

出國報告（出國類別：其他）

參加 GSAM 舉辦之
「Customized MBS Training Program」
心得報告

服務機關：中央銀行

姓名職稱：林清菊（一等專員）

賴怡君（三等專員）

派赴國家/地區：美國

出國期間：107 年 6 月 11 日至 107 年 6 月 22 日

報告日期：107 年 7 月 24 日

目 錄

壹、前言	1
貳、GNMA MBS 市場投資展望	3
一、GNMA MBS 市場近期發展與改革	3
二、Ginnie Mae 對貸款公司的最新改革政策	8
三、GNMA MBS 價格變動分析	14
四、GNMA MBS 之客製化資產池分析	16
五、新改革政策對 GNMA MBS 的影響	18
參、Agency MBS 市場 2018 年下半年投資展望	21
一、Fed 縮表對 Agency MBS 市場的影響	21
二、Agency MBS 2018 年下半年供需分析	24
三、GNMA MBS 2018 年下半年投資展望	28
肆、心得與建議	30
參考資料	31

壹、 前言

本次參加 GSAM 舉辦之「Customized MBS Training Program」為期二週，均為客製化訓練課程，課程安排聚焦 Agency MBS 投資分析與市場展望，並討論 CMBS、ABS、CMO 等證券化商品，分享業界對 MBS 市場的最新看法。

GSAM 受託管理之證券化商品投資總額約 626 億美元 (截至 2018 年 3 月 31 日)，其中占率最高為 Agency MBS (總額 281 億美元)，而來自於各國央行與主權基金之委託總額約 73 億美元。此外，GSAM 主要經理人 Matthew Kaiser 於 2009 年受 Fed 委託參與購買 Agency MBS 諮詢顧問小組，之後於 QE 開始納入購買 Agency MBS 時，GSAM 亦進一步受託代 Fed 執行實際購買程序，顯示其為各國官方投資機構相當倚重的專業 Agency MBS 投資團隊。

Ginnie Mae 係美國財政部轄下政府機構，通過保證 MBS 投資人免於房貸借款人違約風險，使得抵押貸款得以更低利率貸放，協助首次購屋者、中低收入戶與退伍軍人等民眾獲得可負擔房貸。目前 Ginnie Mae 擔保約 2 兆美元的 MBS (簡稱 GNMA MBS)，其擔保之房貸主要包括由美國聯邦住房管理局(Federal Housing Administration)保證之 FHA 貸款，以及退伍軍人事務部(Department of Veterans Affairs) 保證之 VA 貸款。

由於 GNMA MBS 具有美國政府明文保證，向來為海外投資人與美國銀行業重要投資標的，本報告僅就本行外匯資產管理需求，針對 GNMA MBS 之投資分析與市場展望分析議題，作一概略性介紹。

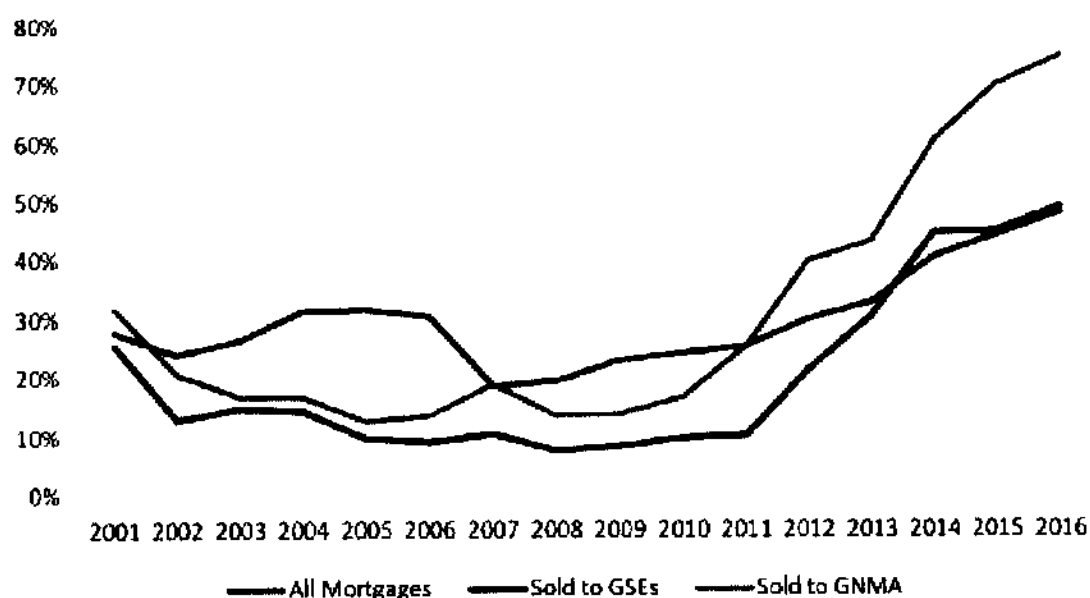
貳、GNMA MBS 市場投資展望

一、 GNMA MBS 市場近期發展與改革

(一) 貸款公司興起對 GNMA MBS 市場的影響

貸款公司(Nonbank Servicer)係指非屬銀行之承作貸款機構，美國 2001 年至 2016 年承作抵押貸款之融資占比顯示，自 2011 年以來貸款公司之市場占率持續呈現大幅上升的趨勢。2016 年非銀行貸款公司之承作量占整體抵押貸款市場總額約五成，其中由 FHA 或 VA 提供保證之貸款其占有率更高達 75%，創歷史高點。

圖 2-1 2001-2016 年貸款公司承作抵押貸款之融資占比

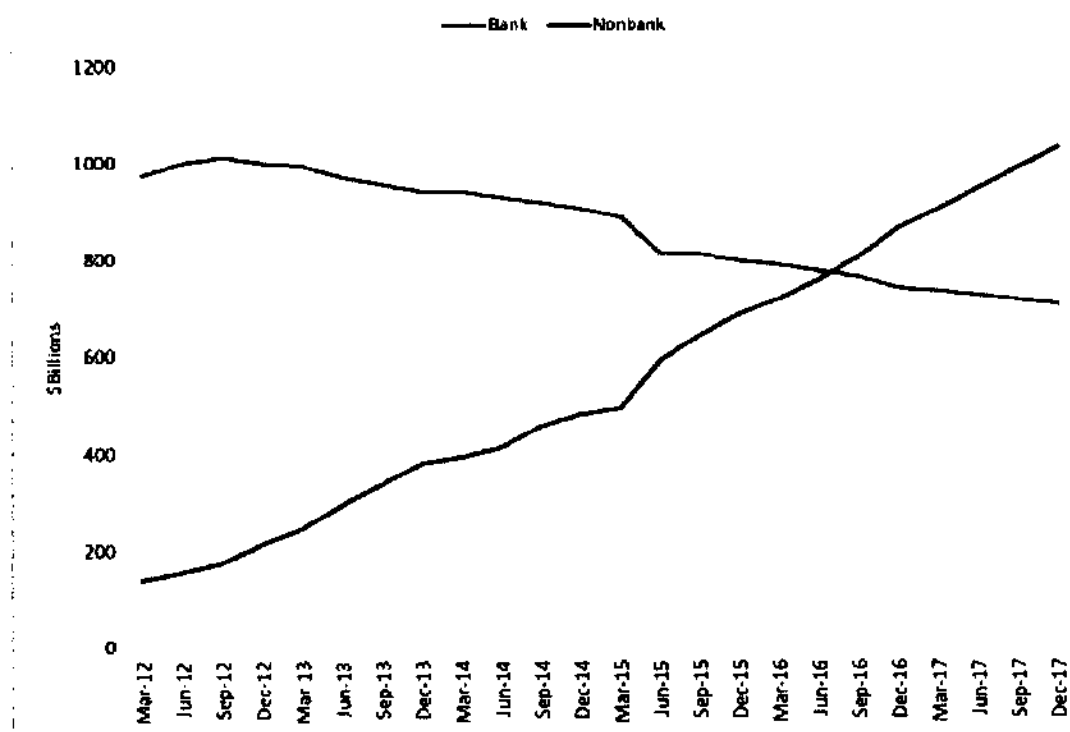


註：藍色曲線代表所有抵押貸款、紅色曲線代表出售給政府贊助企業的抵押貸款情況，灰色曲線代表出售給 Ginnie Mae 的抵押貸款。

資料來源：GSAM

分析 GNMA MBS 之擔保抵押貸款分配變動狀況，銀行與貸款公司承作抵押貸款總額變動呈現此消彼漲的情況，自 2012 年底以來銀行貸款總額持續下降，而貸款公司貸款總額則快速攀升，已於 2016 年第三季超越銀行，且差距仍在持續擴大。

