瓊工業指數於該決策公佈當日漲幅高達 1.66% 與 1.84%，並未因 QE 將開始縮減而重挫，其背後原因，除美國經濟已見好轉外，成功的前瞻式指引亦功不可沒。

## 五、前瞻式指引的執行方式與成效間的關係

### (一) 英國央行與歐洲央行的前瞻式指引，成效較差

歐盟條約(Treaty on the Functioning of the European Union)第 127 條言明，歐洲中央銀行系統的首要目標應為維持物價穩定，在不偏離物價穩定的目標下，應支持歐盟的經濟政策；另一方面，英國央行的核心目標為維持物價穩定與維持金融穩定；所以在「維持物價穩定」與「促進經濟成長」之間，歐洲的央行官員在較偏重「維持物價穩定」，

因此，傳統上歐洲的央行官員試圖避免給予外界他們將長久維持低利率的印象，故英國央行與歐洲央行皆曾表示，其前瞻式指引的目的為更清楚地「溝通、解釋」其政策，而非直接改變其政策架構。

然而，正因為英國央行與歐洲央行認為其前瞻式指引僅作為清楚溝通的工具，而非「承諾」利率會長時間維持在低檔，此態度即削弱了前瞻式指引的成效。Woodford 教授指出，英國央行宣稱將維持低利率的聲明中含有終止條款（knock-out provisions），讓通膨偏高或金融穩定有風險時，央行可重新考慮並擬定新政策；因為有該終止條款，人們較不容易改變對於英國央行升息時點的預期，使得該聲明改變市場預期的程度，未達英國央行認為應該有的程度；歐洲央行亦曾有過類似前瞻式指引的行為，但進行得非常猶豫，且也否認他們對未來政策做出承諾，因此，也難以達成其原有的目的。

## （二）Fed 將前瞻式指引由「日曆導向」改為「結果導向」，成效提升

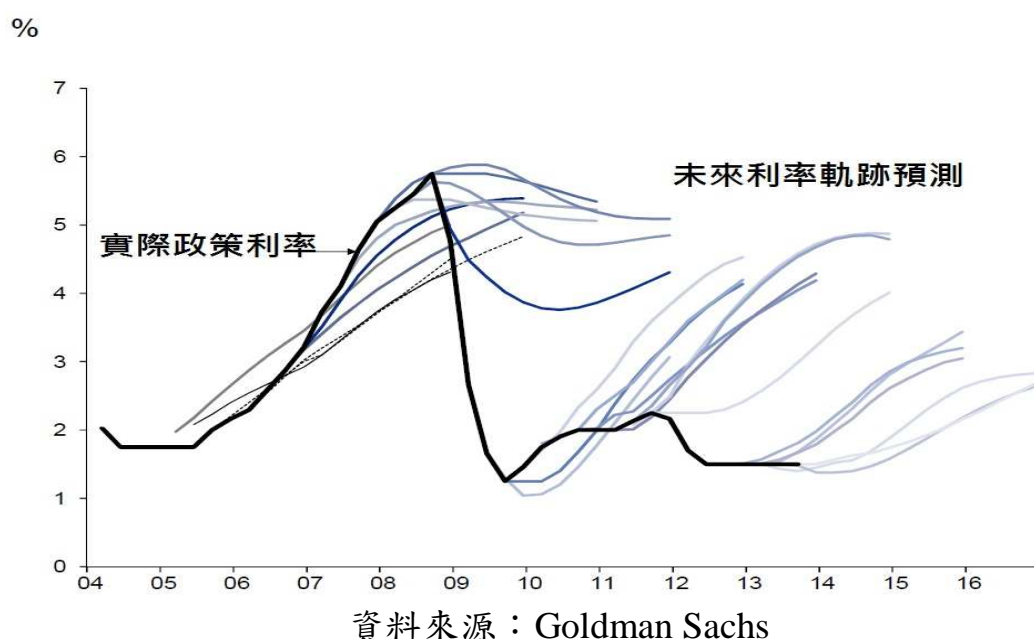
Woodford 教授認為，結果導向的前瞻式指引，可信度較高。日曆導向的前瞻式指引為承諾在某特定時點前，不論發生什麼事，都將把利率維持在某一範圍內，然而這是非常粗糙的承諾，因此較不容易取得市場的信心，除非該特定時點為短期內的時點，在那之前不易有太大的意外發展；但若承諾的期間太短，對未來預期的影響也不大。若前瞻式指引的承諾是結果導向，以特定經濟情況為基礎，將更容易讓市場信服。故聯準會將前瞻式指引由「日曆導向」改為「結果導向」，成效提升。

