

台北外匯市場發展基金會委託計畫

美國住房金融市場之演變及政策探討

研究人員*：李映瑾

日期：中華民國一〇八年四月

*為中央銀行外匯局專員。研究人員感謝任職單位長官與委託單位的指正與建議，本研究僅代表個人觀點，不代表中央銀行立場。

摘要

Fannie Mae 及 Freddie Mac (簡稱 GSE) 為支持美國住房金融體系之兩大重要機構，2008 年金融風暴以前，其受到政府支持但仍具私人營利誘因之特性終致其曝險於過高信用風險，而於 2008 年房市泡沫化時遭受巨大損失。但因該兩機構於美國住房金融體系之高度重要性，若倒閉將會對美國房市與經濟產生系統性風險，故美國政府於 2008 年 9 月接管此兩機構至今。

本文第一部份簡介美國住房金融體系發展過程及 GSE 在 2008 年以前之營運方式，進而分析 GSE 遭受巨大虧損之原因。第二部份為 GSE 在監管機關 FHFA 監督下所進行的重大改革，及近年來住房金融改革提案之主流方向。第三部分為美國川普政府對住房金融之改革方向與改革時程展望。

目前住房金融改革提案的重點為 GSE 改革，較可行的方案訴求將 GSE 民營化，政府明文保證符合標準的 MBS，取代 GSE 對房市所提供的隱性或顯性支持，但主要信用風險將移轉至私部門，政府保證僅以私人資本吸收主要損失後之剩餘損失為限，此目的在消除過去政府對 GSE 隱性支持所衍生的道德風險。

住房金融市場改革牽涉到國會與許多政府單位，並受到政治不確定性的高度影響，雖美國政府與國會皆表示已將住房金融市場改革於政策與立法議程上列為優先順位，但改革法案須經由參眾兩院通過，並經美國總統簽署，故近年雖有數個提案，但都無法獲得參眾兩院通過，至今尚無進展。美國於 2018 年 11 月期中選舉後形成分裂國會，且將於 2020 年舉行總統大選，勢必對改革計畫的推動時程造成影響，須持續密切關注後續發展。

目錄

壹、美國住房金融體系之發展過程	4
一、草創時期(Era of Exploration) —1930 年代以前	4
二、住房金融制度化時期(Era of Institutionalization) —1930~1960 年代	5
三、房貸證券化時期(Era of Securitization)—1970 年代及 1980 年代	6
四、自動化與電腦化時期—1990 年代~迄今	7
貳、2008 年以前 Fannie Mae 及 Freddie Mac (簡稱 GSE)概況	9
一、2008 年次貸危機前之 GSE 營運模式	9
二、美國政府於 1993 年推行「容易負擔的房屋政策(affordable housing policy)」，大幅放寬 GSE 核貸標準	10
三、GSE 市佔率於 2003 年達高峰後積極參與高風險房貸市場業務	10
四、2005~2007 年高風險房貸違約率上升致 GSE 遭受損失	14
五、GSE 積極參與高風險房貸市場業務之動機探討	15
參、2008 年金融海嘯後 GSE 之變革	16
一、大幅縮減 GSE 帳上之房貸投資部位	16
二、提高核貸準則，資產品質改善	17
三、提高保證費用，收入漸以保證費用為主要來源	18
四、啟動信用風險移轉(Credit risk transfer, CRT)計畫	19
五、建置共同證券化平台(Common Securitization Platform, CSP)與發行 UMBS 單一證券(Uniform MBS - Single Security)	23
肆、住房金融市場改革	24
一、住房金融市場改革進度現況	24
二、歷年來住房金融市場改革提案概況	25
三、The Johnson-Crapo Bill 架構簡介	28
四、The Corker-Warner 草案架構簡介	29
五、房貸金融改革計畫(Crapo plan)架構簡介	30
伍、川普政府對 GSE 之政策方向及可能影響	31
一、川普政府官員言論支持 GSE 民營化	31
二、川普政府提出之住房金融市場改革建議將 GSE 民營化	31
三、住房金融市場改革對 GSE 信評之可能影響	32
四、住房金融市場改革時程展望	33

圖表目錄

圖1 GSE市佔率、發行之MBS及持有房貸投資組合金額.....	10
圖2 美國獨棟房屋抵押貸款新業務之市佔率組成.....	11
圖3 Fannie Mae(保證及持有)各年度房貸之違約率.....	14
圖4 Freddie Mac(保證及持有)各年度房貸之違約率.....	15
圖5 GSE帳上之房貸投資部位金額.....	16
圖6 Fannie Mae保證之獨棟房貸延遲90天未償還比率.....	17
圖7 GSE平均保證費用.....	18
圖8 Fannie Mae淨利息收入組成.....	19
圖9 CRT計畫之債券發行架構.....	21
圖10 CRT計畫之保險/再保險債券架構.....	22
圖11 CRT計畫移轉信用風險之累積金額 (Unpaid Principal Balance, UPB).....	22
圖12 美國住房金融體系所牽涉到之政府單位.....	25
圖13 Johnson-Crapo Bill之住房金融改革計畫時程表.....	29
表1 美國住房金融體系之演變.....	8
表2 2002~2007年高風險新業務佔GSE與整體市場之比重.....	12
表3 2009年9月底GSE之高風險房貸曝險.....	12
表4 各類型高風險房貸佔GSE購入房貸之比重.....	13
表5 GSE保證費用調整歷史.....	18
表6 Fannie Mae 於CRT計畫移轉信用風險之累積金額.....	20
表7 Freddie Mac 於CRT計畫移轉信用風險之累積金額.....	20
表8 近年來美國住房金融市場改革提案.....	27

壹、美國住房金融體系之發展過程

根據美國住宅及都市發展部¹(U.S. Department of Housing and Urban Development, HUD)之報告²，美國住房金融體系之演變可分為四個時期，共歷經三次改革。第一次改革是由於 1930 年代經濟大蕭條的衝擊，為解決金融危機，政府通過相關法案及成立房貸機構，為今日美國住宅金融奠定基礎；第二次改革則是受到 1960 年代物價上漲及利率升高的危機，因而發展出房貸次級市場；第三次改革為受到電腦科技進步的影響，改變貸款機構審核模式與降低承作房貸之門檻。各時期之發展重點如下：

一、草創時期(Era of Exploration) —1930 年代以前

美國第一家住宅融資機構為建屋融資互助會(Terminating Building Societies; TBS)，TBS 於 1775 年發源於英國，而於 19 世紀中於美國占有重要地位。其形式為城鎮之小群民眾以互助形式集資，提供資金給欲興建住宅之人。之後，TBS 演變為較為正式的貸款機構如儲貸協會(S&L)。此時期，大部分房貸之貸款期限為 6 至 10 年，每半年還款一次，按浮動利率計息，貸款成數(Loan to Value, LTV)約為 50%。

1870 年代，隨著開發美國西部及中西部各州，抵押貸款銀行(mortgage banks)紛紛成立以提供貸款，這些銀行發行抵押貸款擔保債券(mortgage-backed bonds, MBB)來籌措提供貸款之資金，MBB 投資人可收到較高利息以補償其承擔債券發行人(抵押貸款銀行)之信用風險。

然而，因抵押貸款銀行的核貸標準過於寬鬆，導致大量 MBB 於 1890 年代的經濟蕭條期間發生違約，使 MBB 投資人遭受嚴重損失，最終使抵押貸款銀行逐漸消失。故 1930 年代以前的草創時期，提高房市流動性之經驗是失敗的。

¹ 美國住房及都市發展部(Department of Housing and Urban Development, HUD)成立於 1965 年，轄下有 FHA 與 Ginnie Mae 兩機構。

² 此章節內容摘譯自”Evolution of the U.S. Housing Finance System,” *U.S. Department of Housing and Urban Development*, April 2006.。

二、住房金融制度化時期(Era of Institutionalization) —1930~1960 年代

1920 年代美國經濟繁榮，進一步推升不動產市場及消費者信用貸款市場，住房金融體系加入了新成員如保險公司等。然而，1929 年由股票市場崩盤所引發的經濟大蕭條(The Great Depression)造成失業率飆升，大量借款人無法償還貸款，且急速通貨緊縮造成房價下跌近 50%，導致銀行貸款擔保品價值不足，進而發生大規模的銀行擠兌及銀行體系之破產(insolvency)。

美國聯邦政府為解決經濟大蕭條所帶來的系統風險，採取四項主要措施支持貸款機構，以支撐住房金融系統：

1. 成立**屋主貸款公司**(Home Owners' Loan Corporation; **HOLC**)及**金融重建公司**(Reconstruction Finance Corporation; **RFC**)：

此兩個機構之成立目的為清算銀行所持有的逾期貸款(nonperforming loans)及援助(bail out)無力清償的貸款機構。HOLC 與 RFC 於 1930 年代收購倒閉銀行、S&L 與互助儲蓄銀行所持有之違約房貸及股票，成功應對當時所面臨的系統風險，儘管出現了一些道德風險問題，如許多借款人故意違約以享有 HOLC 與 RFC 提供的援助。

2. 胡佛政府時期(自 1929 年至 1933 年)成立**聯邦住宅貸款銀行**(Federal Home Loan Banks; **FHL Bank**)以強化當時的貸款機構如 S&L，FHL Bank 監管聯邦儲貸協會(federal S&L)之資產負債，並提供流動性給 S&L。

3. 羅斯福政府時期(自 1933 年至 1945 年)採取全國性的改革，而非僅地區性的救援，其採行之三大主要政策為：

- (1) 於 1934 年成立**聯邦住宅管理局**(Federal Housing Administration; **FHA**)，提供房貸借款人違約保險，降低貸款機構所承擔的借款人違約風險。

- (2) 推出新型房貸產品，特色為**固定利率**、本金自動攤還(self-amortizing)、頭期款低(約為房價的 20%)及貸款期限較長(20 年以上)等。

- (3) 核准私營房貸協會(private mortgage associations)發行債券及向初級市

場貸款機構購買房貸。

房利美(the Federal National Mortgage Association，又稱 **Fannie Mae**) 也於羅斯福政府時期成立，該機構為政府持有，為 **FHA 所保證之房貸提供次級市場**。

4. 成立兩家存款保險公司—聯邦存款保險公司(Federal Deposit Insurance Corporation)及聯邦儲貸保險公司(Federal Savings and Loans Insurance Corporation; FSLIC)，前者保險對象為**商業銀行**，後者則為 **S&L**。