圖 2-2 GNMA MBS 之擔保抵押貸款中，銀行與貸款公司承作總額變動 (2012 年 3 月至 2017 年 12 月)



註：藍色曲線代表銀行發放的抵押貸款總額，紅色曲線代表貸款公司承作的抵押貸款總額。

資料來源：GSAM

Ginnie Mae 前任總裁 Ted Tozer 於 2015 年曾指出，貸款公司對 Ginnie Mae 之運作帶來了相當大的壓力。GNMA MBS 之擔保放款中目前已經有約三分之二係由非銀行且獨立運作的貸款公司承作。鑒於這些貸款公司的運作係採用產業界最尖端的複雜金融科技，隨著其市占率的上升將逐步影響抵押貸款市場產生結構性變動，包括信貸額度的運用、涉及多個參與者的證券化、貸款權利更頻繁地轉移等，預期抵押貸款營運模式將更依賴新創新金融，使得 Ginnie Mae 未來需面對充滿挑戰的新環境。

(二) Ginnie Mae 規劃之改革方向

美國金融監管機關指出，部分貸款公司的營運方式係透過對退伍軍人房貸重複且不必要的再融資提高獲利，其稱此為「攪拌」(Churning) 貸款。一方面降低了投資人購買 GNMA MBS 意願，另一方面則持續推升退伍軍人與首次購屋者等民眾獲得政府保證房貸的利率。

美國參議院於 3 月份通過由麻薩諸塞州民主黨參議員 Elizabeth Warren 與北卡羅萊納州共和黨參議員 Thom Tillis 所提之新法案，其內容主要為遏止不利於退伍軍人權益的惡性抵押貸款再融資。此外眾議院審議中的 Dodd-Frank 法案修訂條款，亦將前述新法案的相關內容予以納入。

Ginnie Mae 計畫要求貸款公司提交詳細的改善計畫以降低其再融資比率，而與其他貸款公司相當。如果他們拒絕改善，或是無法提出令人滿意的方案，則將被從主要的 GNMA 多方貸款計畫(multi-issuer program)中剔除。Warren 認為那些以犧牲退伍軍人與納稅人為代價以「攪拌」房貸謀利的公司應該負起完全責任，因此支持 Ginnie Mae 的政策。

Ginnie Mae 因此於本年 2 月初發函 9 家貸款公司的信件提出警告：其承作的 VA 房貸將被排除在 GNMA 多方貸款資產池(multi-issuer pool)

之外，除非他們能夠有效降低 VA 貸款中耗損社會成本的快速再融資問題。Ginnie Mae 並表示，此項懲戒措施將有助於降低抵押貸款利率。

Ginnie Mae 營運長(Chief Operating Officer) Michael Bright 發布聲明表示，該機構將持續採取措施以減緩貸款公司的快速再融資，旨在促進抵押貸款市場穩健發展，因此新政策著重於規範部分營運模式異常的房貸，而非那些真正協助房貸戶的公司。此外，此次若能有效率地淘汰不良貸款公司後，預計有助於降低退伍軍人與其他政府保證房貸利率約半個百分點。

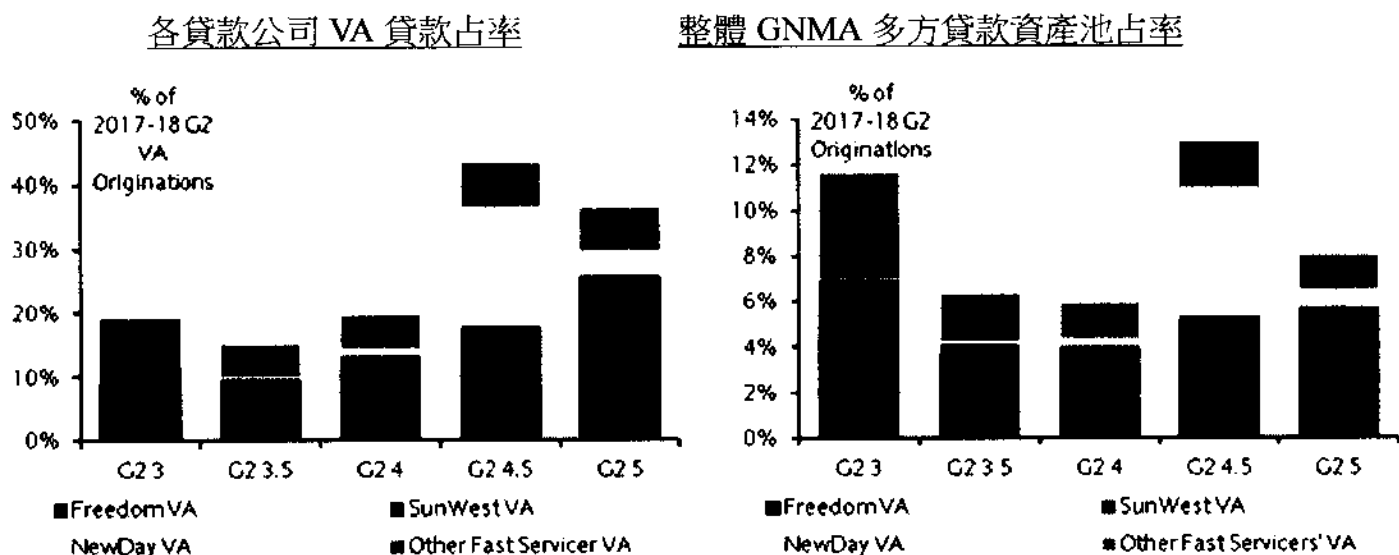
二、 Ginnie Mae 對貸款公司的最新改革政策

Ginnie Mae 於本年 6 月 1 日宣布對 Freedom Mortgage Corporation (簡稱 Freedom)、SunWest Mortgage Company (簡稱 SunWest)與 NewDay USA (簡稱 NewDay)三家貸款公司發出限令，其承作之 VA 貸款將禁止納入所有 GNMA 多方貸款計畫。此三家貸款公司之 VA 貸款未來將只能進入 GNMA 客製化資產池(Custom Pool)。Ginnie Mae 之公開聲明還表示，該機構仍在持續監測提前還款的速度，並且要求提前還款速度始終高於產業整體平均值的貸款公司應該與 Ginnie Mae 聯繫進行進一步討論與審查。

此次對 Freedom 與 SunWest 之 VA 貸款的限令期間至 2019 年 1 月 1 日，而 NewDay 的限令期間則至 2018 年 10 月 1 日。然而限令是否延長，將取決於三家貸款公司的提前還款速度是否改善並與業界相符。

然而由於 Freedom 的市占規模偏高(2017 年至 2018 年期間為第二大貸款公司)，Ginnie Mae 將其排除納入 GNMA 多方貸款計畫的決策可能會對市場產生明顯衝擊。統計自 2017 年以來 Freedom 於 GNMA 多方貸款計畫之 VA 貸款占率約 10%，而這些貸款占貸款總額的 4-5%。

圖 2-3 GNMA 多方貸款資產池中 VA 貸款中各貸款公司之占率分析
(2017 年 1 月至 2018 年 5 月)



