



房地產投資與決策分析 報告

# Economics of Brokerage : An Overview

指導老師：張金鶚 教授  
學 生：李尚華



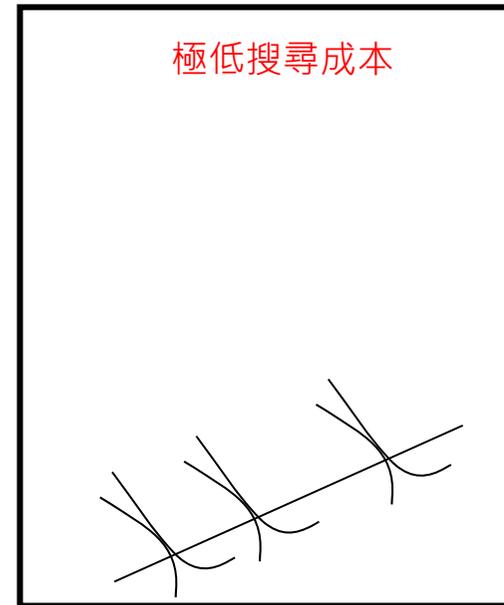
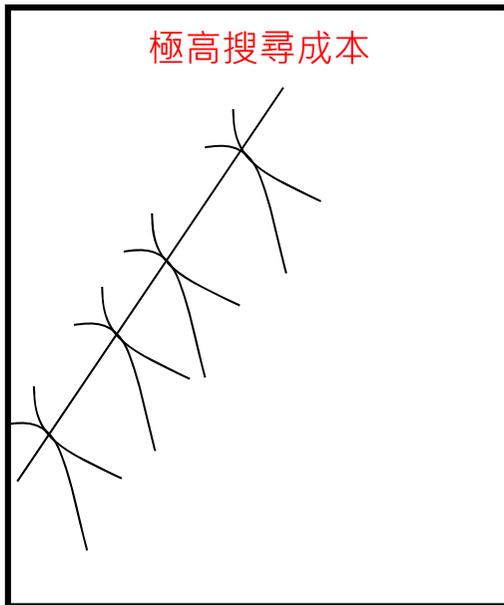
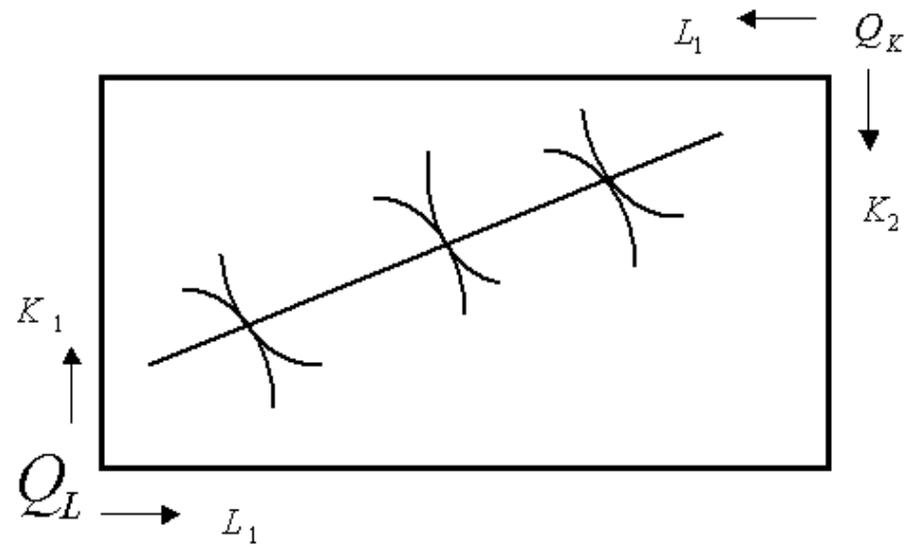
- 本文架構
- 一.前言
- 二.議題及模型：理論及實証
  - 2-1經紀業及其資源分配
  - 2-2經紀業對於房價的效果
  - 2-3經紀業的佣金結構
  - 2-4聯賣資訊網 ( MLS )
  - 2-5經紀業是一個相互勾結的產業嗎？
  - 2-6為何美國沒有房地產經銷商？
  - 2-7政策暗示
- 三.未來工作
- 四.結論