三、房貸證券化時期(Era of Securitization)—1970 年代及 1980 年代

1970 年代堪稱美國的金融改革時代。1960 年代中期，美國住房金融體系面臨**通膨與利率上升**的挑戰。**非預期性的通膨**上升對 **S&L** 構成嚴重問題，因 S&L 一向以**收受短期存款**來**支應**提供**長期固定利率房屋貸款**所需資金，當利率飆升時，S&L 須以較高利率支付存款利息，但所收到的長期房貸利息仍是利率飆升前之較低水準(僅新承作房貸之利率與市場利率一致)，故非預期性通膨**壓縮**了此種「**以短支長**」模式的**獲利率**；且利率升高使購屋需求下降，對 S&L 之房貸承作量亦造成不利衝擊。此時期之重要改革為：

1. 將 **Fannie Mae** 改制為**民營機構**，並成立**吉利美**(Government National Mortgage Association，簡稱 **Ginnie Mae**)與**房地美**(Federal Home Loan Mortgage Corporation; 又稱 **Freddie Mac**)：

聯邦政府為解決儲貸危機(S&L Crisis)並振興住房金融市場，允許 S&L 發行新產品，資產端如發行**指數型房貸**(Adjustable rate mortgage, **ARM**)，負債端如貨幣市場存款帳戶，以提升 S&L 與貨幣市場基金(money market mutual funds; MMMF)競爭的競爭力；另於 1968 年將 **Fannie Mae** 改制為**民營機構**，允許其**購買一般傳統型(conventional)房貸**(未經政府保證的房貸)，增強房貸次級市場發展，另再成立官方機構 **Ginnie Mae**，承接 **Fannie Mae** 原有業務，將政府保證之房貸(FHA 與 Veterans Administration 所保證之房貸)**證券化**；1970 年設立 **Freddie Mac**，為 FHL Banks 的一部分，目的為加強提供給 S&L 之流動性。**Ginnie Mae** 及 **Freddie Mac** 皆於 **1970 年代早期首次**

發行 **MBS** (mortgage-backed securities)，**Fannie Mae** 則於 **1981** 年方才首度發行 MBS。由大型商業銀行(如 Bank of America)所發行的私營(private-label) MBS 規模亦於 1980 年代中期開始成長。

然雖政府已採行上述措施以支撐 S&L，S&L 之非農住房抵押貸款市佔率仍由 1979 年的 43% 下降至 1986 年的 30%，加上 1980 年代初期到中期的市場不利情勢，最終仍導致 S&L 於 **1980 年代後期發生大規模破產**，稱為「儲貸危機事件」。

2. **CMO**³的問世與 **Basel I** 資本要求規定促使 **MBS** 投資需求增加：

CMO(又稱 REMIC⁴)係為滿足投資人不同風險需求所設計之金融商品，將房貸資產池現金流量依不同提前還款風險程度分配給不同分券之 CMO 投資人，故 CMO 投資人所收到之現金流量可預測性將較 MBS passthrough 債券投資人為高。CMO 的問世為住房金融市場帶來了新投資者，包括共同基金、退休基金、壽險公司與國外投資人等。

1989 年 **Basel I** 資本要求規定中，給予 **Fannie Mae** 與 **Freddie Mac** 所發行之 MBS 與單一住房貸款較低的風險權重，分別為 20%、20%與 50%，吸引銀行增加 MBS 與抵押房貸之投資。

四、自動化與電腦化時期—1990 年代~迄今

1990 年代，**資訊技術**如網路及資料傳輸等發展**突飛猛進**，美國住房金融市場發展出「**自動核貸系統**(Automated Underwriting System, **AUS**)」，利用**電腦系統**統計及**分析**借款者、抵押品及貸款案件相關特性等歷史資料，**快速**准駁貸款申請案件，例如 Fannie Mae 的 Desktop Underwriter 及 Freddie Mac 的 LoanProsector 系統，其他貸款機構亦各自發展出適用的 AUS。自此，AUS 的使用率呈現爆炸式成長，

³ 抵押擔保債務憑證(Collateralized Mortgage Obligation, CMO)之設計，係依據過去抵押房貸的提前還款經驗，制定到期日不同之各層級債券。CMO 分券之抵押房貸資產池所產生之現金流量，直接作為償還該種債務憑證之本金及利息。其設計之目的，在於降低提前償還之不確定風險，使投資人對其現金流量更能準確預測，以迎合不同投資人之需求。

⁴ REMIC 為 real estate mortgage investment conduits 的簡稱，係根據 1986 年「稅收改革法」(Tax Reform Act)所創設的投資工具，須具備以下兩個條件方可享有免稅待遇：(1)資產池須由不動產抵押所組成。(2)資產池之全部收益應分為固定收益與剩餘收益。

舉例來說，Fannie Mae 使用其 AUS 收購的不動產抵押貸款比重由 1997 年的不到 10% 迅速成長至 2002 年的將近 60%。AUS 的出現對於美國不動產抵押貸款市場產生重大影響，最顯著的改變為**貸款作業成本大幅下降**，同時**降低**其他競爭者進入不動產抵押貸款產業之**門檻**。儘管自動化與電腦化帶來許多益處，但也使偽冒申貸案件增加，這些案件通常係透過假的證件、工作證明、財力證明及收入證明等詐取貸款金額。

表 1 美國住房金融體系之演變

	<i>Institutions</i>	<i>Products</i>	<i>Risk/Shocks</i>
"Era of Exploration" <i>Pre-1930s</i>	• "Terminating" Building Societies (since 1775) • "Permanent" Building Societies (1850s) • Mortgage companies (1870s) • Life insurance companies (active in the early 1900s)	• Nonamortizing; variable rate; semiannual payment • 6- to 11-year loan term and 50 to 60% maximum LTV • MBBs by mortgage companies (1870s to 1890s) • Deposit/investment certificates (1890s)	• Peer enforcement and deposit-based funding • Localized risk management (e.g., 50-mile radius rule) • Recession in 1890s led to demise of mortgage companies; agency problem in pooling • Significant growth in 1920s and stock market crash in 1929
"Era of Institutionalization" <i>1930s to 1960s</i>	• Creation of HOLC and RFC to liquidate bad loans/banks (1933) • Creation of FHLBanks (1934) and Fannie Mae (1938) to increase liquidity • Creation of FHA, FDIC, FSLIC, and private mortgage insurance companies (1934) for credit enhancement • Privatization of Fannie Mae and creation of Ginnie Mae (1968)	• Fully amortizing loans with leveled monthly payments • Fixed interest rate and longer than 20-year loan term • Maximum LTV up to 80% • Underwriting guidelines set by Fannie Mae (1954)	• Great Depression (1930s) • National Housing Act (1934) and Housing Act (1949) • Regulation Q (1966) • Rising interest rates and inflation (1960s)
Era of Securitization <i>1970s to 1980s</i>	• Creation of Freddie Mac (1970) • New investors into the market: mutual funds, pensions, foreign investors (1980s) • S&L Debacle (1980s) and creation of RTC (1989)	• Introduction of ARMs (1981) • MBS issuance: first PC by Freddie Mac (1971), Ginnie Mae tandem plan (1974-76), first private MBS by Bank of America (1977) • First CMO issuance (1984) and a big increase in MBS issuance (1982-86) • Market for interest rate swaps (1980s)	• First and second oil shocks (1970s) • Interest rate hike and mismatch of asset-liability duration of S&Ls (1980s); removal of interest rate ceilings (1980s) • Oil patch default ramp-up (1980s) • FIRREA (1989) and Basle I (1980s)
Era of Automation/Computerization <i>1990s to Current</i>	• Creation of OFHEO (1992)—Minimum and Risk-Based Capital Rules for GSEs • HUD affordable housing goals for GSEs (1992) • Globalization of MBS markets (ongoing)	• IT revolution—AUS, mortgage score, AVM (since mid-1990s) • Refi booms (mid-1990s to early 2000s) • HELOC, second mortgages, and other affordable products (1990s to current)	• California default ramp-up (early to mid-1990s) • Expansion of credit derivatives markets (since mid-1990s) • House price index-based hedging market (currently under study)

ARM = adjustable rate mortgage; AUS = automated underwriting system; AVM = automated valuation model; CMO = collateralized mortgage obligation; FDIC = Federal Deposit Insurance Corporation; FHA = Federal Housing Administration; FHLBanks = Federal Home Loan Banks; FIRREA = Financial Institutions Reform Recovery and Enforcement Act; FSLIC = Federal Savings and Loan Corporation; GSE = government-sponsored enterprise; HELOC = home equity line of credit; HOLC = Home Owners' Loan Corporation; HUD = U.S. Department of Housing and Urban Development; IT = information technology; LTV = loan-to-value ratio; MBB = mortgage-backed bond; MBS = mortgage-backed security; OFHEO = Office of Federal Housing Enterprise Oversight; PC = participation certificate; RFC = Reconstruction Finance Corporation; RTC = Resolution Trust Corporation; S&Ls = Savings and Loans.