註：其他貸款公司包括：LoanDepot、Flagstar 與 Nations。

資料來源：GSAM

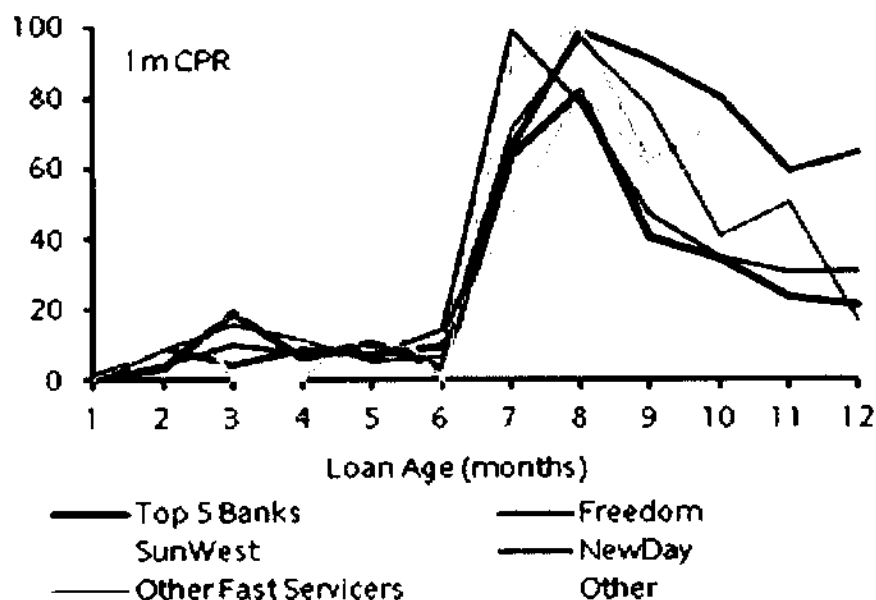
因此這項對於 Freedom 於 GN II 多方貸款計畫的限制決策顯示出，Ginnie Mae 非常積極於消弭若干貸款公司的快速再融資行為，並願意冒險承擔貸款市場可能產生的衝擊以實現其目標。該機構的執法行動將會向產業內的其他貸款公司發出強烈信息：無論市占規模大小，都必須規範其再融資速度以免於遭受相同的懲處。

從獲利的角度來看，針對 Freedom，SunWest 與 NewDay 的執法行動可能會令其陷入另一個困境。考慮到三家貸款公司過去對其借款人積極再融資的紀錄，他們的 GNMA 客製化資產池價格可能會遠低於 TBA，這將會限制他們在未來幾個月以有競爭力的價格向可能的借款人提供

貸款的能力。此外，如果此次限制措施出乎這些貸款公司意料，而在其資產負債表上還有大量的 VA 貸款，則他們將不得不減價賣出 GNMA 客製化資產池。

相較於同期間之同等級 VA 貸款，由 Freedom、SunWest 與 NewDay 承作的部分之提前還款速度遠遠超過了其他貸款公司。例如，這三家貸款公司的 VA 貸款於 G2 4.5% 多方貸款資產池的 7-10 個月期間之提前還款速度已接近 100 CPR，相較之下其他公司最高也僅達 60-80 CPR。

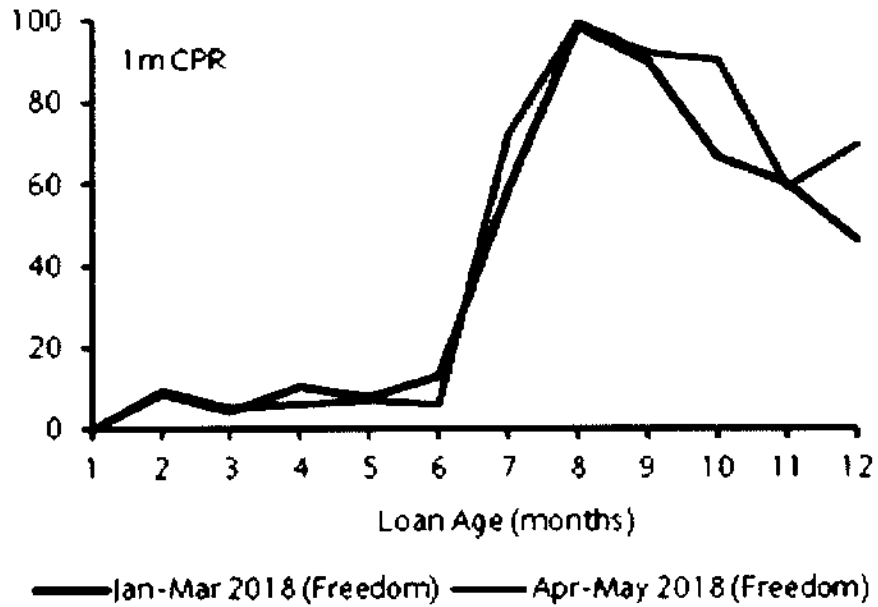
圖 2-4 2018 年 G2 4.5% 之各貸款公司 VA 貸款提前還款速度(2018 年 5 月)



註：其他貸款公司包括：LoanDepot、Flagstar 與 Nations。

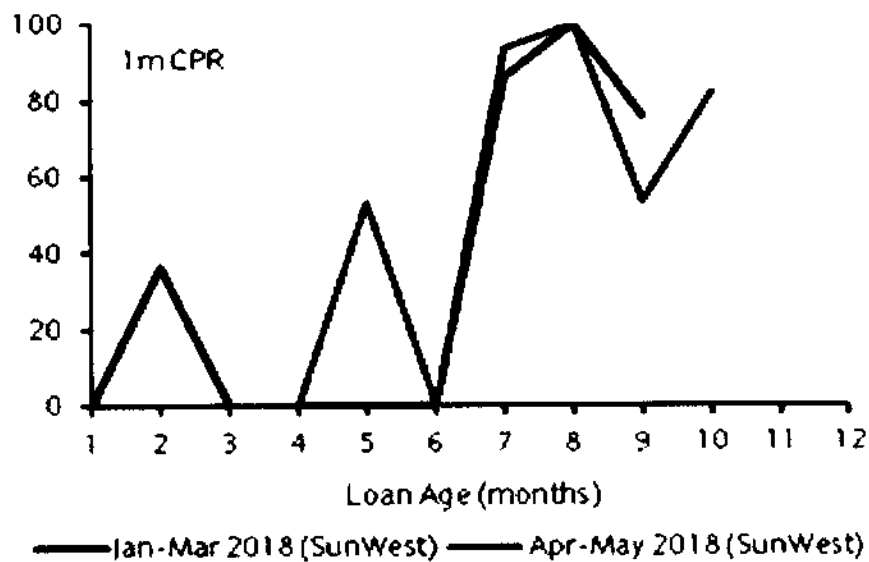
資料來源：GSAM

圖 2-5 Freedom 承作的 VA 貸款提前還款速度近期仍未出現明顯減緩 (以 G2 4.5% 中的 VA 貸款分析, 2018 年 1 至 5 月)