## 一.前言 為何會有經紀業出現？

- **前提**：市場上如果處於均衡競爭→買賣雙方都能完整接收市場信息，賣方給定一個價格，買方依市場價格購買。
- 但，**住宅市場無法實現上述假設**，原因在於買賣雙方對產品的訊息不完全及雙方都存在交易偏好
- 因此，買賣雙方會花費更多的**搜尋成本**→**造成交易效率極低**。
- **低效率形成的原因**：
  - **1.如何配對買賣雙方？**
    - (1) 交易雙方主體的不確定性
    - (2) 就算交易雙方主體已出現，但雙方對於價格的認知可能仍存在不確定性
  - **2.外部性問題**
    - (1) **增加賣方 (或買方) 的搜尋成本，可能增加買方 (或賣方) 從其搜尋成本中獲利**。例如：  
賣方某一不動產自行銷售很久都處理不掉，因此降價售出，造成買方以低於市場價格購得
    - (2) **Diamond (1982) 多種均衡理論**→巴雷托最適化等級 (Pareto ranked)。買賣雙方都希望對於的搜尋成本和自己一樣，因此，會出現**極高搜尋成本和極低搜尋成本兩種平衡模式**→仍為低效率市場。(艾吉渥斯箱型圖)
- **基於上述交易存在低效率**：
  - 若經由**第三方磋商**，可能可以減少不確定性，並解決交易低效率的問題 (包括外部性及Pareto ranked)
  - **不動產經紀人的功能及角色**：由於不動產市場不斷變化，且不動產為異質性產品，因此，經紀人的角色包括列出物件、定價、談判、代理、融資和保險等提供參與者協助

# 一.前言

艾吉渥斯箱型圖 的模式



## 二、 Issues and models : Theory and evidence

### ■ 2.1 經紀業及其資源分配 / Resource allocation and brokerage

#### ■ 經紀業在國家財政上的重要性：

- Smith ,Rosen and Fails ( 1988 ) ，住宅市場佔國家財富38%
- Fed Trade Commission ( 1983 ) ，家庭所出售的住宅中，約81%透過經紀業銷售。

#### ■ 經紀業有兩個資源分配的問題：

- ( 1 ) 分配給經紀業的服務量→Yinger (1981) ，太多的資源被用於經紀業務→MLS ( 聯賣資訊網 ) →參與非價格競爭→加強服務的質量→提高人員配置
- ( 2 ) 經紀人對買賣雙方在搜尋交易對方的過程中，所消耗的資源水平→Yavas(1992b) ，經紀人對買賣雙方搜尋行為的影響→將經紀業務引進住房市場，減少買賣雙方的搜尋成本。  
Jud & Frew ( 1986 ) ，在經紀業的協助下搜尋房屋的買家，比自行搜尋房屋的買家，有更高的住房需求

## 二、 Issues and models : Theory and evidence

### ■ 2.2 經紀業對於住宅價格的影響 / Effect of brokerage on housing prices

#### ■ 賣方的預訂價格策略會有以下影響

- ( 1 ) 賣方想賣，但訂較高的價格
- ( 2 ) 造成銷售的可能性較低。因為找不到願意以較高價格購買相同產品的買方
- ( 3 ) 提高經紀人佣金，以增加成交機會
- ( 4 ) 但，經紀人得到佣金的機率不高
- Salant(1991)，研究 ( 1 ) ( 2 ) ； Colwell & Yavas ( 1992 ) 研究 ( 3 ) ( 4 ) ，結果均證明，經紀人的存在，**可能會降低開價 ( listing price )** 。
- Yavas ( 1992b ) 認為，交易價格是在搜尋結束後，再議價決定。因此，在議價前的搜尋成本變得不重要。

#### ■ 經由經紀人「議價」的物件，價格較高或較低？

- **通常會造成價格上漲**，但仍較佣金的上漲幅度少。換言之，佣金的高低，取決於議價能力的高低，而佣金通常由買賣雙方負擔。
- 但，也有部份研究認為，經紀人對住宅的售價，沒有太大的影響。( **selling price / marked price** )

- 因此，**賣家要選擇找經紀人銷售或是自行銷售 ( FSBO )**？通常具有高預期價格的賣家，選擇雇用經紀人；反之，具較低預期價格的賣方，選擇自行銷售。→預期所售資產的價格變動，是否決定賣方聘用經紀人的原因？或是因為聘用經紀人，而造成房價的變動？