## 六、北歐國家推行前瞻式指引的經驗與啟示

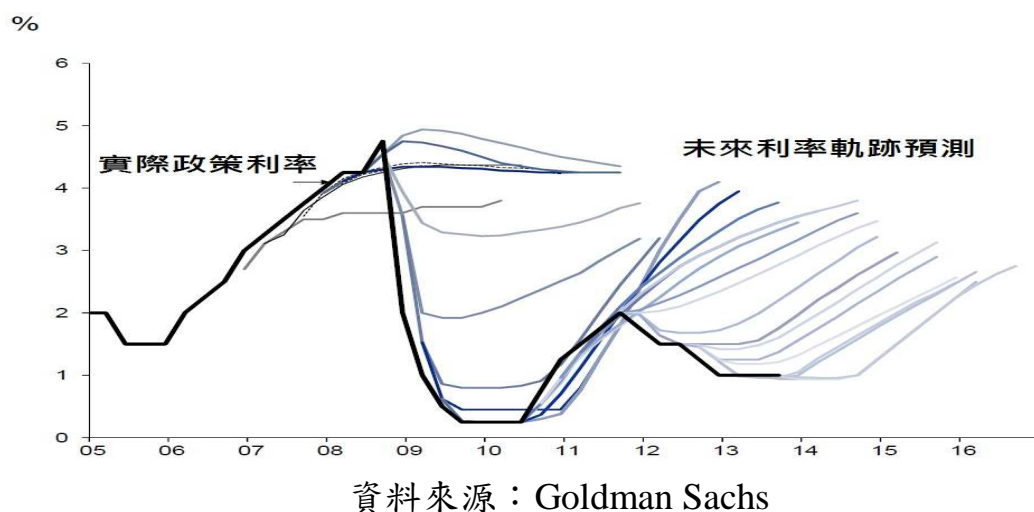
前瞻式指引並非僅限政策利率接近零的極端狀況下才可使用。遠

在全球金融危機以及零利率環境之前，挪威和瑞典的央行分別已於 2005 年和 2007 年推出前瞻式指引政策，且為本質上最明確的前瞻式指引：這兩家央行每年都會公佈幾次「未來政策利率軌跡」(policy rate path)，描述大多數貨幣政策委員會成員預期未來一段時間（約三年）的政策利率走勢，如圖 1 與圖 2 所示。另外，瑞典央行還會公佈一系列的經濟預測，如：經濟成長率、通膨率、產出缺口及失業率。

**圖 1 挪威央行所公佈的未來政策利率軌跡與實際上的政策利率**



**圖 2 瑞典央行所公佈的未來政策利率軌跡與實際上的政策利率**



儘管挪威與瑞典央行的前瞻式指引非常明確的說出對未來利率的預測，但實質上卻是非常保守的政策，因為該利率預測是依據經濟與市場情況下所做的「預測」，並非「承諾」，故挪威與瑞典央行隨時保有使用任何貨幣政策的可能性。因此，其前瞻式指引只是純粹的溝通工具，而非創新的貨幣政策工具。

北歐央行的前瞻式指引非常明確，而歐洲央行則較為模糊，僅強調利率會在較長的時間內維持低檔；然而兩者最大的共同點為，央行皆希望隨時保留可執行任何貨幣政策的彈性。在這一點上，北歐央行的經驗或許可供歐洲央行參考。

仔細觀察過去瑞典央行發布未來政策利率軌跡時，市場所受之影響，可發現改變未來政策利率軌跡可與改變政策利率一樣重要。瑞典央行的經驗顯示，完全透明的前瞻式指引可能創造出利率的上限，同時央行還可保有執行貨幣政策的彈性。

## 七、小結

利率影響了幾乎所有金融資產的定價，近年各主要經濟體的政策利率大多已接近零，央行無法藉降息來進一步壓低短期利率，故紛採非傳統貨幣政策，如量化寬鬆或前瞻式指引，試圖降低長期利率，進而促進消費與投資，提振就業與經濟成長。

前瞻式指引為央行公開講述未來的政策意向，試圖改變市場對未來貨幣政策利率軌跡的預期，如：央行宣稱預期將長時間維持低利率，藉以壓低市場上的長期利率。前瞻式指引有很多種不同的形式：較清楚明確的、較模糊隱晦的、以日期為基礎的或以經濟情勢為門檻的。前瞻式指引的好處是可減少市場對未來政策意向的誤解，降低央

行政策對市場造成效果之不確定性，並且可在傳統政策難以施展時，放寬金融情勢，提供經濟更多刺激。但由於可能有時間不一致性的問題，影響前瞻式指引的可信度，進而減弱其的效果，雖可以經濟情勢為條件進行前瞻式指引來解決此問題，然結果導向的前瞻式指引仍有其缺點，有待採用該類指引的央行思索該如何改進，強化指引的成效，降低副作用。

美國聯準會藉前瞻性指引努力淡化市場將 QE 與寬鬆金融情勢畫上的等號關係，在其逐步加強前瞻式指引後，成效日益提升，使得 2013 年 12 月宣布開始縮減 QE 後，市場仍願相信低利率與寬鬆金融環境將會持續，因此金融市場未出現恐慌性重挫，前瞻式指引功不可沒。對於不想對未來利率做出具體承諾的歐洲央行而言，北歐央行以完全透明的前瞻式指引作為溝通工具，仍能影響市場對未來利率之預期，亦值得歐洲央行參考。