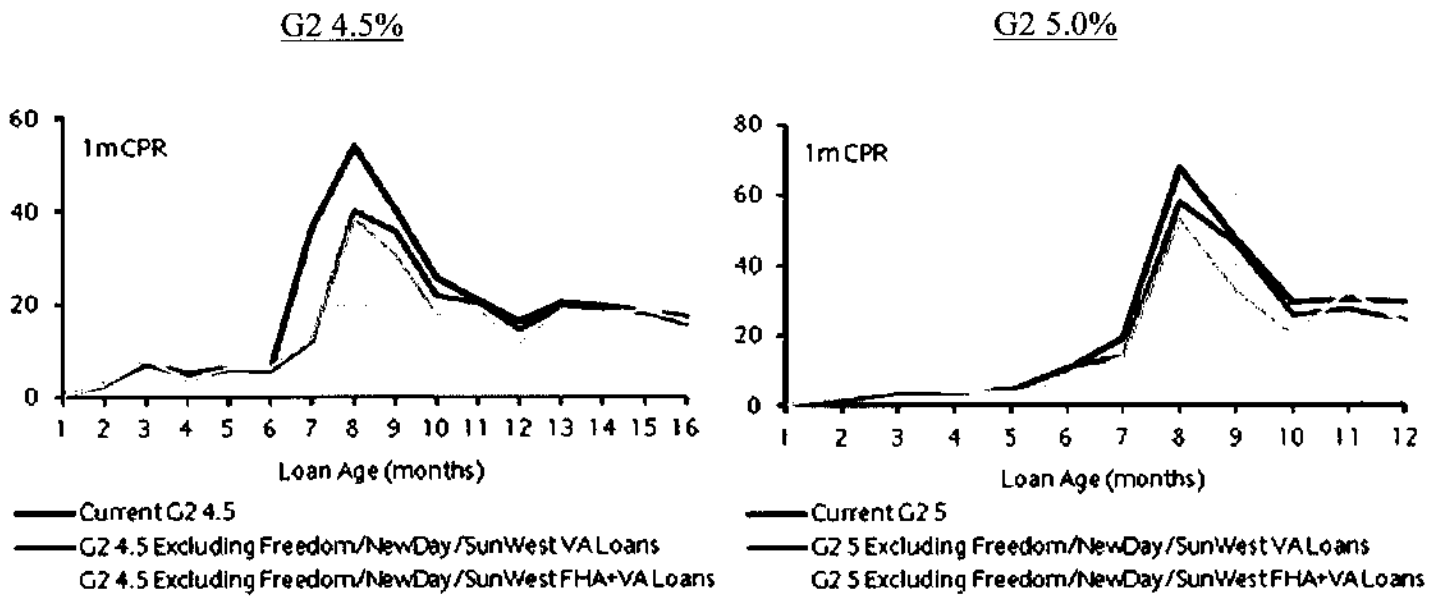
資料來源：GSAM

圖 2-6 SunWest 承作的 VA 貸款提前還款速度近期仍相當快 (以 G2 4.5% 中的 VA 貸款分析, 2018 年 1 至 5 月)



資料來源：GSAM

圖 2-7 G2 4.5%與 5.0%之提前還款速度分析(2018 年 5 月)



資料來源：GSAM

儘管 Ginnie Mae 先前已於本年 2 月初提出警告，並於 4 月首次暫時限制了 Nations 與 NewDay 的 VA 貸款，但 Freedom 與 SunWest 貸款在 5 月份的提前還款速度仍沒有明顯放緩。例如，在 G2 4.5% 中 Freedom 與 SunWest 的 VA 貸款在承作 7-10 個月後期間的提前還款資料，並沒有顯示出任何可察覺的速度差異。

鑒於 Freedom、SunWest 與 NewDay 貸款的快速提前還款速度，以及他們在 VA 貸款市場的占率，將這些貸款從高票面利率的多方貸款資產池中移除會導致整體提前還款速度顯著下降。例如，在 G2 4.5% 中刪除這三家貸款公司的 VA 貸款後，在承貸 7-10 個月期間的提前還款速度

會下降 5-15 CPR。同樣地，當在 G2 5.0%中刪除這三家貸款公司的 VA 貸款後，在承貸 7-10 個月期間的提前還款速度也下降 5-10 CPR。

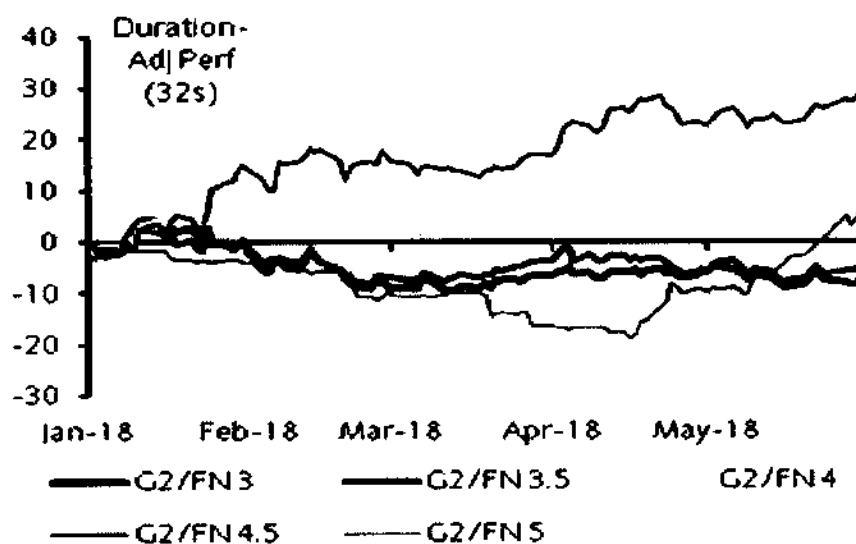
三、 GNMA MBS 價格變動分析

提前還款速度放緩於 GNMA MBS 市場產生的價格效應可從分別從 G2/FN 交換交易與 Dollar Roll 兩方面進一步分析。

(一) G2/FN 交換交易

未來刪除此三家貸款公司 VA 貸款後的新發行 GNMA 多方貸款資產池將可望因提前還款速度減緩而獲益，然而由於 GNMA MBS 還款速度於過去幾個月以來已持續下降，G2/FN 交換交易之市場價格亦已逐步反應此項變化而上升，尤其是在較高票面利率的部分。

圖 2-8 G2/FN 交換交易(2018 年 1-5 月)



資料來源：GSAM

(二) Dollar Roll

分析目前較高票面利率的 G2 TBA Dollar Roll 的市場價格，也顯示出市場投資人已經預期在接下來的幾個月，其提前還款速度將大幅下降。

圖 2-9 G2 Dollar Roll 市場價格分析

TBA	Actual Level of Roll (32s)	Implied CPR from Roll	WAVG 1m CPR from May 2018 Deliverable	Barclays Estimated 1m CPR	Theoretical Level of Roll (32s)	Difference from B/E Roll (32s)
C2 3	3.0	3.0	2.6	3	3.0	0.0
C2 3.5	4.0	1.0	3.5	3	3.8	0.2
C2 4	4.6	3.9	11.0	7	3.8	0.8
C2 4.5	5.0	9.4	17.2	15	4.3	0.7
C2 5	5.8	9.2	16.5	20	4.0	1.8

資料來源：GSAM

四、 GNMA MBS 之客製化資產池分析

受到 Ginnie Mae 於 6 月發布的新規定影響，Freedom 之 VA 貸款自本年 7 月起被排除進入 GNMA 多方貸款計畫，而只能發行客製化資產池。

根據 100% Freedom VA 貸款客製化資產池於 7 月 3 日的交易市價資料，票面利率 4.0%、4.5% 相對於 TBA 之 Payup 市價分別為 -30、-34.5 ticks，顯示出市場投資人已將 Freedom VA 貸款之提前還款速度減緩幅度高於理論價格(假設其提前還款速度逐漸下降至均值，Payup 價格為 -32、-45 ticks)的預期反應在交易市價中，尤其是在票面利率 4.5% 的部分。

圖 2-9 100% Freedom VA 貸款客製化資產池之價格分析

Coupon	Security	Payup (32s) / TBA Price	Tsry OAS (bp)	Tsry OAD (yrs)	Tsry OAC (yrs)	Proj. 1y CPR	Even-OAS Payup (32s)	Carry (32s/month)
3.5	G2 BE3857	-0-27+	31	4.5	-2.4	6	-0-12+	4.0
	TBA	100-11	22	5.2	-1.9	7		3.8
4	G2 BE3869	-0-30	30	2.8	-4.5	20	-0-24	4.4
	G2 BF7125	-0-30	24	2.6	-4.8	26	-1-01+	4.1
	TBA	102-15	26	3.9	-2.3	13		4.6
4.5	G2 BE4046	-1-02+	40	2.2	-2.8	30	-0-29	3.9
	TBA	103-29	35	2.9	-2	19		5.0