Source : United States Department of Housing and Urban Development (2006)

貳、2008 年以前 Fannie Mae 及 Freddie Mac (簡稱 GSE⁵)概況

一、2008 年次貸危機⁶前之 GSE 營運模式

GSE 的傳統營運模式包含兩種，第一種為將所購買的房貸證券化後發行 MBS，第二種為在帳上持有房貸投資組合，分別介紹如下。圖 1 顯示 GSE 所發行之 MBS 在外流通餘額於 2000 年後成長最為迅速，而於帳上保留之房貸投資組合金額則於 1990 年代成長最迅速(圖 1)。

1. 房貸證券化

GSE 於房貸次級市場購入房貸，將其證券化成 MBS 後再出售給第三方投資者。GSE 提供 MBS 投資人本金及利息之 100%保證，亦即 GSE 將補齊房貸借款人違約所導致的本金及利息損失。雖美國政府並未明文保證 GSE 所發行之 MBS，但投資人認為若 GSE 發生違約危機，美國財政部將提供援助，故信評機構稱 GSE 享有美國政府之隱性保證(implicit government guarantee)。2008 年以前，GSE 對所保證之 MBS 收取 15~25 個基點(basis points)的保證費。而 GSE 針對所保證之流通在外 MBS，需提存之資本僅需相當該金額之 0.45%。

2. 房貸投資組合

2008 年以前，GSE 倚賴房貸投資組合作為其賺取利潤之主要途徑，資產負債表上長年存在房貸投資組合，包括一些難以證券化之特殊條款房貸。因 GSE 享有政府隱性支持，得以僅略高於美國公債殖利率之發行成本發行債券。GSE 以發行債券方式獲得購買房貸投資組合之資本，賺取債券發行成本與房貸投資組合兩者間之利差，此利差經常高於 100 個基點，大幅高於

⁵ 美國政府對住房融資市場干預非常深，美國房貸次級市場的最大買主 Fannie Mae (1938 年成立)與 Freddie Mac (1970 年成立)皆為美國政府所成立之機構(但非政府直接持有)，此兩個機構在美國的房貸市場中扮演關鍵性角色，合稱為「政府贊助企業」(Government Sponsored Enterprises, GSEs)。

⁶ 全名為次級房屋抵押貸款危機(Subprime mortgage crisis)，是由美國國內房屋抵押貸款違約和法拍屋急劇增加所引發的金融危機，對全球各地銀行與金融市場產生了重大傷害。次貸危機以 2007 年 4 月美國第二大次級房貸公司新世紀金融公司破產事件作為標誌，由房地產市場蔓延到信用貸款市場，許多金融機構和投資人損失慘重，進而演變為 2008 年全球性金融海嘯。

GSE 收取的保證費用 15~25 個基點。且針對房貸投資組合金額，GSE 僅需提存相當於該金額 **2.5%** 之資本。

二、美國政府於 1993 年推行「容易負擔的房屋政策(affordable housing policy)」，大幅放寬 GSE 核貸標準

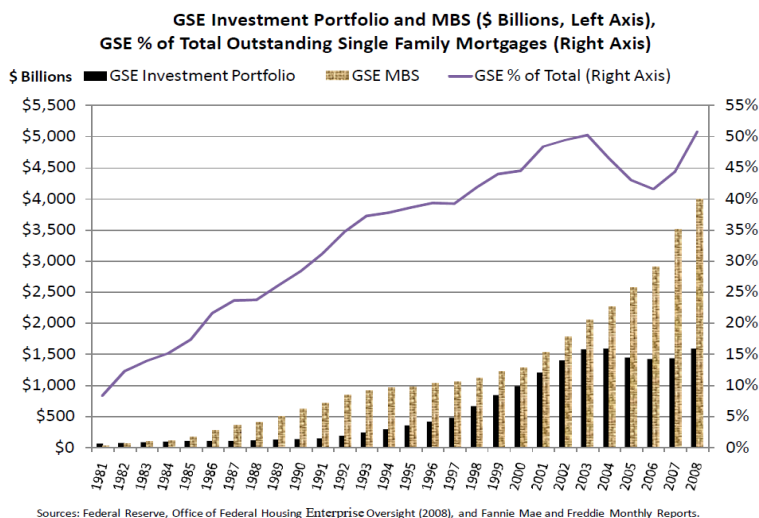
在聯邦儲貸協會(federal S&Ls)於 1980 年代晚期崩潰後，**GSE** 於美國住房金融市場扮演**重要**角色，其並非直接在初級市場提供房貸給貸款人，而是從銀行或貸款提供者處(**房貸次級市場**)購入房貸，以提供房貸次級市場的**流動性**。

1993 年美國政府推行「**容易負擔的房屋政策(affordable housing policy)**」，要求 GSE 對**中低收入家庭**房貸的收購金額須佔其**房貸總收購金額**的 **30%**，且美國住房及都市發展部(HUD)有權**提高**此目標比重。此目標比重在多次提高後於 1996 年達 42%，2000 年達 50%，並進一步於 **2008 年達 56%**。GSE 亦**大幅放寬**購買房貸的**標準**，如 Fannie Mae 竟可購買 LTV (Loan to Value)高達 97%之房貸。

三、 GSE 市佔率於 2003 年達高峰後積極參與高風險房貸市場業務

2008 年金融風暴前，**GSE** 於美國房貸市場之**市佔率**逐漸**攀升**，**2003 年** GSE 於美國獨棟房屋抵押貸款(single-family mortgages)之市佔率達 **50.3%**(圖 1)，而於整體品質較佳之傳統型房貸(all prime, conforming mortgages)市佔率接近 **100%**。

圖 1 GSE 市佔率、發行之 MBS 及持有房貸投資組合金額

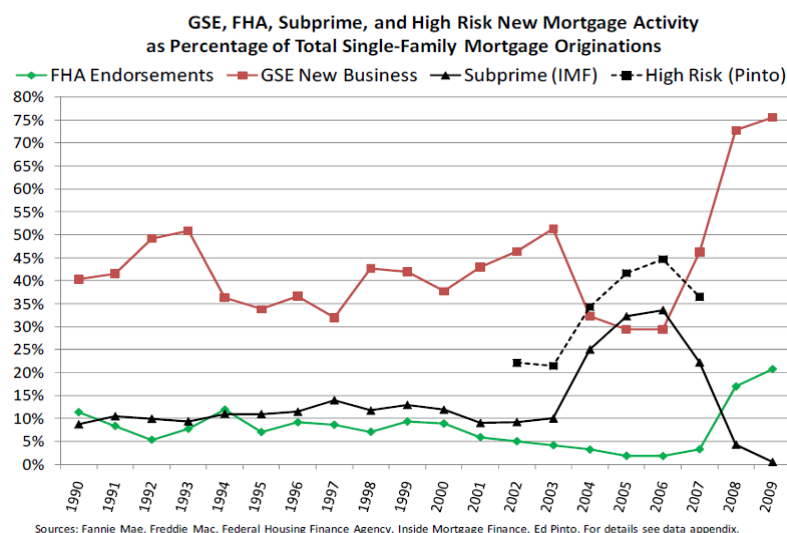


Source : Jaffee (2010)

圖 1 顯示，GSE 市佔率於 2003 年達高峰後下滑，但自 2007 年起擴張其高風險房貸業務後回升，再度於 2008 年底達歷史新高 50.9%。

圖 2 為美國獨棟房屋抵押貸款新業務之市佔率組成，分析新增房貸中，由聯邦住宅管理局(FHA)或 GSE 購入，以及屬於次級貸款(subprime lending，簡稱次貸)之各別比重，三項百分比加總為 100%。圖中顯示，2003 至 2006 年底，GSE 於新增房貸市佔率下跌了約 20%，然次級貸款(subprime lending，簡稱次貸)市佔率卻上升了約 20%(圖 2)，顯示次貸新業務於此期間興起並某程度取代了 GSE 及 FHA 之房貸業務。

圖 2 美國獨棟房屋抵押貸款新業務之市佔率組成



Source：Jaffee (2010)

在 2003 至 2006 年期間，GSE 因上述原因面臨市佔率下滑，故積極擴張其高風險房貸市場業務。表 1 顯示，自 2004 年起，GSE 每年新承做之房貸保證業務中，高風險房貸比例皆超過 40%(表 1 之(5))，且該比例高於市場整體水準(表 1 之(7))；而 2002 至 2007 年，市場上每年新承做之高風險房貸中，至少有 32%是由 GSE 所保證(表 1 之(6))。

金融風暴後，GSE 於 2008 年 9 月 7 日被政府接管，其 2009 年 9 月底的資產負債表顯示，Fannie Mae 與 Freddie Mac 所保證的房貸中，高風險房貸仍高達約 31%與 30%，而帳上所持有的房貸投資組合中，高風險房貸亦占了各約 6%與

13%，整體而言，高風險房貸佔了 GSE 所保證及持有之房貸約四分之一(表 2)。

表 1 2002~2007 年高風險新業務佔 GSE 與整體市場之比重

GSE Activity and High-Risk Lending							
\$ Billions	GSE New Business		Aggregate Lending		GSE High-Risk/ GSE Total	GSE High-Risk/ Agg. High-Risk	Agg. High-Risk/ Agg. Total
	High-Risk	Total	High-Risk	Total	(5) = (1)/(2)	(6) = (1)/(3)	(7) = (3)/(4)
	(1)	(2)	(3)	(4)			
2002	328	1337	638	2885	25%	51%	22%
2003	433	2023	846	3945	21%	51%	21%
2004	418	943	1002	2920	44%	42%	34%
2005	411	919	1299	3120	45%	32%	42%
2006	448	876	1331	2980	51%	34%	45%
2007	450	1125	887	2430	40%	51%	37%

Sources: Fannie Mae, Freddie Mac, Inside Mortgage Finance, Ed Pinto, available at:
<http://www.aei.org/docLib/Pinto-High-LTV-Subprime-Alt-A.pdf>

Source : Jaffee (2010)

表 2 2009 年 9 月底 GSE 之高風險房貸曝險

GSE High-Risk and Total Mortgage Positions		
\$ Billions of Single-Family Mortgages as of 9/30/2009		
A. Guaranty Book/Credit Portfolio	Fannie Mae	Freddie Mac
(1) Subprime	8	0
(2) Alt-A	259	156
(3) Other High-Risk	591	407
Total High-Risk	857	563
Total Guaranty Book	2796	1896
High-Risk/Guaranty Book	31%	30%
B. Mortgage Investment Portfolio	Fannie Mae	Freddie Mac
(1) Subprime	22	64
(2) Alt-A	25	22
(3) Other High-Risk	0	18
Total High-Risk	47	104
Total Investment Portfolio	766	784
High-Risk/Investment Portfolio	6%	13%
Source: 10Q and Credit Supplements, 2009 Q3, Fannie Mae and Freddie Mac		
Guaranty Book + Portfolio		
Total High-Risk	904	667
Total Guaranty Book + Portfolio	3562	2680
High-Risk/Total	25%	25%

Source : Jaffee (2010)

表 3 進一步驗證了 GSE 於金融風暴前幾年擴張其高風險房貸市場業務之行為，如 **Fannie Mae** 每年由市場購買之房貸中，**原始(Original)LTV** 比率**大於 90%**之房貸比重由 2004 年以前的 7%**上升**至 2007 年的 **19%**；**Freddie Mac** 每年由市場上購買的房貸中，**當時(Current)LTV** 比率**大於 100%**之房貸比重由 2003 年以前的 4%**上升**至 2007 年的 **37%**。事實上，其他**高風險房貸**特性如 FICO 分數低於 620 與可調整利率房貸⁷(Adjustable-Rate Mortgage, ARM)等佔 GSE 所購買之房貸比重皆於**金融風暴前幾年**呈現**上升趨勢**。

表 3 各類型高風險房貸佔 GSE 購入房貸之比重

GSE High-Risk Loan Attributes by Year of Acquisition					
By share of total annual GSE acquisitions					
Fannie Mae	2007	2006	2005	2004/prior	
Original LTV > 90%	19%	11%	8%	7%	
FICO < 620	7%	6%	4%	5%	
Adjustable-Rate	9%	14%	17%	8%	
Interest Only	15%	17%	10%	2%	
Condominium	11%	12%	10%	7%	
Freddie Mac	2007	2006	2005	2004	2003/prior
CLTV > 100%	37%	36%	25%	11%	4%
FICO < 620	7%	5%	4%	4%	4%
Adjustable-Rate	13%	21%	17%	14%	4%
Interest Only	20%	19%	9%	2%	0%
Condominium	11%	11%	9%	8%	5%
Sources: Credit Supplements, Fannie Mae and Freddie Mac, 2009 Q3.					