## 參、Freddie Mac 多戶住宅證券化介紹

### 一、多戶住宅市場簡介

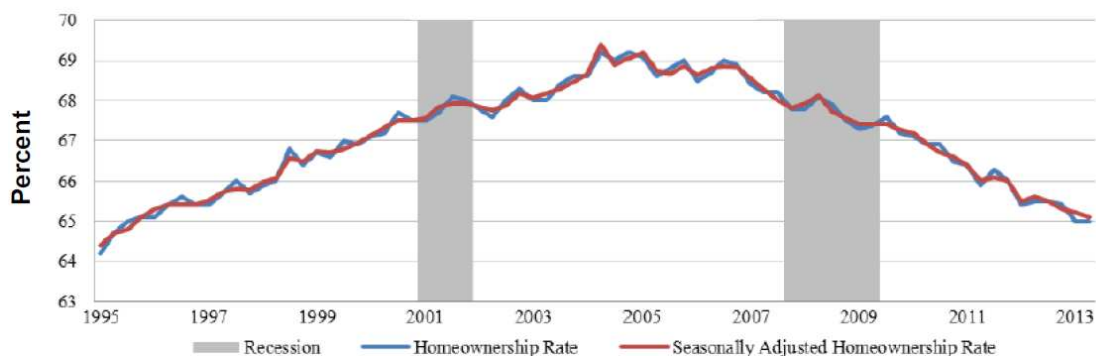
所謂多戶住宅 (multifamily) 係指一棟住宅中至少有 5 個單位以上的住戶，其中包括公寓大樓、老人安養中心、學生宿舍、集合住宅、社區型住宅等，據估計美國 4,000 萬戶的租屋家庭中，約有一半居住於多戶住宅。

過去 20 年來，平均每年約有 25 萬至 30 萬戶的多戶住宅新建案，整體多戶住宅市場總價值估計介於 2 兆美元至 3 兆美元之間，而整體房貸債務規模估計約為 8,420 億美元。

過去幾年，多戶住宅市場的需求呈現穩定成長的局面，主要的原因略述如下：

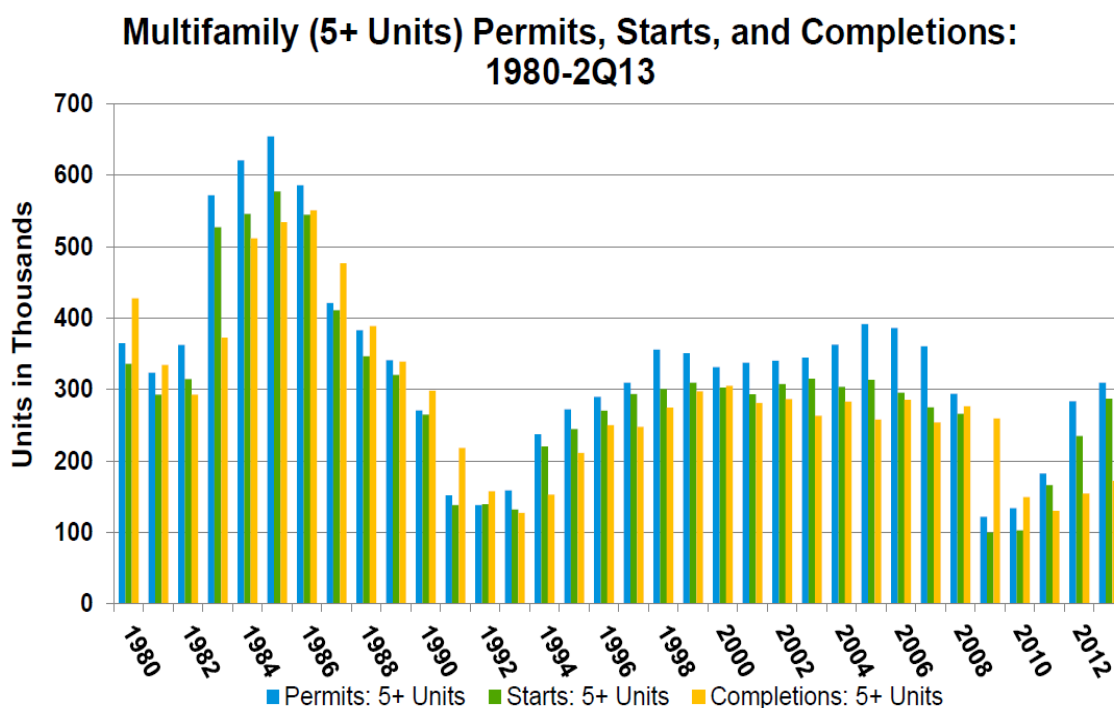
- (1) 2011 年~2012 年美國家計單位的淨成長幾乎都來自於租屋者。
- (2) 不分性別、年齡、職業及收入，租屋需求皆呈現成長的趨勢。
- (3) 美國人口分布的趨勢顯示對租屋的需求呈正成長。
- (4) 金融危機以後，選擇租屋的家庭比例持續上升。