註：市價資料為 7 月 3 日收盤價。

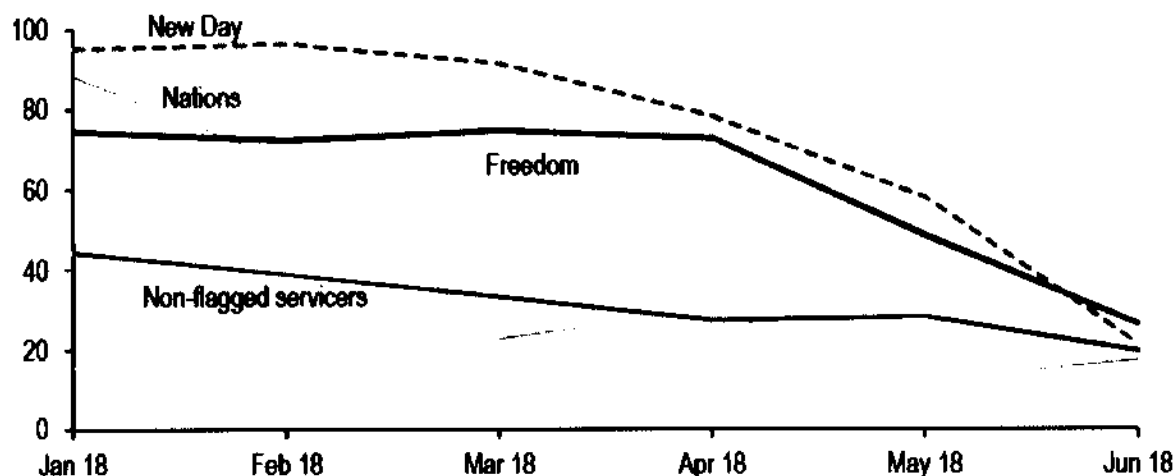
資料來源：GSAM

雖然客製化資產池流動性較差且無法納入 GNMA 多方貸款計畫，但是 Freedom G2 4% Payup 市價隱含之 Carry、OAS 與 TBA 差異並不大。相較之下，流動性更差且無法納入 GNMA 多方貸款計畫的 Freedom's G2 4.5 Payup 市價隱含之 Carry (3.9) 遠低於 TBA (5.0)，顯示其市價目前似乎偏高。

五、 新改革政策對 GNMA MBS 的影響

GN MBS 之 6 月份提前還款分析報告顯示，先前 Ginnie Mae 已提出警告的貸款公司，其提前還款速度普遍明顯減緩，例如在 G2 4.5% (6-9 WALA) 的資料顯示，包括 NewDay、Nations、Freedom 與其他貸款公司之提前還款速度已經大幅收斂而趨近，然而 Freedom 改善步調仍略偏緩慢，其提前還款速度較其他貸款公司為快。

圖 2-10 G2 4.5% (6-9 WALA) 之貸款公司提前還款速度比較

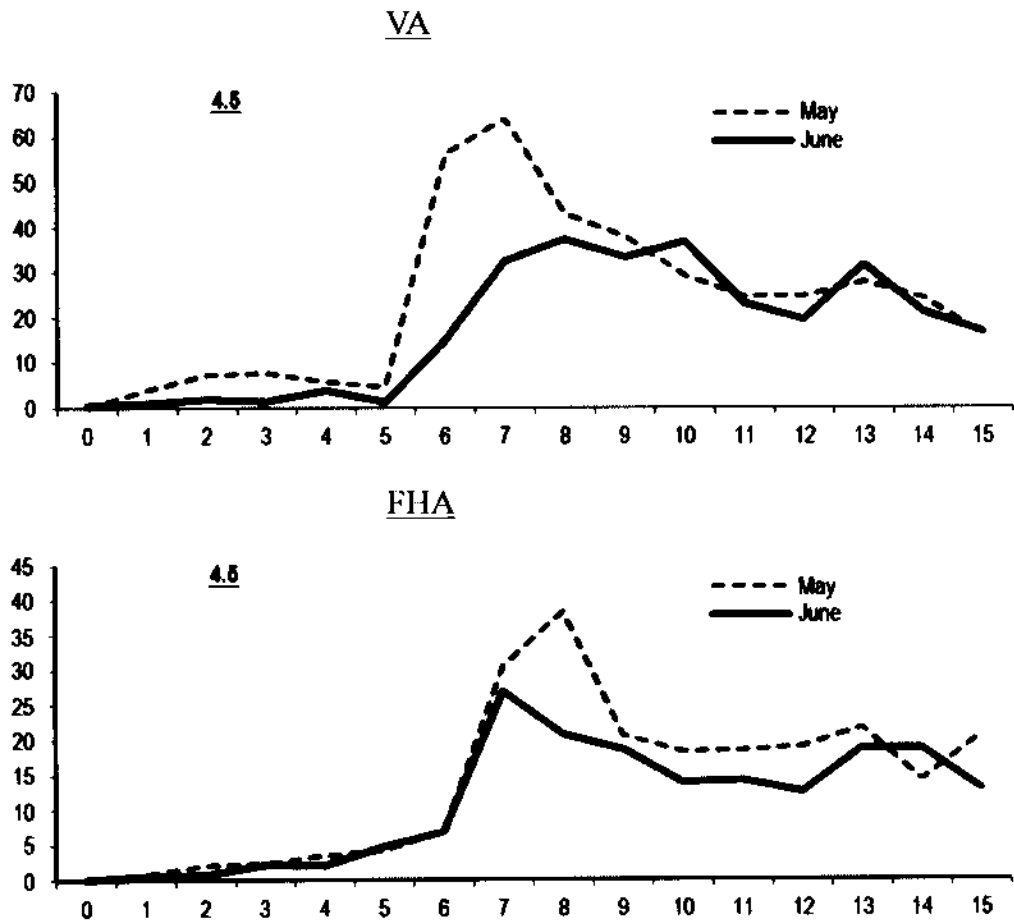


資料來源：GSAM

近期美國政府、國會積極推動的一系列政策，彰顯出其改善 VA 貸款品質的決心，因此 Ginnie Mae 過去一年半的主要目標之一就是解決部分貸款公司對 VA 貸款過度積極進行再融資的問題。

雖然此次政策主要係針對部分貸款公司「攪拌」VA 貸款的營運獲利方式予以規範，然而分析本年上半年提前還款資料可以發現，除了 VA 貸款提前還款速度今年以來持續放緩之外，另一方面，FHA 貸款提前還款速度出乎意料亦明顯受到影響而隨之下降。因此整體而言，Ginnie Mae 的新政策已產生初步具體成效。

圖 2-11 5、6 月份 G2 4.5% 提前還款速度之比較 (1 個月 CPR)