Source : Jaffee (2010)

⁷ 2008 年金融風暴發生前，房貸業者為吸引更多借款者，推出各種不同形式之可調整利率房貸，其中選擇權指數型房貸(option ARM)在借款的前幾年不需償還本金，只需償還利息，且在前幾年提供極低利率(teaser rate)以吸引借款者，但過了該期限，借款利率就回復市場利率水準。

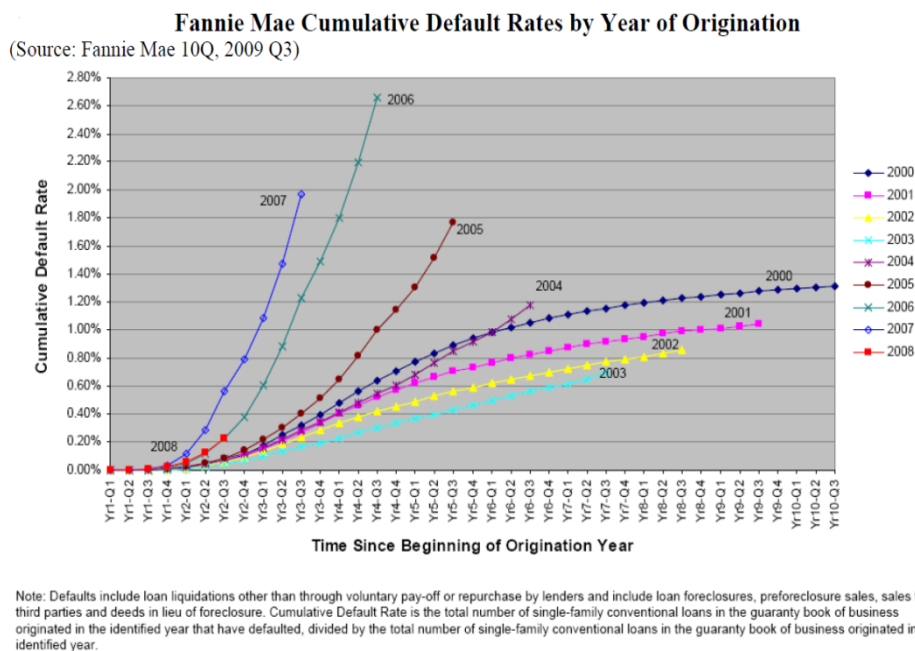
四、2005~2007 年高風險房貸違約率上升致 GSE 遭受損失

GSE 被政府接管後至 2009 年 9 月底，共接受了美國財政部約 **1,110 億美元**之援助以彌平資本損失，亦即 GSE 損失了約最初資本加上政府援助之金額，資料顯示，GSE 之鉅額損失大部分來自於其**高風險房貸部位**之違約損失。

由兩家 GSE 所購買的不同年度(2000 年至 2007 年)承作之房貸累積違約率顯示，**2007 年**承作之**房貸累積違約率**為各年度**最高**(圖 3 與圖 4)，其次為 **2006 年**與 **2005 年**所承作之房貸。此現象(指 2005 至 2008 年承作之房貸違約率上升)亦存在於整體次級房貸(subprime mortgage)，並與該期間房貸市場之**整體核貸標準下降具一致性**。

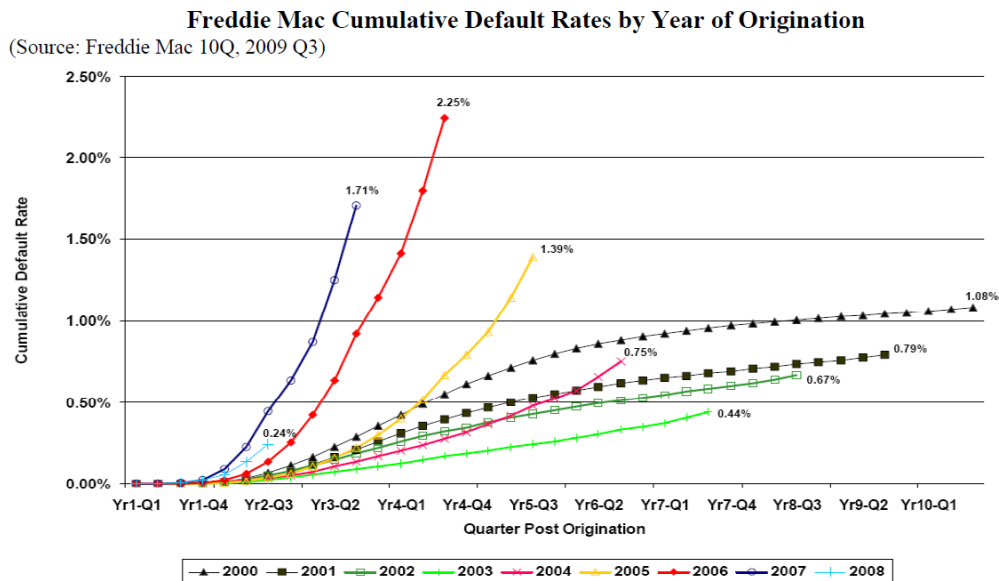
GSE 於金融風暴前幾年積極擴張高風險房貸業務，故其**高度曝險**於 2005 至 2008 年度所承作之房貸部位，尤其 **2007 年**市場之新承作高風險房貸中，高達 **51%**由 GSE 所收購，故**違約率飆升**導致 GSE 遭受**鉅額損失**。

圖 3 Fannie Mae(保證及持有)各年度房貸之違約率



Source : Jaffee (2010)

圖 4 Freddie Mac(保證及持有)各年度房貸之違約率



Source : Jaffee (2010)

五、GSE 積極參與高風險房貸市場業務之動機探討

GSE 債權人認為 GSE 受到**政府隱性保證**，並未對其設定一般債權人避免債務人承擔過多風險而設定的**嚴格限制條款**，最終，GSE 因在合格房貸(conforming mortgage, 指符合 FHFA 所設定條件之房貸)市場之滲透率已達 100%，為了財報上盈餘數字能繼續成長，及達成國會與監理者設定之中低收入戶取得房貸比率之目標，**GSE 管理階層**最終選擇了**增加風險較高房貸之曝險**。

但文獻指出⁸，**賺取獲利**為 GSE 積極參與高風險房貸業務之**主要誘因**，達成住房金融目標僅為次要因素。GSE 負有公眾任務，受到政府隱性支持，於市場上享有**低融資成本**，但 GSE 營運具**私人利潤誘因**，當 GSE 承擔**高風險**而結果為**有利**時，其**管理階層與股東**可獲取龐大**利潤**；但當結果**不利**時，**債權人**(若 GSE 破產時)及**納稅人**(若政府援助 GSE)將承受巨大損失，故**管理階層**承擔過高風險之**道德風險**問題難以避免。

⁸ Jaffee, Dwight M (2010), "The Role of the GSEs and Housing Policy in the Financial Crisis," *Haas School of Business, University of California, Berkeley*, Feb. 27, 該研究報告為作者向美國金融危機委員會簡報之內容。

參、2008 年金融海嘯後 GSE 之變革

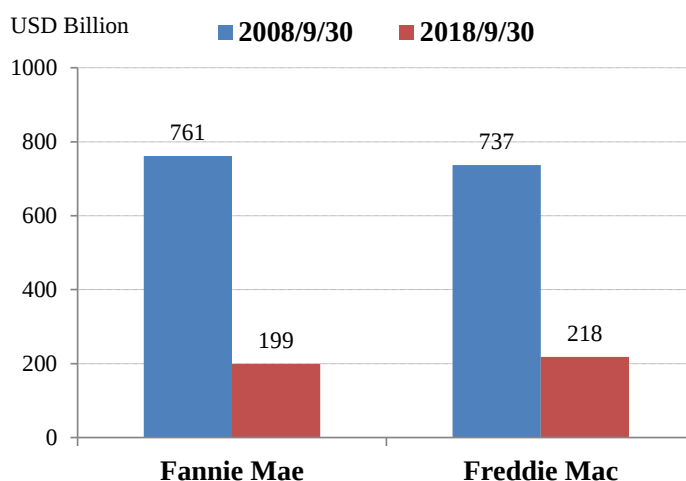
2008 年政府接管 GSE 後，在監管機關 FHFA 10 年的監督下，不僅已處理其多年來問題資產，亦進行包括營業方式、債券承銷及風險管理等許多實質面的改革，包括大幅縮減 GSE 帳上之房貸投資部位、改善核貸準則、提高保證費用、引進私部門信用增強機制、研發共同證券化平台(Common Securitization Platform, CSP)及單一證券平台(Single Security)等。預期 GSE 及 FHFA 將會繼續推動住房融資改革的主要層面，提升未來 GSE 脫離政府接管之可行性。

一、大幅縮減 GSE 帳上之房貸投資部位

根據 2012 年 8 月美國財政部對 GSE 之 PSPA(Preferred Stock Purchase Agreements)修改條款，GSE 於 2012 年底所持有之房貸抵押資產(mortgage assets)最高不可超過 0.65 兆美元，且之後每年底該最高限額為前一年之 85%，直到限縮至 2018 年的 0.25 兆美元。

Fannie Mae 與 Freddie Mac 帳上之房貸投資部位已分別由 2008 年 9 月之 0.76 兆美元與 0.74 兆美元縮減至 2018 年 9 月之 0.20 兆美元及 0.22 兆美元。(圖 5)

