

金融資產信託與 不動產抵押權證券化(MBS)

報告人：地政碩一 陳相甫
2010.06.14

摘要

- 前言
- 何為不動產抵押權證券化(MBS)
- 衍生性不動產抵押債權擔保證券(Derivative Mortgage-Backed Security)
- 次級房貸風暴(Subprime Mortgage Crisis)
- 討論

前言

- **抵押債權(Mortgage)**
指向銀行貸款時，以不動產作為擔保品，銀行對於該不動產有留置權，可從該不動產賣得之價金獲得清償。(林佐裕，不動產投資管理，三版)
- **抵押貸款(Mortgage Loan)**
借方以不動產權益為債權擔保，向貸方融通資金。故其要素為1.有債務(Debts)存在 2.有質押的不動產。

前言

- 由於不動產具有不可移動性、異質性、昂貴性與低變現性，導致投資人或金融機構持有不動產或其抵押債權、或進行不動產開發時，面臨高風險。
- **區域間不配合**，即某一區域之資金供給過剩，而另一區域可能因高速成長而資金需求孔急。
- **金融機構間之不配合**，即傳統承做不動產放款之金融機構可能在面臨不動產借款需求時資金不足，而不承做不動產放款之金融機構反而呈現資金過剩（即爛頭寸）的情形。(林佐裕，不動產投資管理，三版)

前言

- 傳統上金融機構承做長期不動產放款面臨了以下風險：
 1. 違約風險 (Default Risk)
 2. 價格風險 (Price Risk)
 3. 利率風險 (Interest Rate Risk)
 4. 流動性風險 (Liquidity Risk)
 5. 提前清償風險 (Prepayment Risk)(林佐裕，不動產投資管理，三版)

前言

- **違約風險：**
- 當借款人因某些原因導致無力償還貸款時，即可能發生倒帳，金融機構則必須另花成本處分抵押品，並承擔可能的折價風險。(林佐裕，不動產投資管理，三版)
- **價格風險：**
- 抵押品價格下跌或房地產市場景氣轉壞時，引發借款人違約動機。(林佐裕，不動產投資管理，三版)

前言

- **利率風險**
- 採取固定利率放款時，若貸款期間內利率上升，可能侵蝕金融機構預期之利差，並引發借款人違約動機。採取浮動利率時，利率調整期間內亦面臨此風險。(林佐裕，不動產投資管理，三版)

前言

- **流動性風險：**
- 不動產放款期間長，須貸款完全清償後才能確定投資報酬率。當存戶有資金需求或產生危機意識時，可能發生擠兌情形，造成銀行倒閉。(林佐裕，不動產投資管理，三版)
- **提前清償風險：**
- 因某些原因（ex. 低利率）會使借款人提前清償，會干擾原規畫之現金流量。金融機構亦面臨再投資風險。(林佐裕，不動產投資管理，三版)

前言

- 資產證券化於**1970年代**發源於美國，早期之證券化標的以**房貸抵押權**為主，隨後不斷發展及演變，至今已擴及各種具有現金流量之資產，如商業不動產、汽車貸款、**信用卡債權**、租賃設備債權等。資產證券化之風潮也已從美國逐漸擴及於世界各地。

何為不動產抵押權證券化(MBS)?

- 金融機構將不動產**抵押債權**重新包裝後，以發行不動產**抵押債權擔保證券 (Mortgage-Backed Security, MBS)**售至資本市場，則可為金融機構提高資產流動性、降低流動性風險、減少因利率變動導致之營利短收風險及不動產景氣衰退引起之資產縮水風險，進而提高資本適足率。(林佐裕，不動產投資管理，三版)

何為不動產抵押權證券化(MBS)?

- 證券化可自**資產負債表**的三大科目進行，即**權益面**、**負債面**及**資產面**。權益面及負債面的證券化之主要目的為**籌資**，即為**資本證券化**。(林佐裕，不動產投資管理，三版)
 - **權益面的證券化**
 - 股票、REIT之受益憑證
 - **負債面的證券化**
 - 不動產抵押債權擔保證券
 - (Mortgage-Backed Bond, MBB)
 - 不動產抵押債權轉支付債券
 - (Mortgage Pay-Through Bond, MPTB)
 - **資產面的證券化**
 - **MBS**

何為不動產抵押權證券化(MBS)?

- **MBS對金融機構的優點：**(林佐裕，不動產投資管理，三版)
 1. 提高資本適足率，且不需提存準備金與支付存款保險費。
 2. 獲得之資金可以提供其他業務營運空間，增加資本槓桿效果。
 3. 可收取手續費，並增加信用保證收入、承銷收入。
 4. 較易管理利率風險。
 5. 成為銀行新的籌資管道。
 6. 為達經濟規模，成為放款專業銀行。

何為不動產抵押權證券化(MBS)?

- 美國不動產抵押債權次級市場之歷史發展
- 1938：聯邦房貸協會（**民營**）（FNMA，房利美）
- 1954：政府房貸協會（**官方**）（GNMA）
- 1970：聯邦房貸公司（**民營**）（FHLMC，房地美）

未經政府保證保險

- 截至2006年，90%的抵押債權被證券化，金額高達3兆8,000億美元。

何為不動產抵押權證券化(MBS)?

資產類別	風險權數(%)
GNMA保證之MBS	0
FNMA保證之MBS	20
FHLMC保證之MBS	20
民營機構（銀行、儲蓄協會、民營金融機構）發行之MBS	50

（林佐裕，不動產投資管理，三版）

何為不動產抵押權證券化(MBS)?