### Quarterly U.S. Homeownership Rates and Seasonally Adjusted Homeownership Rates, 1995 – 2Q13



如上圖所示，房屋自有率自 1995 年起即呈現上升的趨勢，在 2004 年至 2007 年之間到達最高點，約有 7 成的房屋自有率。金融危機之後，不論是房屋自有率及經季節性因素調整之房屋自有率皆呈現逐步下滑的趨勢。至 2013 年第 2 季為止，房屋自有率已下滑至 65%，回到 1995 年~1996 年的水準。

下圖則為 1980 年至 2013 年第 2 季，多戶住宅之營建許可，新屋開工及完工。自 2008 年金融危機之後，不管在營建許可及新屋開工等數據上，過去幾年皆呈現逐年升高的趨勢，尤其是 2012 年開始，隨著房市的復甦趨勢逐漸明朗，增加的速度更快，顯示多戶住宅市場具有強勁的基本面支撐。





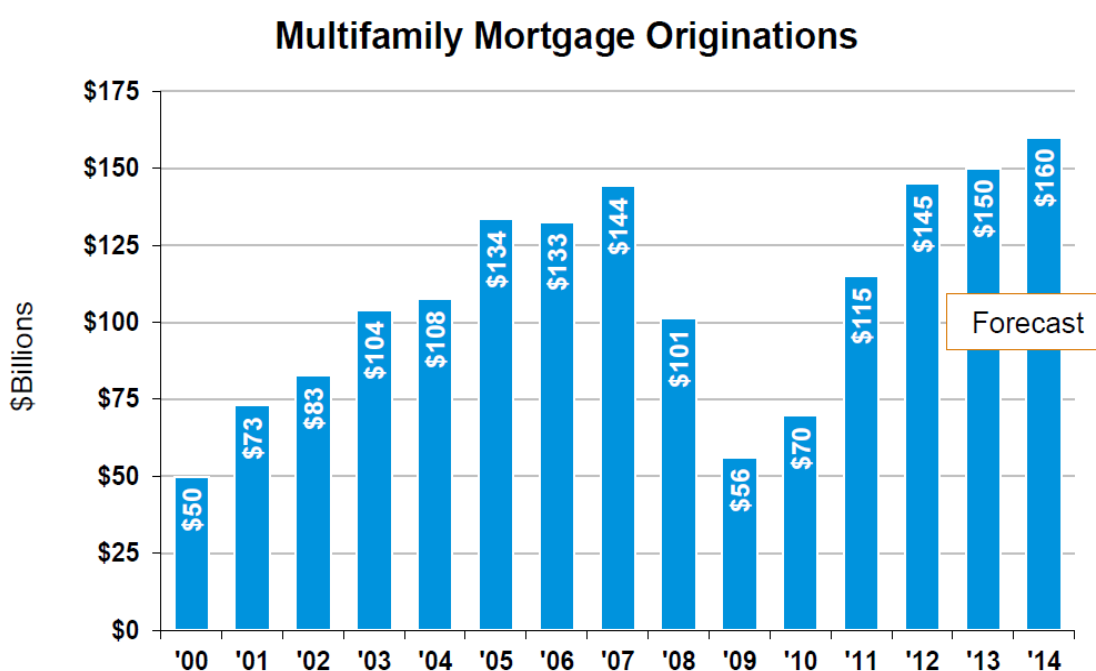
## 二、多戶住宅房貸介紹

由於多戶住宅絕大多數為出租型或營業用的資產，房貸付款的資金來源大部分為租金收益或是淨收益（net income）。通常該類型的房貸，貸款成數上限約為目前市值的 8 成，以降低貸款機構的蒙受損失的風險，即使將來因違約而需查封拍賣資產時，貸款機構仍得以收回損失，包括房貸本金及查封拍賣所衍生的費用。然而，在某些特殊的情況下，貸款機構願意將貸款成數調升至 100%，例如當雙方已建立長久且良好的合作關係，或是貸款機構認為該房貸之抵押資產在未來數年將有大幅度的升值空間。許多貸款機構提供的房貸年限長達 30 年，然而這類長達 30 年期的房貸通常含有附加條款，例如當 7 年之內還清貸款時，將須額外支付懲罰金。不過，最近幾年，這類型的懲罰條款已相形減少，在許多貸款機構的標準合約中已不復見。