圖 5 GSE 帳上之房貸投資部位金額

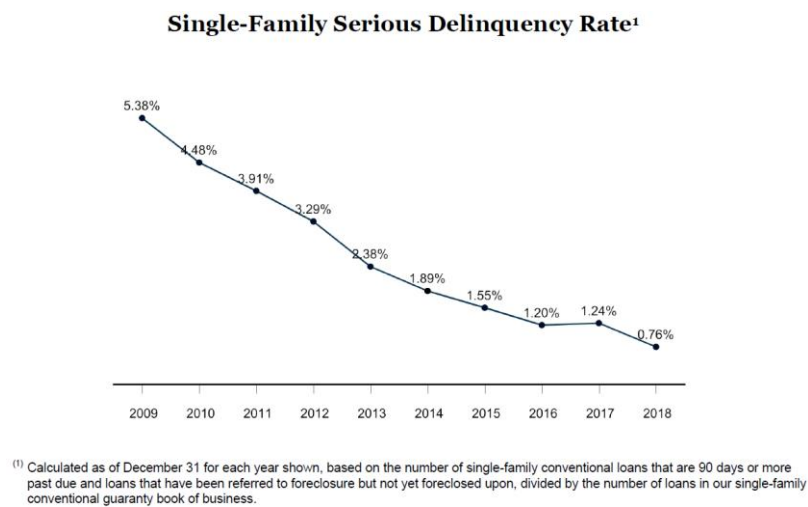


Source : Jaffee (2010)

二、提高核貸準則，資產品質改善

2008 年金融危機過後，GSE **提高核貸準則**，加上美國房市復甦，由 GSE 所保證之**房貸的違約率**於過去 10 年**大幅下降**，以 Fannie Mae 保證之獨棟房貸為例，其延遲 90 天未償還房貸比率由 2009 年之 5.38% 降至 2018 年的 0.76%(圖)。

圖 6 Fannie Mae 保證之獨棟房貸延遲 90 天未償還比率



Source : Fannie Mae

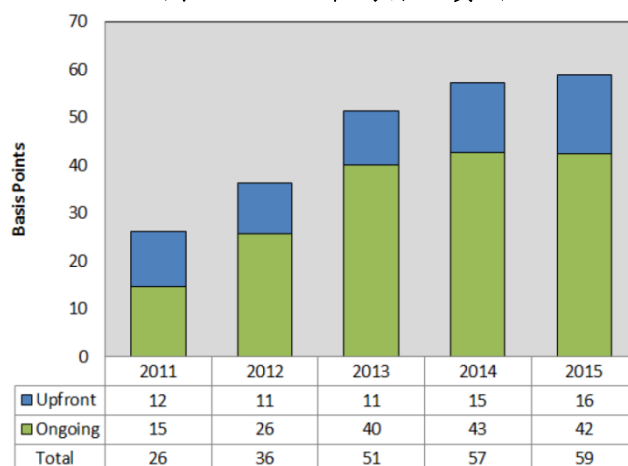
三、提高保證費用，收入漸以保證費用為主要來源

2008 年金融危機後，GSE 歷經數次保證費用調整(表 4)，GSE 平均保證費用由 2008 年的 23bp 增加至 2015 年的 59bp(圖 7)，GSE 收入來源也漸由以投資收入為主轉變為以保證費用收入為主(圖 8)。

表 4 GSE 保證費用調整歷史

年	調整幅度(bp)
2008 年 3 月	• 提高 ongoing fee • 增加兩項 upfront fee ✧ 根據借款者 LTV 比率與信用分數來收取 ✧ 25bp 的 adverse market charge
2008-2011 年	逐漸調升保證費用，並微調 upfront fee。
2011 年 12 月	根據 2011 年 Temporary Payroll Tax Cut Continuation Act，FHFA 令 GSE 自 2012 年 4 月起提高 ongoing fee 10bp，期間 10 年，但此增加費用需全數上繳財政部。
2012 年 8 月	FHFA 令 GSE 提高平均保證費用 10bp 以加強補償納稅人所承擔的信用風險，自 2012 年 12 月開始生效。
2015 年 4 月	• 取消 upfront fee 中的 25bp adverse market charge • 為了抵銷取消 25bp adverse market charge 的收入損失，針對信用風險較高之房貸增加 upfront fee。
2016 年 7 月	FHFA 在對 GSE 的資本要求中，設定了最低保證費用機制，自 2016 年 11 月開始生效。

圖 7 GSE 平均保證費用



Source：FHFA

圖 8 Fannie Mae 淨利息收入組成

Sources of Net Interest Income and Retained Mortgage Portfolio Balance
(Dollars in billions)



⁽¹⁾ Guaranty fee income includes the impact of a 10 basis point guaranty fee increase implemented in 2012 pursuant to the Temporary Payroll Tax Cut Continuation Act of 2011, the incremental revenue from which is remitted to Treasury and not retained by us.

Source : Fannie Mae

四、啟動信用風險移轉(Credit risk transfer, CRT)計畫

1. 2013 年以前，loan-level 房貸保險為 GSE 移轉信用風險之主要方式

依據 GSE 成立規章，當 GSE 由市場上取得房貸的 **LTV 比率** 高於 80% 時，必須另外使用 **抵押房貸保險**(mortgage insurance)、房貸出售者回購(seller agreement to repurchase)或房貸出售者保留部分承擔風險比率(seller retained participation in the loan)等 **增強信用機制**。

房貸保險(Primary mortgage insurance, **PMI**)為 GSE 於 2013 年以前最常使用之形式，作法為在 GSE 取得房貸前，即房貸合約成立時，就必須向 **私人房貸保險業者** 購買保險(保險費可能由借款人、貸款人或 GSE 來支付)。GSE 針對不同房貸種類與 LTV 比率水準，要求須對 **相當於房貸金額之特定百分比(loan-level)** 購買保險。

GSE 於市場上取得房貸後，即成為房貸最終保證者，GSE 須支付未來 **實際損失**

金額，在房貸違約率**大幅高於預期**的情況下，GSE 將遭受大幅**損失**，且亦須承擔**交易對手**(私人房貸保險業者)**違約風險**，故於此形式下，GSE **未能**有效率地將信用風險確實轉移出去。

2. 信用風險移轉(Credit risk transfer, CRT)計畫

FHFA 於 **2013** 年啟動**信用風險移轉**(Credit risk transfer, **CRT**)計畫，旨在將 GSE 所承擔的**部分獨棟房貸信用風險**確實**移轉**給**民間投資人**，方式有發行債券(Debt Issuances)、保險/再保險(Insurance/Reinsurance)、貸款者共同承擔風險(Lender Risk Sharing)與上層/下層分券(Senior/Subordinate)等四種。由表 5 及表 6 可看出，自 2013 年至 2018 年 6 月底，GSE 經由 CRT 計畫移轉獨棟房貸信用風險所使用的主要形式為**發行債券**(Debt Issuances)，約占**七成**，其次為保險/再保險(Insurance/Reinsurance)。

**表 5 Fannie Mae 於 CRT 計畫移轉信用風險之累積金額
(2013 年至 2018 年 6 月底)**

Fannie Mae Cumulative Single-Family Risk in Force
Source : Fannie Mae

Deal Type	Reference Pool UPB ¹ (in millions of \$)	Sold portion of tranches: Bond proceeds ² or RIF (in millions of \$)	Percent of Total RIF
Credit Risk Debt Issuance	1,044,581	32,024	75%
Insurance/Reinsurance	285,300	7,092	17%
Lender Risk Sharing	102,879	3,356	8%
Senior/Subordinate	-	-	-
Total	1,432,760	42,472	100%

¹The UPB shown in the table is 100 percent of the associated reference pool at issuance.

²Proceeds from debt issuances will differ from face value when issued at a discount or premium.

**表 6 Freddie Mac 於 CRT 計畫移轉信用風險之累積金額
(2013 年至 2018 年 6 月底)**

Freddie Mac Cumulative Single-Family Risk in Force

Deal Type	Reference Pool UPB ¹ (in millions of \$)	Sold portion of tranches: Bond proceeds ² or RIF (in millions of \$)	Percent of Total RIF
Credit Risk Debt Issuance ³	969,787	27,705	71%
Insurance/Reinsurance ⁴	72,510	10,545	27%
Lender Risk Sharing	4,486	98	0%
Senior/Subordinate	14,243	612	2%
Total	1,061,026	38,959	100%

¹ The UPB shown in the table is 100 percent of the associated reference pool at issuance.

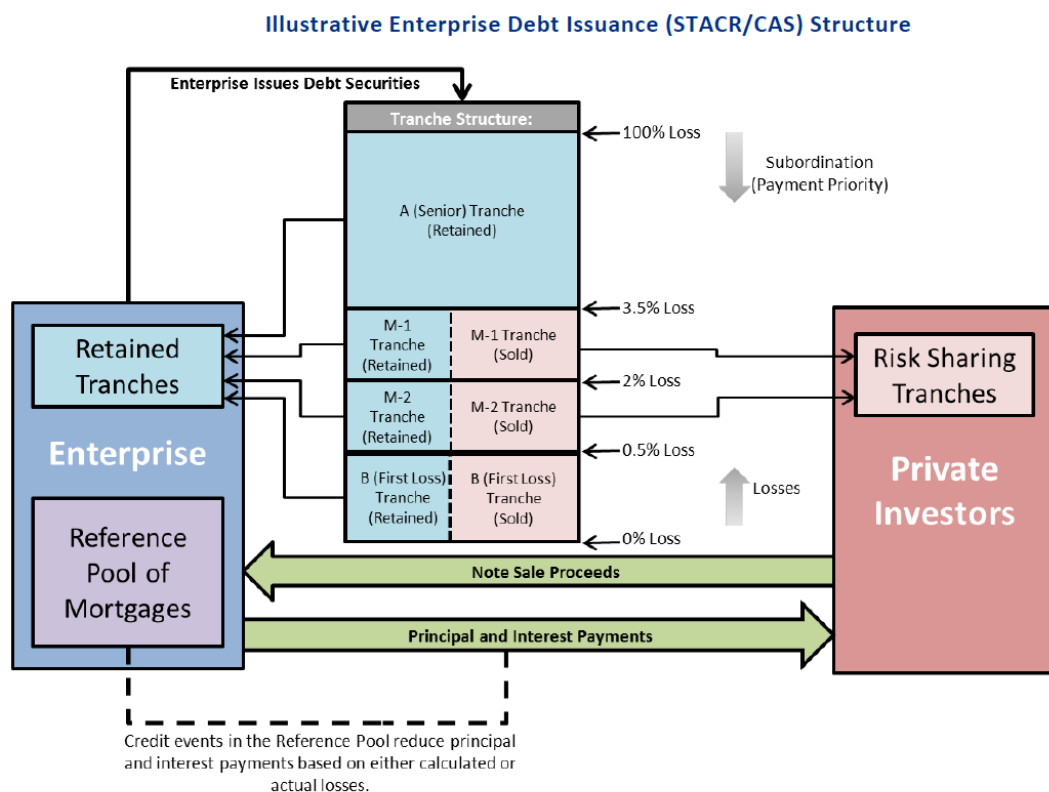
² Proceeds from debt issuances will differ from face value when issued at a discount or premium.