價格的變動  $Y = f(\text{賣方是否選擇經紀人銷售物件})$

## 二、 Issues and models : Theory and evidence

### ■ 2.3經紀業的佣金結構 / Brokerage commission structures

■ 佣金有三種方式：

#### ■ (1) 銷售價格的百分比

**問題：**經紀人和賣方對銷售價格看法不同（佣金5-7%；賣方總價93-95%），此種方式並不會激勵經紀人積極搜尋買方，而且佣金率統一，經紀人不願對低價物件花費太多搜尋成本，而將重心放在高價物件

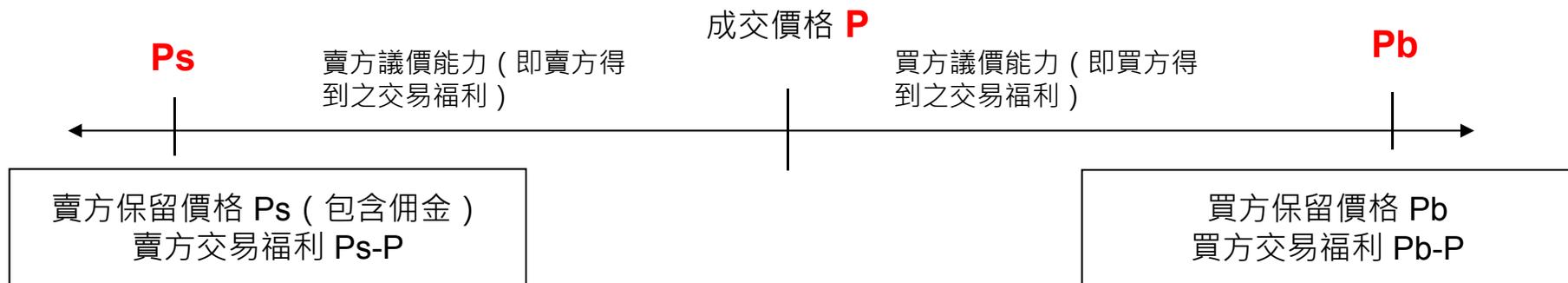
#### ■ (2) 固定費用佣金

**問題：**將價格風險分配給賣方，因為經紀人佣金與銷售價格無關。會發生道德風險問題。因為經紀人目標是儘可能銷售物件，並不在意銷售價格。

#### ■ (3) 賣方實拿→經紀人多賣部份為佣金

**問題：**由於簽定的合約為確保賣方的價格為扣除佣金後的價格。因此會造成賣方與經紀人的價格分配風險不一致。賣方可能只要高於底價就出售，但經紀人為確保佣金，可能拒絕賣方能接受的潛在買家

■ 以上三種不同的佣金結構如何影響買家和賣家的福利？ 設  $p_b \geq p_s$  總盈餘： $P_b - P_s$



## 二、 Issues and models : Theory and evidence

- 不同的佣金結構如何影響買賣雙方的福利？
- ( 1 ) 銷售價格百分比及 ( 2 ) 固定費用所產生的問題
- 經紀人在此模式的利潤策略：匹配數量最大化
- 因此，會造成橫向匹配 ( 即  $A \leftarrow A'$ .... )
- 賣方要的保證價格 ( 其價格包含佣金 )，都與經紀人找尋的買方匹配
- 雖然每個房子都能被交易，但每個賣方與買方都完全獲得或 ( 支付 ) 其保留價格，因此，經紀人無額外利潤  $w$
- $W$  總福利未被利用 ( 即未有盈餘，經紀人無盈餘 )

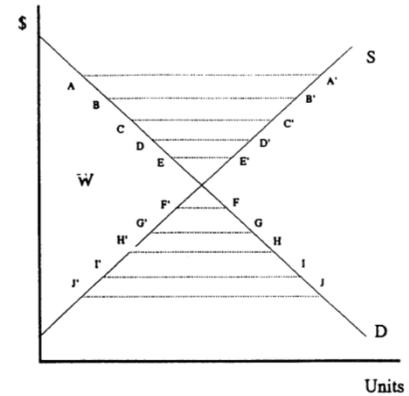


Figure 2.

- ( 3 ) 賣方實拿 → 經紀人多賣部份為佣金：其為最佳模式
- 經紀人將試著以最高的銷售價格銷售，以賺取佣金
- 若經紀人運用資訊不對稱方式，並以每個存在於市場的買方所能接受的預訂價格，並向其出售。
- 則會出現「垂直匹配」模式。導致經紀人最大化的福利

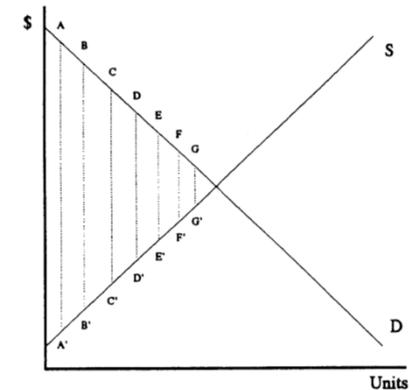


Figure 3.