資料來源：GSAM

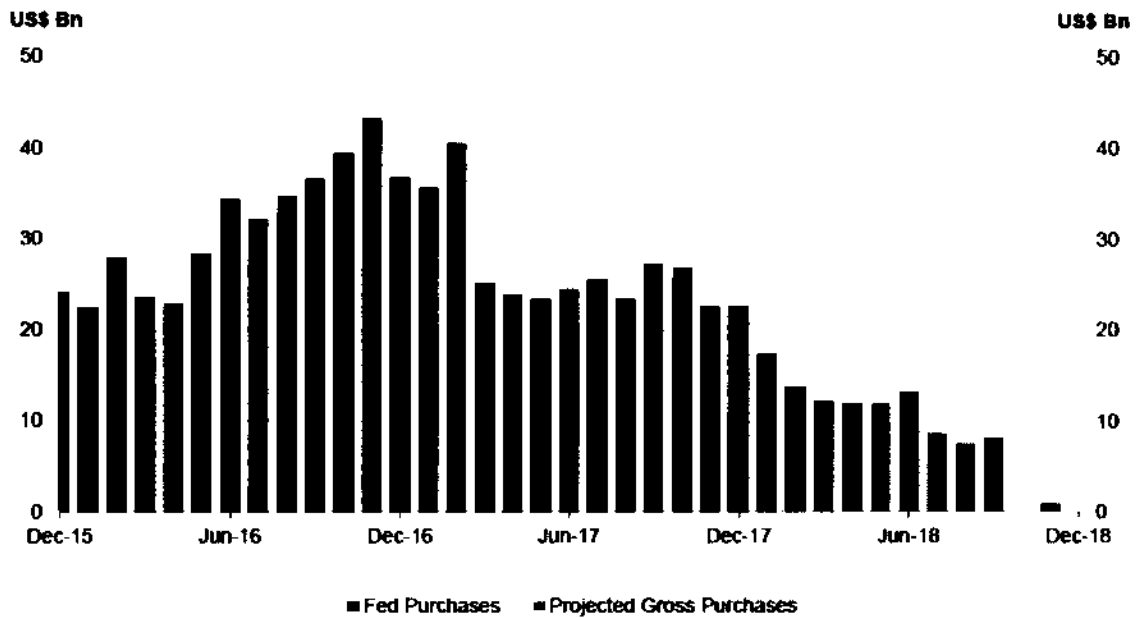
長久以來，來自於美國政府的明文保證支持了 GN MBS 的溢價基本
面，然而較高票面利率部分反而因提前還款速度過快的問題使其時常發
生相對折價，因此近期改善 GN MBS 提前還款速度的相關政策或將提供
進一步的溢價支持。

參、Agency MBS 市場 2018 年下半年投資展望

一、 Fed 縮表對 Agency MBS 市場的影響

Fed 於 2017 年 9 月宣布縮減資產負債表並於 10 月開始執行，由於縮表產生推動逐步緊縮貨幣政策的效果，雖然 Fed 於縮表採取逐步降低 Agency MBS 再投資金額，然由於利率持續上升將使得提前還款金額隨之降低，GSAM 預期在本年 7 月開始之 Fed 每月再投資購買金額可能將低於 100 億美元，而 10 月份則進而下降至為零。

圖 3-1 GSAM 預估之 Fed 每月再投資購買 Agency MBS



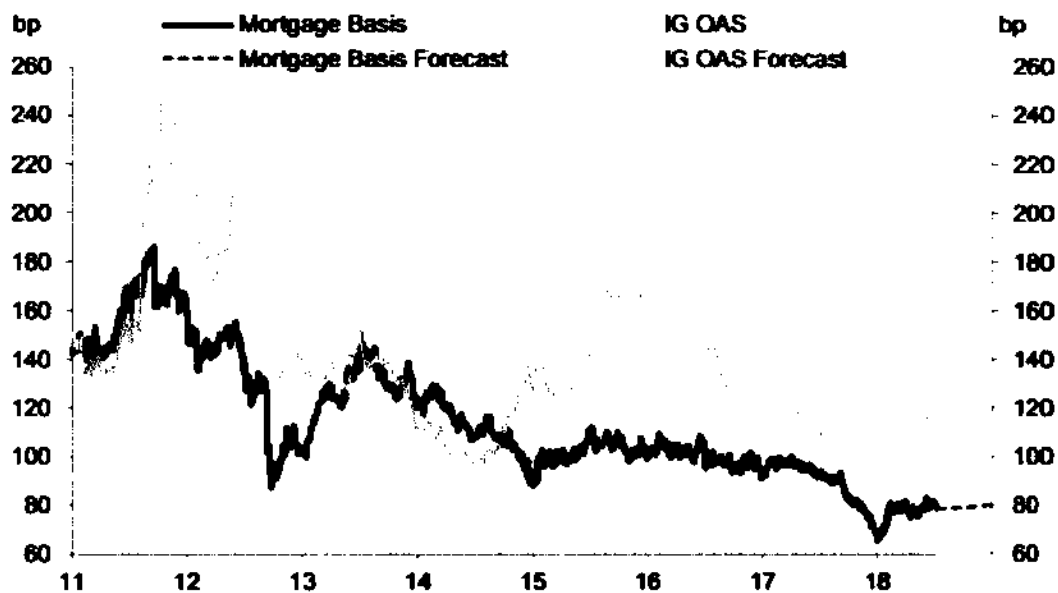
資料來源：GSAM

FOMC 的 6 月會議紀錄揭露部分 Fed 官員關於 Agency MBS 投資的討論：依據目前的預測，Fed 持有之 Agency MBS 投資部位的提前還款金額可能會在本年秋季低於縮表額度。此外，目前大部分借款人之住宅抵押貸款融資條件可較寬鬆，雖然對於信用分數較低的借款人仍偏緊縮，但是預期未來可逐漸趨放寬。市場投資人猜測 6 月 FOMC 會議紀錄中的相關討論可能暗示 Fed 將於本年秋季後暫停購買 Agency MBS。

雖然 Agency MBS basis 於縮表後僅呈現小幅擴大，到目前為止，Fed 成功避免了 2013 年縮表恐慌(taper tantrum)的重現。本年以來 Agency MBS basis 仍在區間內波動，並未發生劇烈振盪或大跌的現象，市場投資人總體保持樂觀，這些因素都會限制市場的下行空間。

雖然部分分析師在 Fed 擴大縮表並逐步升息後建議可考慮 underweight Agency MBS，但由於貿易摩擦升級帶來了額外的經濟下行風險，促使避險資金尋求穩定投資，加上長期美債殖利率仍偏低，因此 GSAM 的債券經理人預期 Agency MBS Basis 於 2018 年下半年可望維持穩定。

圖 3-2 GSAM 預估 2018 年之 Agency MBS Basis 走勢



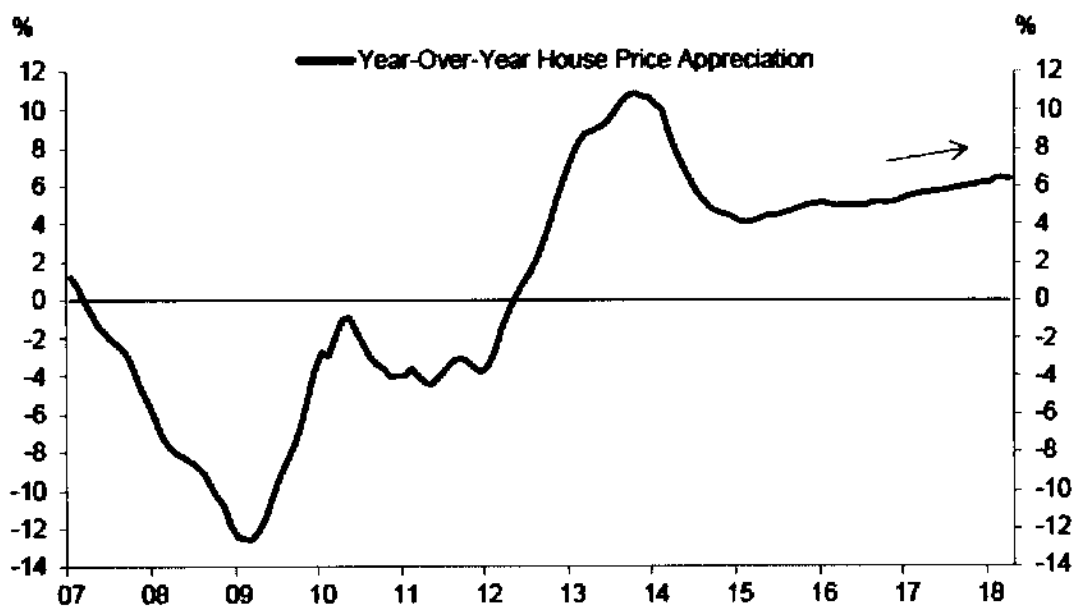
資料來源：GSAM

二、 Agency MBS 2018 年下半年供需分析

1. 供給面分析

美國 2018 年下半年房市走勢仍然主要受到成屋庫存短缺，以及房價持續上漲兩大因素的影響。雖然美國全國地產經紀商協會(NAR)表示，過去五年房價已上漲 41%，而工資只成長 12%，但隨著美國薪資成長增溫，民眾買房意願上升，加上升息預期促使提前購屋需求成長，雖成屋市場仍存在供不應求的負面因子，但預期在供需調整下，美國房市銷售仍可望持續成長。