³ The same reference pool UPB backs STACR and ACIS transactions.

⁴ ACIS transactions listed under Insurance/Reinsurance are not associated with STACR deals.

Fannie Mae 與 Freddie Mac 之 CRT 計畫中的**債券發行架構**分別稱為 Connecticut Avenue Securities (**CAS**)與 Structured Agency Credit Risk (**STACR**)(圖 9)，GSE 發行 STACR/CAS 不同層級分券售予投資人(GSE 保留部分或全部之各層分券)，投資人之**債券收益**連結**特定**房貸資產池，**不同層級分券**的差別在於**承擔**房貸資產池**違約損失之順序先後**。STACR/CAS 債券所連結之房貸資產池即 GSE 所保證且已證券化的抵押房貸，GSE 藉由發行**收益連結房貸違約損失金額**之債券來達到**移轉房貸信用風險**之目的。此形式具多項優點，例如不影響 Agency MBS 之 TBA(to-be-announces)市場流動性。另外，出售 STACR/CAS 債券之期初收入即為債券投資人之擔保品，用以吸收未來房貸資產池違約損失；若資產池發生高於預期的違約損失，債券投資人的本金利息則相對較預期的減少更多。與 2013 年以前，GSE 僅要求房貸金額之特定百分比購買房貸保險相較，此**債券發行架構**可確實將房貸違約損失風險移轉至民間投資人。

圖 9 CRT 計畫之債券發行架構

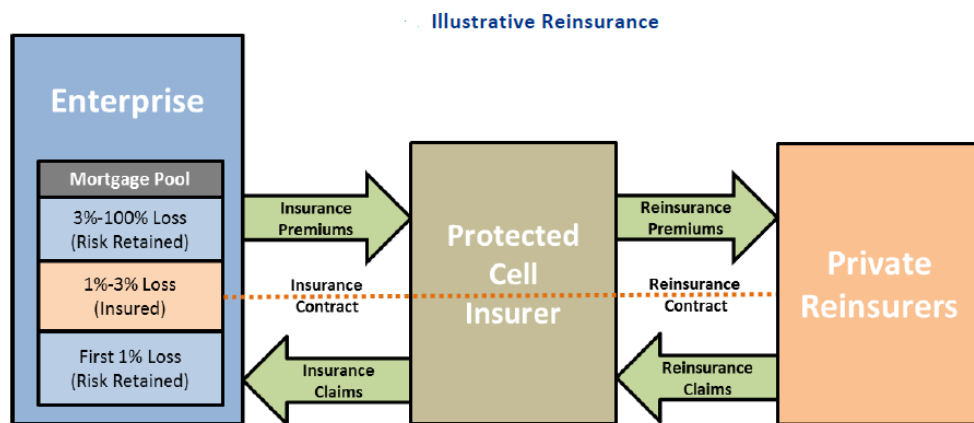


Source : FHFA

CRT 計畫中的**保險/再保險**(Insurance/Reinsurance)與 GSE 在 2013 年以前使用的**房貸保險(PMI)**有所不同，PMI 是針對個別房貸的種類與 LTV 比率要求對該**房貸金額之特定百分比**進行保險，且於房貸成立時(即 GSE 取得房貸**之前**)即完成保險；而 CRT 計畫中的保險/再保險則是針對 GSE 之特定房貸資產池(由上百或上千個房貸所組成)的**整體違約損失金額之特定百分比**來保險，保險費通常由 GSE 支付，且為 GSE 取得房貸**後**才進行保險。

保險/再保險架構(圖 10)於 **Fannie Mae** 稱為 Credit Insurance Risk Transfer(**CIRT**)，於 **Freddie Mac** 稱為 Agency Credit Insurance Structure (**ACIS**)，現行承作該兩架構之房貸保險大多為**民間的再保險公司**。

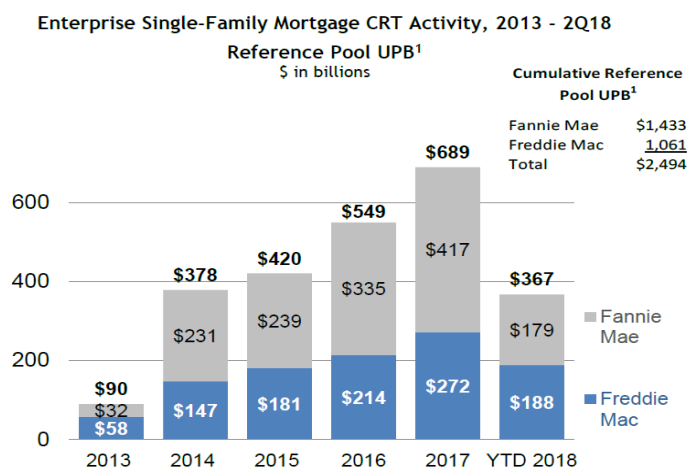
圖 10 CRT 計畫之保險/再保險債券架構



Source : FHFA

GSE 自 2013 年以來，使用 CRT 計畫移轉房貸信用風險之金額逐年增加(圖 11)。

圖 11 CRT 計畫移轉信用風險之累積金額 (Unpaid Principal Balance, UPB)



¹ The UPB shown in the table is 100 percent of each associated reference pool at issuance.

Source : FHFA

五、建置共同證券化平台(Common Securitization Platform, CSP)與 發行 UMBS 單一證券(Uniform MBS - Single Security)

FHFA 於 2014 年提出的 GSE 監管策略計畫(2014 Strategic Plan for the Conservatorship of Fannie Mae and Freddie Mac)中，指導 Fannie Mae 與 Freddie Mac 合資成立 Common Securitization Solutions(CSS)公司，負責發展與營運共同證券化平台(CSP)，以支持 GSE 發行新的 UMBS 單一證券。

CSP 分兩階段上線，第一階段已於 2016 年 11 月完成，主要將 Freddie Mac 當時流通在外之固定利率房貸抵押證券(fixed-rate single-class securities)納入系統，使用 CSP 執行部分的 MBS 發行及債券管理業務等。第二階段將 Fannie Mae MBS 納入系統，並完成全面性的建置，包括 UMBS 之發行等，預計 2019 年 6 月 3 日將首次發行 UMBS。

UMBS 的主要目的有二：(1)為 GSE 所發行的固定利率房貸抵押證券建立一個單一旦流動的市場 (2)維持該市場之流動性。且 UMBS 的發行亦可解決長久以來 Freddie Mac 因 MBS 流動性較 Fannie Mae 差而需補貼商業銀行之問題⁹。

⁹ 由 Fannie Mae 與 Freddie Mac 保證發行的 MBS，雖然兩者信用評等相同，且 MBS 提前還款特性相近，但過去因市場流動性差異，Freddie Mac MBS 相對 Fannie Mae MBS 多以折價發行，為維持發行市占率穩定，Freddie Mac 補貼商業銀行該折價價差，以提高銀行透過 Freddie Mac 進行房貸證券化之誘因。

肆、住房金融市場改革

一、住房金融市場改革進度現況

美國住房金融市場現況已較 2008 年大幅改善，包括房市已大致復甦，GSE 財務狀況趨穩，雖仍受到政府託管，但內部已進行數項重要改革。

自 2008 年金融海嘯以來，國會議員已提出數個住房金融市場改革提案，主要重點皆為 **GSE 改革**，而對 FHA¹⁰(Federal Housing Administration)與 Ginnie Mae 較少著墨。此外，金融海嘯後，由 **民間機構所發行的 MBS 市場**(private label MBS)呈現枯竭，亦為住房金融市場改革計畫的重要一環。