以 Freddie Mac 來說，多戶住宅平均每筆房貸金額約 1,700 萬美元，遠大於單一家庭房貸(Freddie Mac single-family loan) 平均金額 20.5 萬美元。由於個別資產具有高度的差異性，個別資產的信用因素取決於資產的現金流量及價值、狀況、借款機構（borrowing entity），以及貸款結構等。大部分都是貸款給商業機構，而非個人。多戶住宅貸款通常貸款的年限分為 5 年、7 年、10 年等，採取按期付息到期還本（balloon loan），對於提前還款常有重大的限制。

下圖係從 2000 年至 2014 年之間（2013 年及 2014 年為預測值），美國多戶房貸每年的新增加規模（mortgage origination）。如圖所示，從 2000 年開始，多戶房貸新增金額幾乎每年成長，

直至 2008 年金融危機爆發，導致年度新增金額由 2007 年的 1,440 億美元減少至 2008 年的 1,010 億美元，跌幅超過 4 成，2009 年更進一步縮減至 560 億美元。然而自 2009 年起，年度新增規模則由 560 億美元，逐年上升至 2012 年的 1,450 億美元，4 年之間增加 159%，年化成長率為 26.9%，預估 2013 年的年度新增規模將達 1,500 億美元，多戶房貸年度新增金額的快速成長亦可印證上一段討論到有關多戶住宅市場需求呈現穩定成長的原因。



Sources: FFIEC (HMDA), OTS Thrift Financial Report, ACLI Investment Bulletin, MBA Commercial Mortgage Banker Origination Survey, Freddie Mac

### 三、多戶住宅房貸證券化

#### (一) 多戶住宅資本市場簡介

目前多戶住宅的 CMBS 市場規模約 3 千億美元，共有 4 個主要的發行機構，分別為：

- 非機構多戶住宅房貸資產抵押債券 (Non-Agency Multi-family CMBS)
- Fannie Mae 機構多戶住宅房貸資產抵押債券
- Freddie Mac 機構多戶住宅房貸資產抵押債券
- Ginnie Mae 機構多戶住宅房貸資產抵押債券

若以債券的形式來分類，則可以分為：

- 單一貸款債券，如 Ginnie Mae 的專案貸款 (Ginnie Mae Project Loans) 及 Fannie Mae DUS
- 不動產抵押貸款投資管道 (Real estate mortgage investment conduits, REMICs)，如 Freddie Mac K-Deals、Fannie Mae GEMs 或 ACEs，及 Ginnie Mae REMICs

#### (二) Freddie Mac 多戶住宅業務

本次研討會主辦單位邀請 Freddie Mac 多戶住宅房貸部門主管 David Brickman 簡報，因此接下來將以介紹 Freddie Mac 的多戶住宅業務為主。

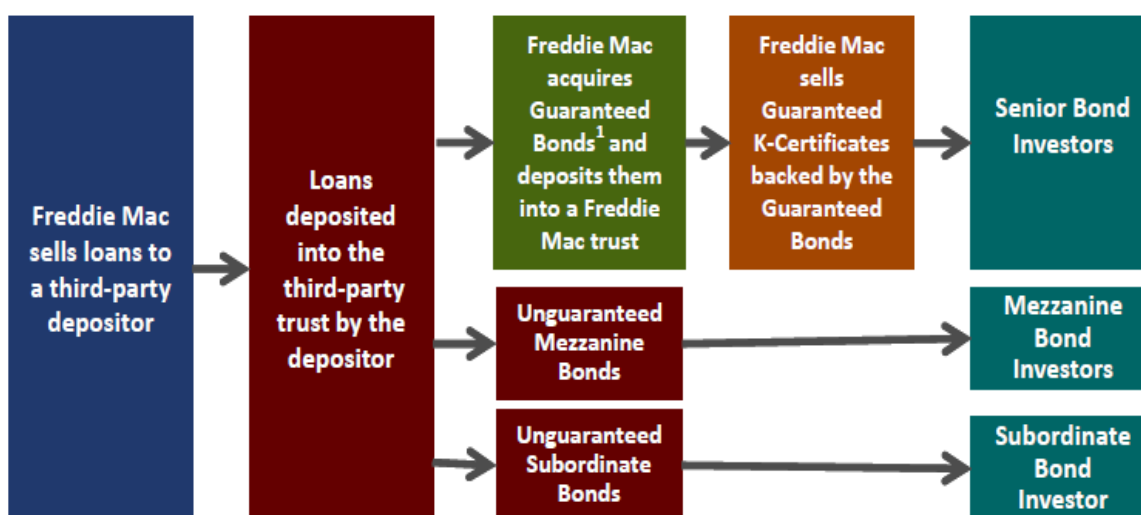
Freddie Mac 多戶住宅部門成立的主要目的係藉由購買以多戶住宅公寓 (5 戶以上) 為擔保的房貸，提供足夠數量且價格合宜 (低收入戶得以負擔其中約 8 成住宅的租金) 的租賃住宅給社會大眾。目前該部門共有 550 位專業人員，分別位於維吉尼亞州

