

---

# Chapter 5

## 房貸證券之二： 擔保房貸憑證

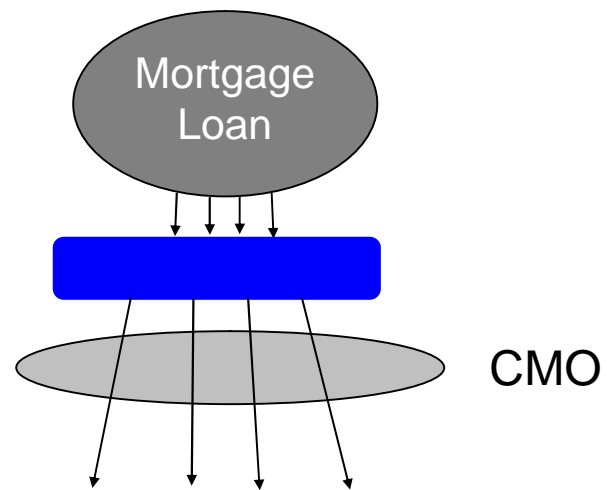
---

---

## 5.1 簡介

1. **擔保房貸憑証** (Collateralized Mortgage Obligations, CMO)
    - 主要目的是來吸收與化解提前還本之風險
    - 1983年由FHLMC首創，當時MPT已飽和，亦即能接受長期提前還本的投資人，大多都持有不少MPT
    - CMO並未將提前還本風險完全化解，只是將提前還本重分配
-

## 2. CMO示意圖



各組證券有不同的到期日與不同的付款合約

---

3. 一開始CMO無法像MPT發行証券，且不符合被動經營之原則，無法取得信託免稅之待遇。

1986年，稅務改革法案(Tax Reform Act, TRA)中通過不動產抵押貸款投資管道(Real Estate Mortgage Investment Conduits, REMIC)法案，提供CMO法源依據。

---

---

4. 1987 , \$10e → 1993 , \$5876e , 因1992不景氣 ,  $r \downarrow$  , 1993景氣↑ ,  $r \uparrow$  , 利率急劇變動 , 使得prepayment rate 之預測錯誤 , 造成CMO衍生出來的商品WAL意外延長 , price↓。 (p.95, Figure 5-4)

---

---

## 5.2 CMO的基本特色

1. CMO , 1983 , 由FHLMC首創 , p.96~p.99 ,  
Table 5-1範例 ( )  
到期日分組 (Maturity Tranching )  
p.109~p.137各組現金流量
-

---

## 2. 各組債券的可能需求

- A組為短期債券，主要投資人包括銀行、儲貸機構等
  - B組與C組為中、長期債券，主要投資人為有中、長期負債的退休基金與人壽保險公司
  - Z組為長期債券，投資人也以退休基金與人壽保險公司為主
-

---

## 5.3 CMO的組成與信用增強

### 1. CMO 的組成

(1) 多個機構房貸轉付証券(MPT) → CMO

稱為機構CMO (Agency CMO)

債信好，不須再做信用增強。

(2) 個別抵押貸款 → CMO

稱為個別貸款CMO (Non-Agency CMO)

以不符合機構貸款條件之房貸為主，例可能太鉅大，  
所以要做信用增強，即使如此，因為此類放款，審核  
條件，類似機構房貸，再加上抵押品 => 個別貸款  
CMO 之風險不高。

---



---

2. CMO之貸款組合規模比MPT大，其統計性質較穩定，投資期限較清楚，增加了投資之意願。

---

---

### 3. 個別貸款CMO之credit enhancement

#### (1) 外部法(需較高成本)

1. 公司保證：找債信好的公司保證，會CMO之信用不會超過該公司之評等，且當該公司評等下降，會影響CMO。

2. 信用狀：請銀行提供某一額度之信用擔保，缺點與找公司保證相同。

3. 貸款群組保險 (pool insurance) against default。

4. 債券保險 (Bond insurance) 保護由發起人發行之Bond against default。

---

---

## (2) 內部法

### 1. 優先/次順位 (senior/subordinate classes) 債券

- 用次順位先吸收損失以保護優先組，優先組評等好，可賣好價錢，但次順位不好賣，通常發行人自己持有。(此法稱信用分組 Credit Tranching)，通常會將提前還本，大多先償還優先組之本金，避免次順位之本金提前償還後變小，使得其喪失保護能力，比例參考p.102，表5-2。
  - 此外，優先組中又可再切短、中、長期債券到期日分組 (Maturity Tranching)，在table 5.1之例子中，切出來的債券，稱為sequential pay bonds。
-

---

## 2. 設立準備基金 (Reserve Funds)

- 現金準備基金 (Cash Reserve Funds)：由承銷商之承銷利得提撥
  - 超額服務利差帳戶 (Excess Servicing Spread Account)：將殘值組之超額利差，存在一帳戶中，支援個別貸款CMO之運作。
-

---

4. 個別貸款CMO的信用增強並不困難，因其大部分follow FNMA or FHLMC所規定的rule，再加上有抵押，且CMO之債信獨立於發起人，而建立在pooling and securitization之capital structure上。(Moody統計1987~1989，CMO中房貸累積倒帳率=0.29%)

---

---

## 5.4 CMO的法律問題與發行結構

1. 早期CMO要課公司所得稅，再加上投資CMO之個人要被課所得稅，所以早期CMO 是以發起人之負債處理（有稅盾之好處）。

2. 早期做法之壞處：

(1) assets並未out of balance sheet，使破產防火牆 (Bankruptcy-Remote) 也無法形成

(2) assets並未out of balance sheet，佔據公司所能承做貸款之額度。

---

---

3. 改為用業主信託（Owner's Trust），不同於MPT之讓與信託（Grantor Trust）。此為合夥制，不用繳公司所得稅，避免業主之雙重課稅，此外，若發起人售出其持股（即殘值組）超過51%，即可將此 pooling asset 轉出（write off）balance sheet。

缺點，合夥人須對債券負責，使得發行人很難找到願意負責CMO債券之人，承接殘值組51%，亦即只能向財團法人出售，使殘值組之流動性差。

---

- 
4. 1986年，REMIC通過，解決此問題。  
(REMIC後，發展出可控制提前還本之衍生性商品。)
-



---

## 5.5 本章結語

### 1. CMO之貢獻

- (1) 劃分maturity，提供短中長期金融商品。
  - (2) 重組提前還本風險（並非移除prepayment risk）。  
（REMIC後，發展出可控制提前還本之衍生性商品。）
  - (3) 信用增強技巧開發。
-

- 
2. prepayment speed vs. 各組債券之  
WAL , (p.108 , 表5-3)
  3. p.109 CMO例子 ,  
各組的cash flow (p.106,107)  
cash flow 之圖 (圖5-3(a)(b)(c))
-