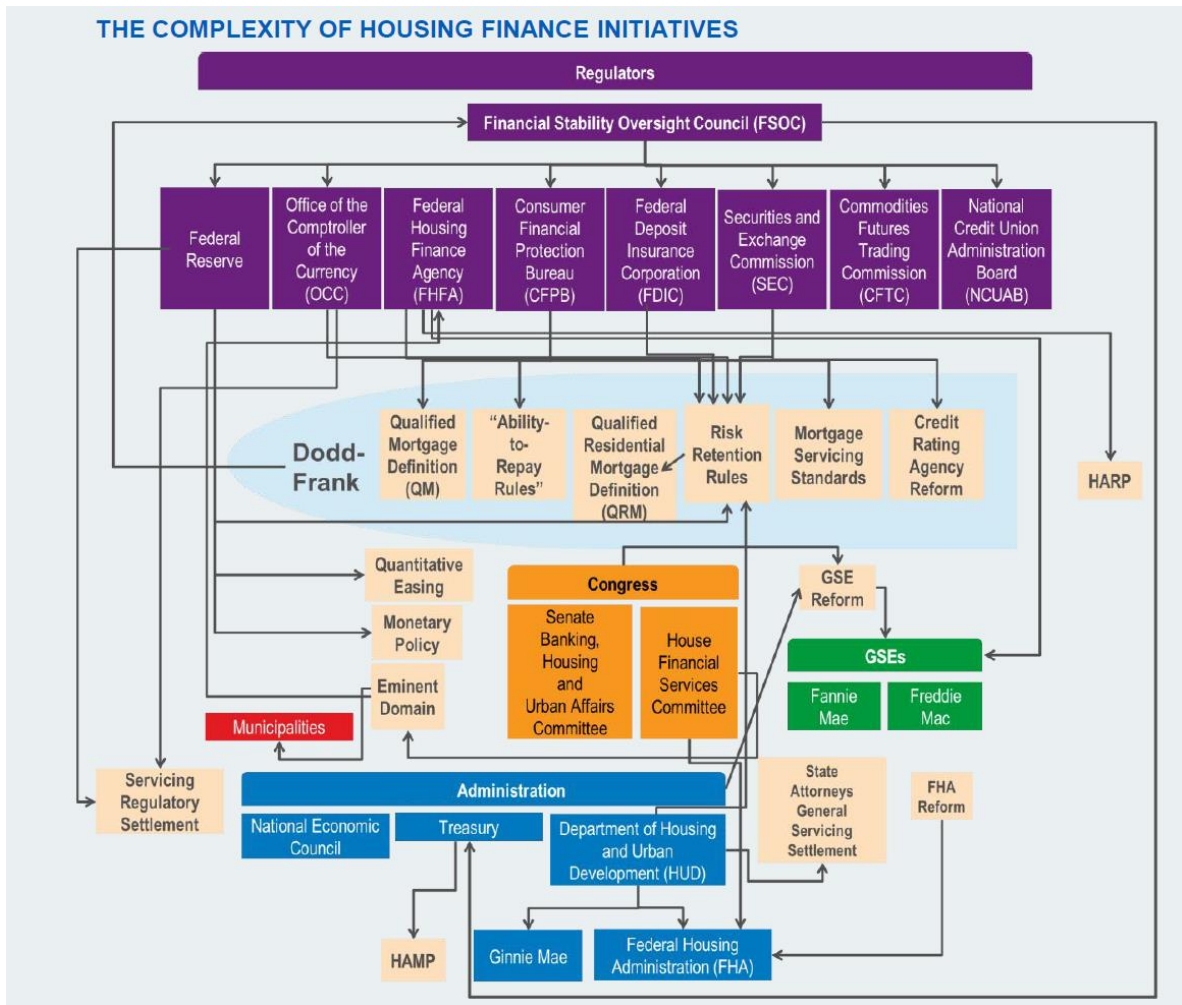
然而，可持續性的住房金融市場政策除須考量 GSE 與 HUD¹¹之職權劃分、住房金融體系之架構與法規體制，還必須考慮不同參與者之觀點，如購房者、貸款者、房貸市場投資人與政府等，例如，以政府角度而言，住房金融市場政策必須支持國內經濟與保護納稅人權益。

住房金融市場改革牽涉到國會與許多政府單位(圖 12)，雖政府與國會皆表示已將住房金融市場改革於政策與立法議程上列為優先順位，但改革法案須經由參眾兩院通過，並經美國總統簽署，故近年雖有數個提案，但都**無法獲得參眾兩院通過**，**至今尚無進展**。

¹⁰ 聯邦住房管理局(Federal Housing Administration, FHA)為美國 1934 年大蕭條時期，依據國家住宅法案(National Housing Act)所成立之機構，為房貸提供保險。FHA 與 Ginnie Mae 同屬美國住宅及都市發展管理局(Department of Housing and Urban Development, HUD)轄下，FHA 之長期策略為使美國中低收入的家庭買得起住房，為當時美國政府復甦經濟之重要政策之一。

¹¹ 住房及城市發展部(Department of Housing and Urban Development, HUD)成立於 1965 年，轄下有 FHA 與 Ginnie Mae 兩機構。

圖 12 美國住房金融體系所牽涉到之政府單位



Source : BlackRock (2013)

二、歷年來住房金融市場改革提案概況

住房金融市場改革提案中較**極端**之兩者為(1)將**政府**角色自房貸金融**完全去除**(包括關閉兩房)；(2)**政府**以**完全明文保證**來支持房市(將兩房由 GSE 轉變為政府機構)。然而，此兩者過於極端，無法兼顧住房金融體系良好運作及保護納稅人之雙重目標，故**受到最多關注且最後較有可能執行的應為居於兩者間的中庸方案**，這些方案(包括川普當局於 2018 年 6 月所提出的綱要及國會所提出的方案¹²)將改

¹²包括 Housing Finance Reform and Taxpayer Protection Act of 2014 (簡稱 Johnson-Crapo 草案)及 Bipartisan Housing Finance Reform Act of 2018，此兩個草案都由兩黨聯合出，但皆未得到國會通過。

變聯邦政府給予房市支持的本質。

整體而言，這些較中庸的提案訴求**政府明文保證符合標準的 MBS**，取代 GSE 對房市所提供的隱性或顯性支持，但主要信用風險將移轉至私部門，政府保證僅以**私人資本吸收主要損失後之剩餘損失為限**，此目的在**消除過去政府對 GSE 隱性支持所衍生的道德風險**。提案具體內容大致為：

1. **將兩房轉變為受 FHFA 監管的私營 MBS 保證機構**，沒有政府的隱性或顯性支持，並**允許市場上加入新的競爭者**，這些提案有時被稱為**多層保證架構** (multiple-guarantor model)。
2. 這些私營 MBS 保證機構將購買合格房貸，並保證由這些房貸所組成的 MBS，若主要保證者有**私人信用增強機制**並**符合其他監理標準**，其所保證之房貸可獲得**聯邦政府的明文保證**，但主要保證者須支付保證費用給聯邦政府。在**一些提案**中，**Ginnie Mae** 扮演提供此政府明文保證之機構。
3. 私營 MBS 保證機構須符合特定財務要求，包括資本要求，若其無法對所保證的 MBS 履行賠償，即構成違約，其權益與債權人將遭受損失，但聯邦政府會履行所有他們保證的 MBS。理論上，私營保證機構為避免違約，應會慎選所購入的房貸，而聯邦政府之明文保證應能預防房貸市場上可能發生的動盪。

接下來簡介過去受到較多討論之 The Johnson-Crapo Bill 架構，及最近期的提案架構(Crapo plan 與 Corker-Warner plan)，應能對目前住房金融改革方向有較具體的了解。

表 7 近年來美國住房金融市場改革提案

提案名稱(括號內為簡稱)	提出日期	提出者
Housing Finance System Reform (Crapo plan)	2019 年 2 月	參議員 Mike Crapo ¹³
Corker-Warner plan	2018 年 1 月	參議員 Bob Corker 與 Mark Warner
Bipartisan Housing Finance Reform Act	2018 年 9 月	參議員 Jeb Hensarling ¹⁴ 與 John Delaney
Recapitalization of the GSEs and reoffering them in the public markets (Recap and Release)	2015 年 11 月	Robert J.Shapiro ElaineC.Kamarck
A More Promising Road to GSE Reform (Promising Road)	2016 年 3 月	Jim Parrott 等 5 人
The Milken Institute Proposal (Milken Institute Proposal)	2016 年 9 月	Michael Bright Ed DeMarco
The Mortgage Bankers Association Proposal (MBA Proposal)	2017 年 4 月	MBA
The Johnson-Crapo Bill	2014 年 3 月	參議員 Tim Johnson 與 Mike Crapo
The Protecting American Taxpayers and Homeowners Act (The PATH Act)	2013 年 7 月	參議員 Jeb Hensarling

¹³Mike Crapo 為現任美國參議院金融委員會主席(Banking Committee)。

¹⁴Jeb Hensarling 於2013年1月至2019年1月擔任美國眾議院金融服務委員會(House Committee on Financial Services)的主席，現已退休。

三、The Johnson-Crapo Bill 架構簡介

2014年3月，參議院銀行委員會主席 Tim Johnson(民主黨)與參議員 Mike Crapo(共和黨)共同發表住房金融市場改革草案(Housing Finance Reform and Taxpayer Protection Act of 2014)，簡稱 Johnson-Crapo Bill，此法案係以 2013 年參議員 Bob Corker 與 Mark Warner 所提出的 Housing Finance Reform and Taxpayer Protection Act of 2013 (簡稱 Corker-Warner Bill)為藍本，主要目的為引入民間資本以保護納稅人，建構穩定的房貸市場以避免重蹈覆轍 2008 年時的次貸風暴。業界普遍認為該架構有許多可取之處，且仍具可行性。

Johnson-Crapo Bill 主要架構為：

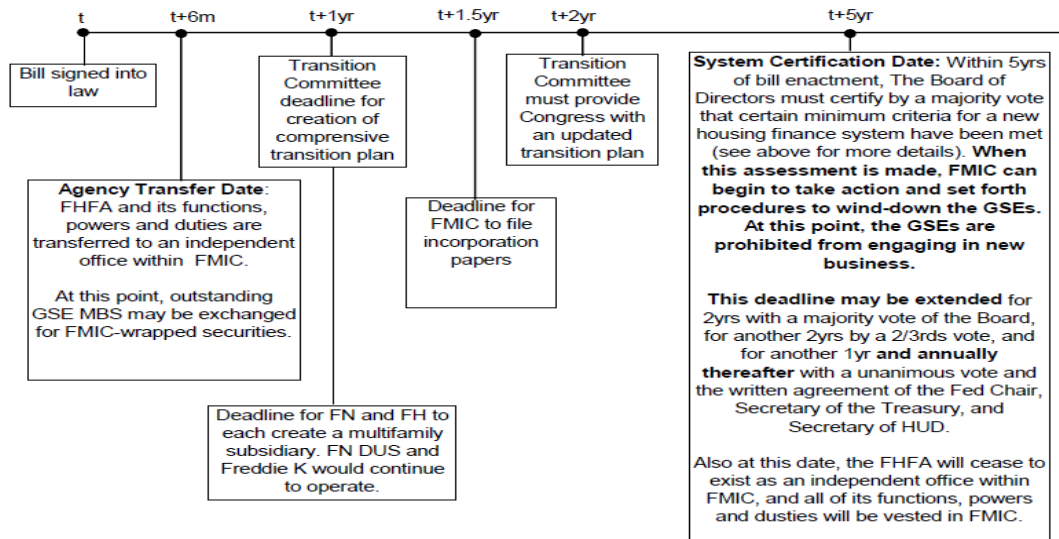
1. 成立新的獨立政府機構，稱為聯邦房貸保險公司(Federal Mortgage Insurance Corporation, FMIC)，取代 Fannie Mae 與 Freddie Mac。
2. 引進民間資本(Private Capital)負擔 MBS 前 10%的信用損失。
3. 美國政府明文擔保¹⁵(Explicit Guarantee): FMIC 收取費用，保證民間資本吸收後的 MBS 90%的信用損失。
4. FMIC 建立一證券化平台，發展標準化的單一證券。
5. FHFA 移轉至 FMIC 內部之辦公室，並採取行動讓 GSE 退場。
6. 預計需五年時間完成(圖 13)。