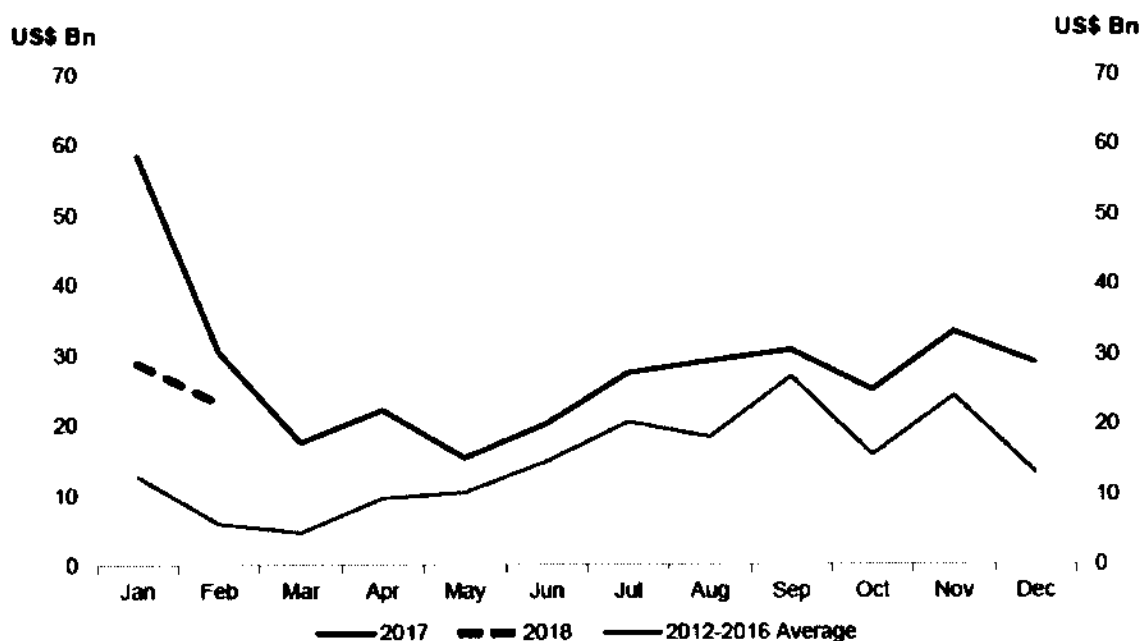
圖 3-3 美國 Case-Shiller 房價指數年成長率已高於 6%



資料來源：GSAM

鑒於 Fed 減少購買量將導致公開市場上 Agency MBS 供應量溫和增加，加上美國房市持續穩健復甦，今年 Agency MBS 發行供給量可望再創金融風暴後新高。

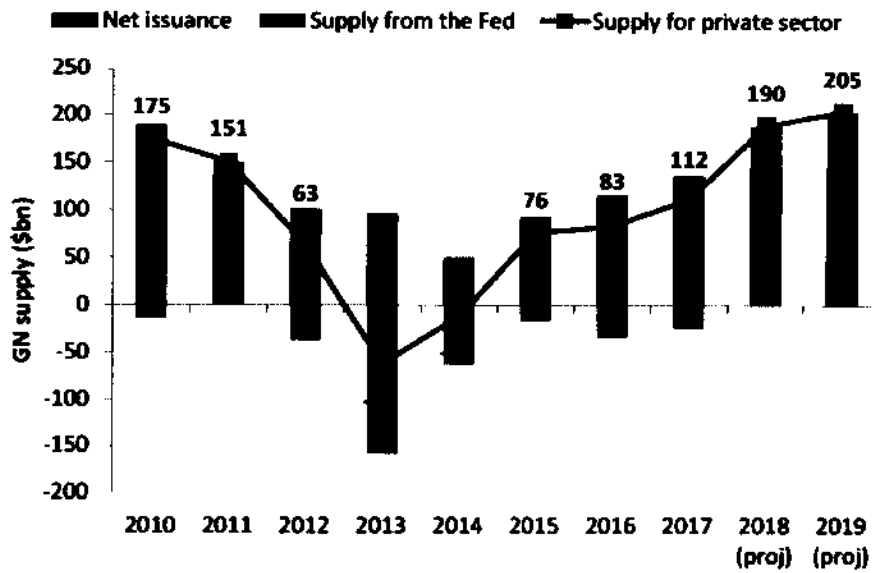
圖 3-4 固定利率 Agency MBS 每月淨發行量



資料來源：GSAM

關於 GNMA MBS 的淨供給量方面，除了淨發行量的供給以外，還需再加上 Fed 縮表後，減少再投資購買的部分也將須由其他市場投資人吸收，因此 2018 年預期有 1,900 億美元的 GNMA MBS 的淨供給量。

圖 3-5 GNMA MBS 淨供給量預估

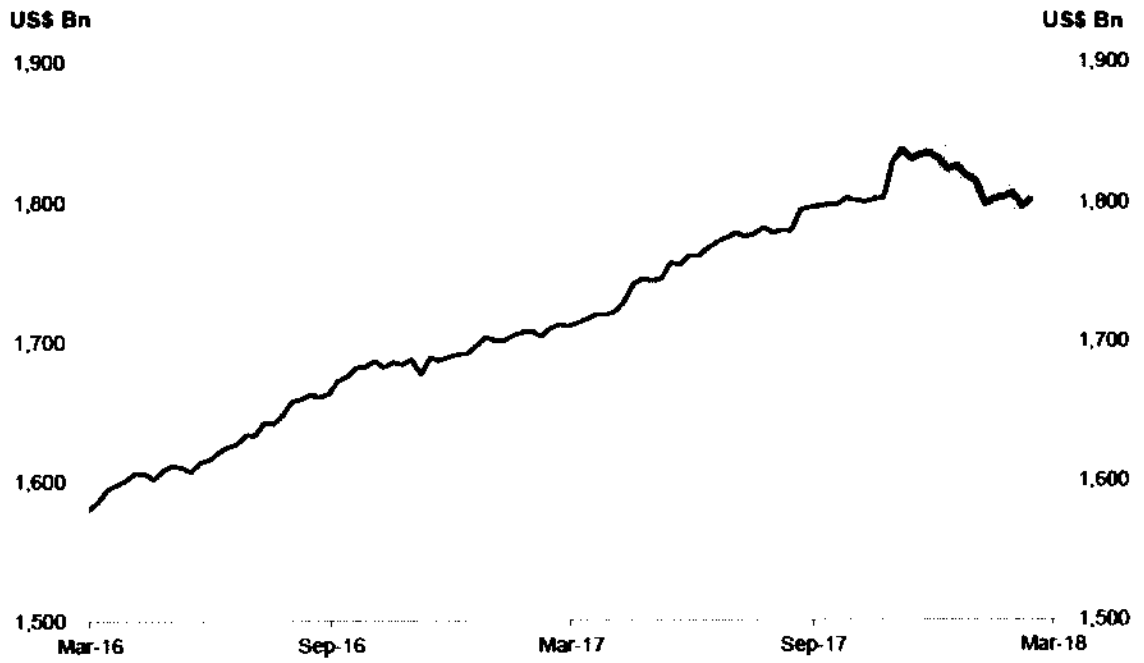


資料來源：GSAM

2.需求面分析

美國銀行業為 Agency MBS 市場最主要的投資人之一，其持有 Agency MBS 之占率向來為最高，直到 Fed 實施量化寬鬆政策大量購買 MBS 之後才被超越。因此 Fed 開始縮表之後，美國銀行業投資部位的變動對於 Agency MBS 市場愈形重要，然而本年以來美國銀行業的投資需求疲弱，購買量始終未如市場預期，其持有總額甚至於開始呈現持續下滑。