的總部及區域辦事處（紐約市、洛杉磯、芝加哥），得以接近市場而對其欲購買並證券化的案件有更深入的了解，並就近提供客戶服務。自 1993 年以來，該部門已提供房貸融資給 60,000 個房產，金額共 2,900 億美元。2013 年 6 月底止，整體多戶住宅部門的 MBS 投資組合規模共 1,800 億美元。

金融危機之前，Freddie Mac 除向合格貸款機構購買其房貸資產以進行證券化外，亦購買相當數量的房貸資產作為投資組合。然而，金融危機爆發後，GSE 的投資業務已大幅縮減，自 2009 年至 2013 年第 2 季為止，Freddie Mac 購買的房貸中，進行證券化的比例分別為 29%、76%、86%、96%、95%，目前幾乎所有購買的房貸皆進行證券化。

### （三）Freddie Mac 多房住宅資產證券化

Freddie Mac 多房住宅部門購買的房貸資產係透過所謂的 K-deal program 進行證券化，流程如下圖所示：

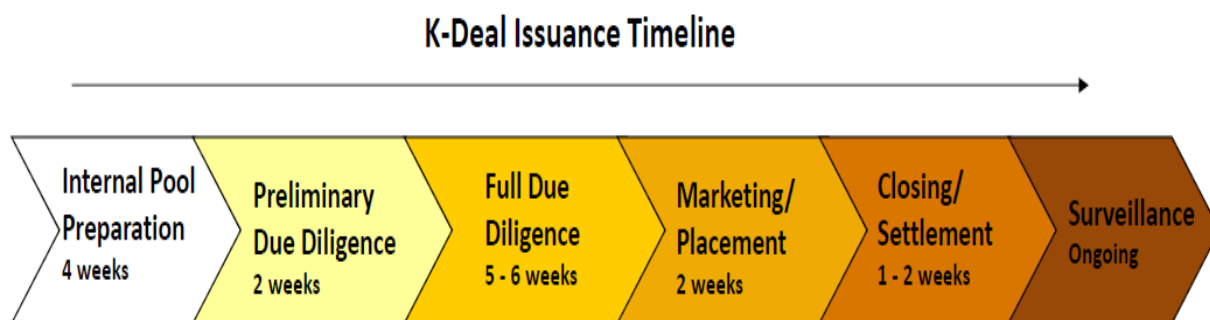


謹將上圖流程依順序說明如下：

1. Freddie Mac 將購買的多房住宅房貸賣給第三方存託機

- 構，由其存放在第三方信託機構中。
2. Freddie Mac 向信託機構購買其中某些部份的房貸並予以擔保 (guarantee) 後，透過 Freddie Mac trust 進行證券化。
  3. Freddie Mac 擔保的 pass-through MBS ( 稱為 K-Certificates) 透過公開市場發行
  4. 未擔保的部分則由第三方信託機構發行，透過私募管道賣給投資機構。

當 Freddie Mac 選擇購買某些部份的房貸並予以擔保後 ( 上一段步驟 2 )，直到完成交割為止，整個時間約需 16 周的時間，流程如下圖所示：

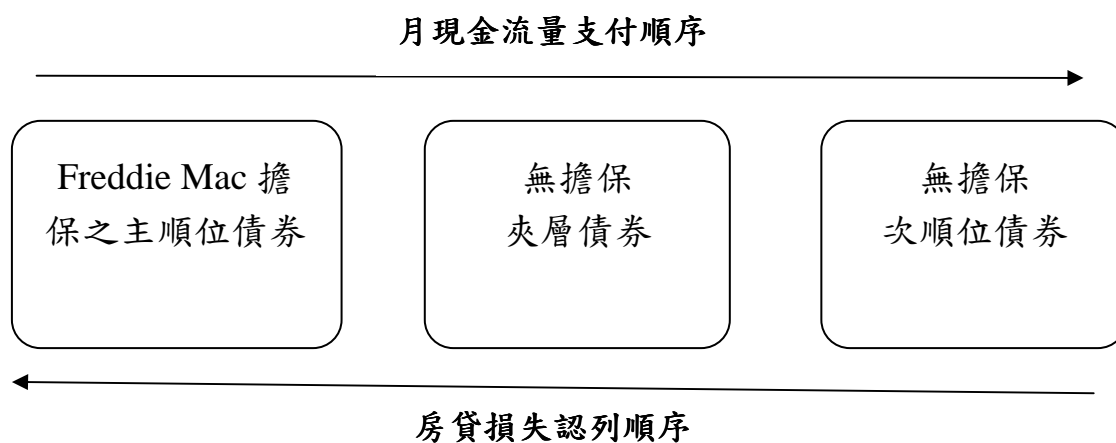


謹將上圖 K-Deal 發行的時間流程依順序說明如下：

1. 內部資產池準備 (約 4 周時間)：確認資產池中的抵押資產後，準備相關資料包括資料帶 (data tape)、資產綜合報告及房貸檔案，並請信評機構進行初步分析。
2. 初步查核 (約 2 周時間)：次順位投資人進行初步查核及信評機構完成初步分析，並選定信評機構。
3. 全面查核 (約 5~6 周時間)：Freddie Mac 進行會計及法律查核，選定受託機構及主要服務機構；次順位投資人完成查核，資產池確定；確認信評機構服務內容，並完成初步