轉手證券優點：

1. 政府提供直（間）接的的保證，免除違約風險
2. 提升債權變現性與MBS流動性
3. 比國庫券有較高收益率

轉手證券缺點：

1. 利率升高時，轉手證券價格會下跌
2. 利率下跌會有提前清償風險

（林佐裕，不動產投資管理，三版）

衍生性不動產抵押債權擔保證券

- ◆ 序列型不動產抵押債權擔保證券（Collateral Mortgage Obligation, CMO）
- ◆ 本利分離式（stripped）MBSs-STRIP（Separate Trading of Registered Interest and Principal）

衍生性不動產抵押債權擔保證券

• 序列型不動產抵押債權擔保證券(CMO)

1. 在1983年由FHLMC及第一波士頓公司發行的**多期式債券（Multi-Class Bond）**。
2. 依據以往提前清償的經驗值而制定不同的到期日，藉重導現金流量及時點已降低提前清償之風險。

（林佐裕，不動產投資管理，三版）

- 債券擔保債券（Collateral Debt Obligation, CDO）

衍生性不動產抵押債權擔保證券

• 債券擔保債券（Collateral Debt Obligation, CDO）

類似CMO，以**資產**中的應收帳款為標的，包括公債、公司債、住宅貸款擔保證券**RMBS**、商業不動產債權擔保證券**CMBS**等。（林佐裕，不動產投資管理，三版）

- **引發次貸風暴**

衍生性不動產抵押債權擔保證券

• 本利分離式MBSs(Strip)-IO及PO

FNMA在1986年將利息自房貸還款中分離，並將利息收入與本金收入分別出售，又稱**分割式債券**

PO(唯本式)以面值之折扣售出，當市場利率下跌、提前清償加速時，加速PO投資者本金之回收，縮短還本期間；此回收之本金，將以較低之利率折現而得較高之現值。此二因素使得PO之價值與市場利率呈反向變動。(林佐裕，不動產投資管理，三版)

衍生性不動產抵押債權擔保證券

IO(唯利式)投資者不回收本金，只回收貸款餘額之利息，因此IO投資者偏好提前清償減緩，以收受較長期間之利息。IO之價值受二因素影響，一方面當市場利率上升、提前清償減緩時，IO投資者所收受之現金流量將增加；另一方面這些現金流量將以較高之利率折現，而得較低之現值。(林佐裕，不動產投資管理，三版)

次級房貸風暴

• 次級房貸(Subprime Mortgage)係指信用不佳，美國FICO (Fair Issac Corporation) 評分620分以下，以及高於620分但缺乏**所得證明**資料或自備款非常低者所借之房貸。

次級房貸風暴

- 2004年「可負擔房屋計畫」(Affordable Housing Plan)
- 低所得或收入不穩定者向銀行借款購屋
- FNMA和FHLMC出面保證貸款，使抵押債權包裝成MBS後出售，金融機構收取創始費與服務管理費。

• 林佐裕(2008)。(美國次級房貸風暴對台灣金融資產證券化及投資者之啟示)。(住宅學報)

次級房貸風暴

- 美國利率自2001年6%調降到2003年1%，使得房價在2005年創下21年新高。
- 2004年因石油價格上漲，利率調升，因而引發借款人違約潮。
- 在各國去槓桿(de-leveraging)效應下，造成世界性金融海嘯。

• 林佐裕(2008)。(美國次級房貸風暴對台灣金融資產證券化及投資者之啟示)。(住宅學報)

次級房貸風暴

• 次貸風暴原因

1. 放款給償貸能力較低的借款人
 2. 要求「二房」提供保證
- ↓
3. 信用評等公司給予CDO高等級(AA)評等
 4. CDO再包裝出售，投資者無專業能力評估優劣。

次級房貸風暴

• 台灣狀況

年度	核准件數	核准量	發行量	發行餘額
92	5件	326.9	269.8	158.8
93	8件	396.9	421.5	478.2
94	14件	1651.9	1,418.6	1,653.4
95	17件	2114	4,119.4	2,828.8
96	10件	906.1	6,169.5	3,453.2
97.3	1件	150	1,258.2	3,335.9
合計	52件	5545.8	13,657.0	-

次級房貸風暴

• 追索權限的範圍

1. 美國某些州的追索權範圍僅侷限於不產標的，不擴及借款人所得。
2. 台灣追索權則擴及到個人所得。

• 兩國差異會影響借款人的違約行為

貸款起始年	總件數	違約件數	起始百分率%	違約率%
1996	64068	4472	9	6.98
1997	51944	3976	8	7.65
1998	50062	4220	7	8.43
1999	59758	4908	9	8.21
2000	49469	3441	7	6.96
2001	42243	1988	6	4.71
2002	50051	1333	7	2.66
2003	42152	980	6	2.32
2004	42237	924	6	2.19
2005	63222	1142	9	1.81
2006	47310	566	7	1.20
2007	74084	238	11	0.32
2008	48468	8	7	0.02

• 林佐裕 (2008) • 《美國次級房貸風暴對台灣金融資產證券化及投資者之啟示》 • 《住宅學報》

次級房貸風暴

貸款成數	總數	違約數	違約率
0.6以下	160100	3802	2.37
0.6-0.7	228571	6921	3.03
0.7-0.8	111035	2882	2.60
0.8-0.9	162482	13467	8.29
0.9以上	22860	1124	4.92

• 林佐裕 (2008) • 《美國次級房貸風暴對台灣金融資產證券化及投資者之啟示》 • 《住宅學報》

討論

- 房貸違約與否與總體經濟層面好壞密切相關，透過貸款審核原可以降低違約風險。
- 但因為金融機構業務競爭、估價技術不夠完善、信評制度等因素等，使得MBS等商品仍存在高度風險。
- 一般投資如何評估報酬率與風險？是否只能任由經理人擺佈？

報告完畢 謝謝聆聽