圖 3-6 美國銀行業持有 Agency MBS 總額



資料來源：GSAM

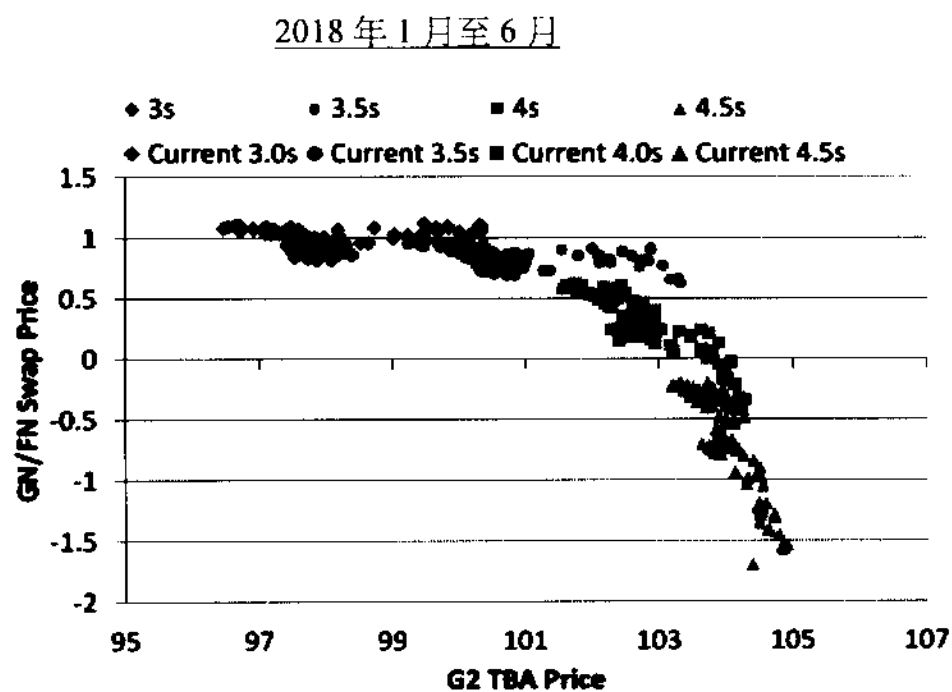
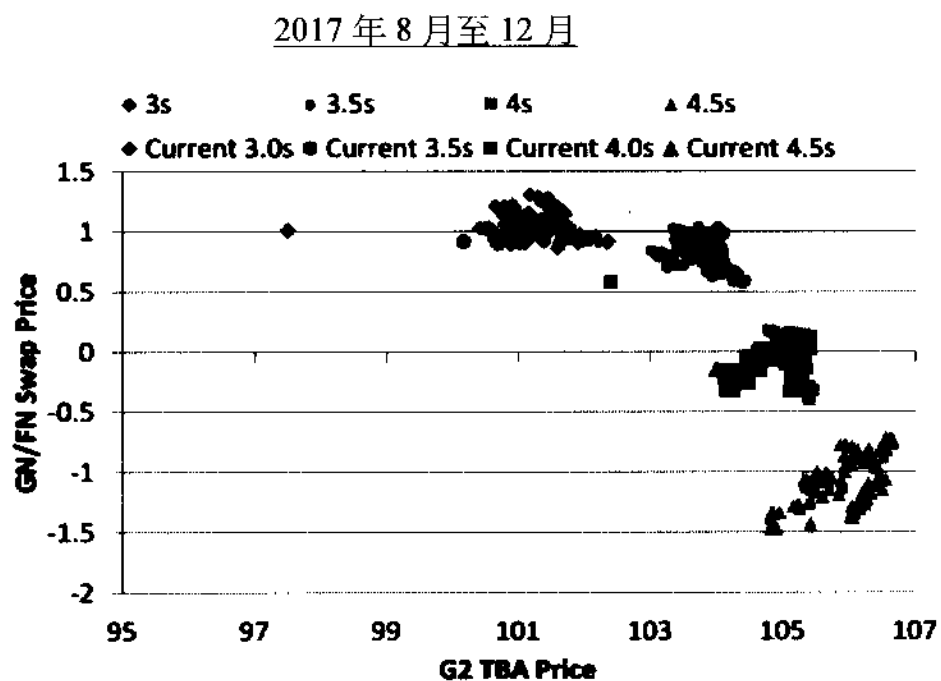
三、 GNMA MBS 2018 年下半年投資展望

鑒於 Ginnie Mae 採取措施規範提前還款速度過快的貸款公司，比較 2017 年 8 月至 12 月與 2018 年上半年之 G2/FN 交換交易與 G2 TBA 市場價格的變動顯示出，尤其是在票面利率 4.0%與 4.5%兩部分影響較為顯著。

G2/FN 4.0%市場價格於 2017 年大都處於零或負值附近波動，然而 2018 年以來已經上漲超過 20 ticks，尤其是在 Ginnie Mae 於本年 2 月初發函 9 家貸款公司的信件提出警告後，當月漲幅更高達 10 ticks。

然而在另一方面，雖然 G2/FN 4.5%市場價格仍為負值，但於 2018 年以來亦大幅上升，包括於本年 4 月份就上漲約 9-10 ticks。Fed 若能維持升息步調，使得市場利率持續走升，加上提前還款速度放緩，則 G2/FN 4.5%將可望於 2018 年下半年有進一步上升走勢。

圖 3-6 G2/FN 交換交易與 G2 TBA 市場價格比較



資料來源：GSAM

肆、心得與建議

近年來非銀行貸款公司興起，使得美國抵押貸款市場發生結構性變化，GNMA MBS 提前還款速度居高不下，然而在近期美國國會與 Ginnie Mae 推動的一系列改革已逐漸發生效，尤其是在較高票面利率 GNMA MBS 的部分提前還款速度顯著下降。鑒於 10 年期美國公債殖利率已接近 3%，且 Fed 本年亦可望升息 3-4 次，使得較高票面利率 GNMA MBS 的溢價大幅減少，加上提前還款速度持續下降，建議可考慮於 MBS 投資組合中酌量加碼較高票面利率 GNMA MBS。

Fed 縮表在推動超過半年後，其金額已逐步擴大，加上美國房市持續穩健成長，Agency MBS 發行供給量增加等因素，都於 2018 年下半年影響 Agency MBS 市場走向，雖然部分分析師因此建議 underweight Agency MBS，但 GSAM 的債券經理人則仍然建議保持謹慎。

相關供給與需求因素都將在 2018 年下半年持續推動 MBS 與美國公債之利差愈加擴大，Agency MBS 收益率上升，有助於吸引尋求幾乎沒有信用風險，還能獲得更多收益的投資人。

參考資料

Matthew Kaiser (2018), “Introduction to GSAM portfolio management, and securitized markets.” GSAM.

Bishan Abeysekera (2018), “Introduction to Securitized markets and agency MBS.” GSAM.

David Beers (2018), “US Housing Overview.” GSAM.

Derek Chen (2018), “Cross Sector Team Overview & Views.” GSAM.

Aurav Ghai (2018), “Data Analytics using Vendor Systems.” GSAM.

Genya Gurvich (2018), “Government / Swaps Team - Overview & Duration hedging basics.” GSAM.

Morad Masjedi (2018), “Agency MBS - Intro to CMOs and MBS Derivatives.” GSAM.

Chris Hogan (2018), “Agency MBS - Regulatory Reform.” GSAM.

Rob Pyne (2018), “Non-Agency RMBS basics - CRTs.” GSAM.