的出售說明文件 (offering documents)。

4. 行銷及募集發售 (約 2 周時間): 經紀商及交易商向市場宣布交易, 並回應投資者詢問; 發行並對主順位、夾層 (mezzanine) 及僅付利息部分之債券進行定價。
5. 結案及交割 (約 1~2 周時間): 準備結案、出售說明文件定稿、債券交割、房貸檔案移轉至信託機構及主要服務機構。
6. 監督 (持續進行): 擔保機構 (即 Freddie Mac) 持續進行監督, 並檢視信託機構的書面報告。



上圖係典型的 K-Deal 架構, 分為 Freddie Mac 擔保之主順位債券、無擔保之夾層債券及次順位債券三大種類。一般來說, K-Deal 至少每個月發行一次, 金額約 15 億美元, 其中擔保的主順位債券金額約 12.5 億美元, 根據其抵押資產 (underlying collateral) 的品質, 信用評等為 AAA; 夾層及次順位債券金額合計約 2.5 億美元, 與主順位債券具有同一個抵押資產池, 但是沒有 Freddie Mac 的擔保, 其中次順位債券承擔最大的風險, 係最後順位分配到現金, 且為第一順位認列損失。

根據 Freddie Mac 提供之資料, 2009 年至 2013 年第 2 季止

K-Deal 之發行狀況，如下表所示：

單位：美元

年份	2009	2010	2011	2012	2013/3Q
K-Deal UPS	21.4 億	64.4 億	136.6 億	212.0 億	207.1 億
K-Deal 件數	2	6	12	17	14

註：UPS 代表 underlying pool balance

2009 年至 2012 年僅 4 年的時間，規模已成長至 10 倍，而 2013 年至第 3 季為止，K-Deal 發行的規模幾乎已達 2012 年全年的規模，市場成長的速度相當快。以信用品質的角度來看，2012 年全年 K-Deal 超過 60 天的延遲繳款率僅 4bps，2013 年上半年亦僅 2bps，顯示 Freddie Mac 在挑選包裝 K-Deal 的房貸資產方面，信用風險的控管相當嚴謹。

#### 四、房市及 MBS 市場展望

展望未來，隨著美國經濟邁向復甦及 Fed 縮減 QE 規模，利率將逐步走高，但 Barclays 認為，利率上升將不會對房市造成大幅度的衝擊，理由房市主要受到經濟情勢及房貸信用供給等兩大因素影響。如果 2014 年上述兩個因素持續改善，則房貸利率上揚的負面因素將被抵消，惟房市成長的速度將較今年趨緩。

隨著 Fed 縮減 QE 規模，其遺留下來的需求缺口勢必無法由其他傳統 Agency MBS 的投資人填補，由於 Agency MBS 的流動性不及美國公債，Fed 縮減 QE 規模對 Agency MBS 的衝擊將大於美國公債，因此投資策略上可能要採取減碼，或是縮短投資組合的存續期間，以降低利率風險。雖然 Agency MBS 受到 Fed 政策的衝擊最為直接，非 Agency MBS 的證券化產品亦無法免於利率走高的影響，今年夏天債券大跌導致所有證券化產品的風險貼水升高即為明證。由於目前非 Agency MBS 相對上擁有較大的利差，隨著經濟情勢改善，信用利差可能逐步的縮減，對風險接受度較高的投資機構來說，在市場賣壓湧現時，伺機買入適合之標的亦有機會創造超額報酬。

若從供給與需求的角度來看 MBS 市場的走勢，未來 MBS 市場的表現將可能由中立/正面轉為負面/中立。過去，Agency MBS 市場一直有主導性的買方，最初的主要投資機構係 GSE，後來則為 Fed。展望 2014，隨著 Fed 逐步退出市場，房地產投資信託仍保持觀望，新的 Basel III 規範銀行債券投資部位的未實現損益須計入資本，及 GSE 持續縮減其投資組合規模的情況下，Agency MBS 的後續表現可能較不樂觀。



從法規層面來看，預期 QM(Qualified Mortgage)及 QRM(Qualified Residential Mortgage)對 2014 年 MBS 市場影響的程度應有限。QM 將於 2014 年 1 月生效，但絕大多數新增的房貸資產已符合標準；至於 QRM，依據目前的時程表，針對 RMBS 的部分預計於 2015 年生效，針對 CMBS/ABS 的部分則訂於 2016 生效，由於 QRM 對 CMBS/ABS 的規範可能較嚴，因此市場預期對 RMBS 的影響有限，但可能導致 CMBS/ABS 的利差擴大，不過由於時間仍久，QRM 對 2014 年的 MBS 市場仍應不會造成實質影響。至於可能重塑房屋貸款市場的 Corker-Warner 法案，仍須數年的時間才有可能立法實行，故對市場仍不會造成影響。