¹⁵ 根據 Corker-Warner Bill 草案之「TITLE V—WINDDOWN OF FANNIE MAE AND FREDDIE MAC, SEC. 501. (C) EXISTING GUARANTEE OBLIGATIONS 中明文規定：當 Fannie Mae 與 Freddie Mac 退場後，其既有 MBS 的保證機制將由 Implicit Guarantee 將轉換為 Explicit Guarantee (The full faith and credit of the United States)。

圖 13 Johnson-Crapo Bill 之住房金融改革計畫時程表

Proposed Transition and Wind-Down Timeline

Source: U.S. Senate, RBS



資料來源：RBS

四、The Corker-Warner 草案架構簡介

2017 年 12 月，參議員 Bob Corker 表示，改革國家房貸金融體系是金融危機後未竟的工作，其與 Mark Warner 正準備兩房的修改法案，預計於 2018 年初提出，改革方向包括：

1. 新制度下發行的 MBS 由 Ginnie Mae 明確保證，但須收費
2. 兩房民營化，並須符合資本規定，但加入新的投資人與增加競爭者
3. 設立新的政府基金供作備援，一旦民營房貸公司倒閉時可以保護納稅人。

五、房貸金融改革計畫(Crapo plan)架構簡介

參議院金融委員會主席 **Mike Crapo** (共和黨)於 **2019 年 2 月 1 日**發布房貸金融改革計畫大綱，並呼籲參眾議院、執政團隊及業界共同合作參與。Crapo 所提議的計畫大綱融合過去數個改革草案，**主張將民間部門資本引入房貸金融市場，透過多層保證機制，加強抵禦信用風險，保護納稅人權益**。改革計畫大綱說明如下。

1. 開放成立多家民營房貸保證機構

- (1) 由民營保證機構提供房貸保險，作為吸收違約損失的第一道緩衝。保證房貸之信用品質需符合規定要求，並可透過發行信用風險移轉債券 (Credit Risk Transfer Bonds, CRT Bonds)，降低房貸違約暴險。
- (2) 兩房轉為民營房貸保證機構，專注於房貸保證業務，原有多戶家庭 (Multifamily) MBS 業務分拆出售。
- (3) 房貸保證機構依年度業務量繳納補助金，作為政府協助低收入家庭購屋及租屋的經費來源。

2. 聯邦住宅金融局負責管理監督民營房貸保證機構

- (1) 規範房貸保證機構之保證費率、市占率、槓桿比率、流動性、資本適足要求及信用風險移轉債券之發行。
- (2) 有權處理發生營運困難之房貸保證機構。對於市占率過高之機構，可要求其縮減業務。
- (3) 聯邦住宅金融局的治理結構由單一首長制改為多人董事會制度。

3. 由 Ginnie Mae 對 MBS 債券提供政府明確保證

- (1) 抵押房貸取得前述民營房貸保險，證券化為 MBS，Ginnie Mae 對 MBS 債券提供政府明確保證。若抵押房貸發生巨災損失 (Catastrophic Losses)，Ginnie Mae 確保 MBS 債券本息償付。
- (2) 民營房貸保證機構出資成立房貸保險基金 (Mortgage Insurance Fund, MIF)，由 Ginnie Mae 管理，支應抵押房貸發生之巨災損失費用。
- (3) 兩房近年設立之共同證券化平台 (common security platform) 移轉至 Ginnie Mae 管理運作。

伍、川普政府對 GSE 之政策方向及可能影響

一、川普政府官員言論支持 GSE 民營化

1. 2016 年 11 月，美國現任**財政部長** Steven Mnuchin 曾表示將致力於**兩房**的**重整與私有化**，政府持有之股權將釋出，此舉意謂政府對兩房債務之隱性擔保將消失，然而為緩和市場情緒，之後表示將以**市場穩定**為前提來進行**改革**。
2. FHFA 前任局長 Mel Matt 於 2019 年 1 月任期屆滿，總統川普提名接任的 Mark Calabria 在國會同意前，暫由 Joseph Otting 擔任代理局長。**Otting** 於 2019 年 1 月 17 日內部會議表示，**白宮與財政部將於近期提出房貸金融改革政策，採取不需國會立法之措施，允許 Fannie Mae 及 Freddie Mac 累積資本，恢復民營化**。Otting 評論帶動兩房股價大漲，也引發國會兩黨的關切。然**白宮**於同年 1 月 29 日表示，目前**尚未**對住房金融改革做出任何決定，**執政團隊將住房金融改革列為優先處理議題，近期內將與國會及政府機構協商，提出完整政策架構，改善現有運作機制，以保護納稅人權益，並協助信評合格的民眾取得房貸資金，此回應意謂川普政府應不會在短期內對 GSE 做出大幅度改變**，GSE 離民營化應仍有一段很長的路。

二、川普政府提出之住房金融市場改革建議將 GSE 民營化

美國管理及預算辦公室(Office of Management and Budget, **OMB**)於 2018 年 6 月 21 日提出**政府組織改革報告**「Delivering Government Solutions in the 21st Century – Reform Plan and Reorganization Recommendations」。該報告在**房貸金融改革**方面提出之建議摘要如下：

1. 提高市場競爭性

將**GSE 民營化**，並將**民間資本引入房貸證券化市場**，新成立政府監管單位，管理民營化後的兩房及民間房貸證券化機構。

2. 提高透明度與界定政府保證責任，保護納稅人權益

政府對民營後的兩房及民營機構所證券化的 MBS 均提供明確保證，但僅適用於在緊急之特定情況下。監理機關可向兩房及民營機構收取費用，設立保險基金，但理賠僅適用於民間市場所引起之重大損失。

3. 區隔民間房貸機構與政府之運作目標，減少重複性

避免兩房與政府機構在房貸市場的運作重疊，民營後的兩房將致力於提供次級房貸市場流動性，使合格借款者能取得房貸，而政府住房及都市發展部(Department of Housing and Urban Development, HUD)主要職責為達成支持中低收入戶取得房貸之目標。

4. 提供更多目標導向的(targeted)協助給需要的家庭

政府可向民營後的兩房及民營機構收取費用，經國會同意後，撥款給 HUD，用作補助中低收入家庭購房之經費來源，並列入政府預算審核。

2019 年 3 月 27 日，白宮發表聲明，總統川普將於當日簽署住房金融改革之備忘錄，內容包括指示 HUD 與財政部提出住房金融改革計畫草案，旨在結束 Fannie Mae 與 Freddie Mac 的政府接管，並改善對兩機構之監管、促進住房金融市場之競爭性、鼓勵可持續性的房屋所有權及保護納稅人權益。

三、住房金融市場改革對 GSE 信評之可能影響¹⁶

信評機構 S&P 認為，住房融資市場廣泛改革的可能性、時機及內容均不確定，尤其是未經國會通過住房改革法案，兩房無法終止政府接管。也就是說，S&P 仍認為實施無論是否經國會同意之改革方案，並不會影響其對兩房優先債或次順位債之兩年信評展望。目前 S&P 對兩房優先債長、短期信評為「AA+/A1+」，次順位債信評為「AA」。

當然，實施任何住房融資改革細節，可能影響住房市場、兩房本身的發展及 S&P 在某些不確定情況下對兩房信評的變動。以下，S&P 將針對住房融資改革的問

¹⁶Browne, Brendan (2019), "How Potential U.S. Housing Finance Reform Could Affect Our Ratings On Fannie Mae And Freddie Mac," S&P Global Ratings, Mar. 22

題提出觀點，及融資改革方向對未來兩房信評的影響。

四、住房金融市場改革時程展望

儘管川普政府及國會均將房貸金融市場改革列為重要優先議題，然而，國會兩黨與執政團隊對於改革方向及架構能否達成共識仍有待觀察。且美國於 2018 年 11 月舉行期中選舉後，由民主黨取得眾議院多數席位，參議院則仍由共和黨維持多數，形成分裂國會，改變了選前由共和黨控制參眾兩院之局勢。據金融時報報導分析，分裂國會恐對美國住房金融改革提案不易達成共識，兩房營運方式的改變可能將由川普政府主導。

國會最新之提案為參議院金融委員會主席 Mike Crapo (共和黨)於 2019 年 2 月 1 日所發布的房貸金融改革計畫大綱，而川普所提名之 FHFA 局長人選 Mark Calabria 已於 2019 年 4 月 4 日獲得參議院同意，正式成為 FHFA 局長。預期為獲得國會議員支持，川普政府將提出的住房金融改革方案應會將參議員 Crapo 所提出之房貸金融改革計畫大綱納入考量。

然而，美國將於 2020 年舉行總統大選，政治不確定性或將影響改革計畫的推動時程。因此，FHFA 可能先聚焦於允許 GSE 累積更多資本，以利未來民營化之發展。

住房金融市場改革之進度高度受到政治不確定因素影響，故須持續密切關注後續發展。

參考文獻

1. “Fannie Mae and Freddie Mac Single-Family Guarantee Fees in 2015,” *Federal Housing Finance Agency*, Aug. 2016
2. “An Update on the Single Security Initiative and the Common Securitization Platform,” *Federal Housing Finance Agency*, Dec. 2017
3. “Overview of Fannie Mae and Freddie Mac Credit Risk Transfer Transactions,” *Federal Housing Finance Agency*, Second Quarter 2018
4. “Credit Risk Transfer Progress Report,” *Federal Housing Finance Agency*, Aug. 2015
5. Fannie Mae 與 Freddie Mac 之 2018 年年報
6. Novick, Barbara et al. (2013), “Housing Finance Update: The Conundrum Continues...,” *BlackRock Research*, Aug.
7. Novick, Barbara et al. (2017), “Addressing the Housing Finance Conundrum,” *BlackRock Research*, May.
8. “Evolution of the U.S. Housing Finance System,” *U.S. Department of Housing and Urban Development*, Apr. 2006
9. Jaffee, Dwight M (2010), “The Role of the GSEs and Housing Policy in the Financial Crisis,” *Haas School of Business, University of California, Berkeley*, Feb. 27, 該研究報告為作者向美國金融危機委員會簡報之內容
10. Browne, Brendan et al. (2019), “How Potential U.S. Housing Finance Reform Could Affect Our Ratings on Fannie Mae and Freddie Mac,” *S&P Global Ratings Research*, Mar. 22