## 肆、結論

此次參加 Barclays 舉辦之「美國利率暨住宅不動產抵押證券研討會」，除了有機會聆聽該行理論與實務素養兼具的總體經濟、利率及債券市場專家簡報全球經濟展望、美國利率展望、Agency MBS 展望、日本經濟現況與展望、日本物價與貨幣政策展望與日本所面臨的長期挑戰等主題外，亦有機會與該行債券市場專家及其他與會的壽險及金融機構專業人士進行交流及討論，在短短幾天的研討會中獲益良多。

利率影響了幾乎所有金融資產的定價，近年各主要經濟體的政策利率大多已接近零，央行無法藉降息來進一步壓低短期利率，故紛採非傳統貨幣政策，如量化寬鬆或前瞻式指引，試圖降低長期利率，進而促進消費與投資，提振就業與經濟成長。不過隨著美國經濟邁向復甦及 Fed 縮減 QE 規模，可以預見的是利率水準將逐步正常化，2013 年夏天債券市場已因 Fed 官員縮減 QE 的談話而受過震撼教育，隨著 12 月 Fed 正宣布 QE 減碼，債券市場似乎相當程度已 priced-in，然而未來殖利率走勢如何仍待觀察，但對專業投資機構而言，債券利率風險的控管將是未來追求收益率以外的一大課題。

2014 年對 MBS 市場而言將充滿挑戰，因聯準會將縮減債券購買規模，使市場上的 MBS 需求驟減，而民間金融機構與不動產信託基金填補聯準會減少購買 MBS 的能力與意願有限，上述原因將推升利差，並帶來較高的市場波動性，因此，MBS 市場的表現將可能由中立/正面轉為負面/中立。此外，由於 Agency MBS 的流動性不及美國公債，Fed 縮減 QE 對 Agency MBS 的衝擊預期將大

於美國公債，因此投資策略上可能要採取減碼，或是縮短投資組合的存續期間，以降低利率風險。

未來我們將面對一個完全不同的世界，全球經濟與經營環境跟過去已截然不同。同樣的，投資環境亦將產生重大的改變，過去資產管理機構一向以獲利性為主要考量，然而在 2008 年全球經歷重大的系統性風險後，資產管理機構已較以往更加重視基本面的分析及風險的控管，且各國主管機關已著手加強對金融機構及市場的監管，此為世界潮流。例如，為增進 OTC 交易的透明度，Dodd-Frank 法案規定，從 2012 年底起，與美國 Swap 交易商承作交易時，交易商需上傳交易資訊。爾後，美國主管機關將得以取得即時的資訊，了解市場的交易及曝險情況。目前除美國外，歐盟正研議推行類似的衍生性金融商品之交易揭露，稱為 EMIR(European Market Infrastructure Regulation)，預計 2014 年 2 月生效。此外，紐約聯邦儲備銀行(Federal Reserve Bank of New York)支持設立的美國國債市場實務集團(Treasury Market Practices Group，簡稱 TMPG)，成員包括大型券商、銀行、資產管理機構等，如 Morgan Stanley 及全球最大資產管理公司 BlackRock Inc.，主要目的係共同制訂有關美國公債、機構債券、Agency MBS 在交易、交割、風險管理上的最佳實務準則。在這個趨勢下，如何遵循一套嚴謹的投資分析架構、策略目標設定、風險管理、策略執行與績效評估、內部系統整合及資源分享，將決定未來可否勝出的關鍵因素。

隨著外匯存底規模日益龐大，整個團隊的專業知識及投資技巧亦需要不斷的與時俱進、精益求精。外匯存底的操作要同時兼顧安全性、流動性、獲利性等三大主軸，本行每年派員至海外資

產管理機構研習，對本行專業團隊投資理論與實務的提升有很大的幫助。此外，亦可藉此機會跟與會的各國中央銀行及相關投資機構參加人員相互交流，以達互相學習之目的，爰不揣淺陋，略敘本次研討會之心得，敬請指正。

## 參考資料

1. Nathan, Allison et al (2013), “Top of Mind: A Guide to Guidance”, Goldman Sachs, October 31
2. Federal Reserve website <http://www.federalreserve.gov/>
3. European Central Bank website <http://www.ecb.int/>
4. Bank of England website <http://www.bankofengland.co.uk/>
5. “US Securitized Products Outlook 2014- Removing the Punchbowl”, Barclays Bank, November 2013
6. Freddie Mac Multifamily website <http://www.freddie.com/multifamily>
7. Barclays 2013 年美國利率暨住宅不動產抵押證券研討會資料