- 小結
- 佣金百分比模式及固定費用模式，經紀人說服買賣雙方，以其預定價格交易最大化匹配數量。
- 在賣方實拿模式下，經紀人試圖說服賣家不要超過其預定價格，並說服買家支付預定價格
- 三種佣金結構的福利效應，及其對委託代理關係的影響，都無法導致賣方利益與經紀人利益完全一致

## 二、 Issues and models : Theory and evidence

### ■ 2.4 聯賣資訊網 / Multiple Listing Service

#### ■ 什麼是MLS：

- 美國特有的房屋銷售制度，聯邦貿易委員會（1983）統計，該機制佔全美住宅銷售比例74%以上，是消除信息不完善，並減少交易摩擦的機制，促使住宅交易市場更接近完全競爭市場。
- 在MLS之下，其成員經紀人創造一個銷售場域（pool），並將經紀人所有物件放在該場域銷售，進行買賣雙方的匹配，並大幅降低搜尋成本。在美國並造成自然壟斷。

#### ■ MLS可能產生的問題：

#### ■ 道德風險，其包括

- （1）因資源分享，故可能造成經紀人佣金分享，其搜尋所得到的收益變低，故搜尋激勵較少
- （2）但因為其為共同銷售場域，故銷售率將增加
- （3）甚至經紀人有機會出售其他經紀人的物業，如此一來增加經紀人的搜尋收益，增加其搜尋激勵。

#### ■ Yinger(1981)認為，第一個效應主導後兩個效應。MLS使道德風險更加惡化

#### ■ Wu & Colwell (1986) 則持相反看法。MLS增加經紀人搜尋的工作。

- 作者認為：MLS可以匯總信息，並改善匹配技術，增加任何級別搜索活動的匹配概率，進一步增加搜索的收益，並為經紀人提供額外的激勵。其道德風險有影響，但並不明顯。

#### ■ MLS的優點

- 增加經紀人出售其物業的機會，並有機會出售其他經紀人的物業
- 個人的物業可能會遭其他經紀人出售，佣金遭分享，但，經紀人分享其他經紀人佣金的預期收益，等於與其他經紀人分享佣金的預期損失。故加入MLS仍有益。

## 二、 Issues and models : Theory and evidence

### ■ 2.5 經紀業是相互勾結的產業嗎？ / Collusion in brokerage industry ?

#### ■ 在MLS中，經紀業佣金率一致，表示經紀人間相互勾結？

**理由一：賣房的成本，不是價格的線性函數**（但，代銷業是）。例如：房屋A的價格是B的2倍，但出售房屋A的成本，不可能是出售房屋B成本的2倍，但經紀人賣A房屋卻較B房屋得到2倍的佣金。→**佣金率一致，但競爭行為不一致，價格歧視**。（甚至MLS還會要求下轄經紀人不能偏離固定佣金率）

**理由二：Miceli (1991)**，經紀人希望佣金最大化，換言之，即是最大限度提高賣方的利益，及最大限度提高共同銷售物業的經紀人佣金

#### ■ 高於競爭對手的佣金率，意味經紀人有超額利潤？答案應是否定。

近日事件，公平會與仲介全聯會爭執是否取消佣金上限。消保會認為不能取消；聯仲介全聯會認為，應該在6%上限內自由競爭

**理由：**（1）行業進入無限制

（2）**經紀業通常不做價格競爭，而是以服務競爭**

（3）在服務競爭的前提下，會聘顧更多員工改善服務品質，其所造成的成本增加會減除其經濟利益。

（4）Miceli (1992)，**經紀人間的非價格競爭將導致住房市場的福利減少**。

#### ■ 佣金率一致有可能造成進入障礙？

**理由：**（1）**經紀人的生產力與其經驗呈正相關**。

（2）有經驗的經紀人可以吸引更多的賣家，尤其是高價格房屋的賣家。

（3）佣金率一致的情況下，菜鳥經紀人無經驗無人脈，無法提供賣家吸引力，其行業進入雖無限制，但在收入不穩定的情況下，陣亡率高

（4）此造成兩極化現象。**即有經驗的公司或經紀人經濟利潤高；新公司或菜鳥經紀人存活率低**

#### ■ 佣金率一致的好處

■ **Wachter (1987)**，**可以克服部份道德風險**。例如在佣金上打折扣的經紀人，不會提供任何搜尋和出示商品服務，當購屋經驗不足的買方向其購買房屋，**該經紀人較無法判斷其產品是否適合消費者**。

■ **Carrol (1989)**，**佣金率一致所造成的價格歧視，可以改善福利**。**假設高價房屋的賣方對經紀人要求較高的服務，則其價格歧視會改善**。因為經紀人可能無法達到賣方要求在特定時間內銷售房屋，如此一來，經紀人就會將時間分配給其他賣家。

## 二、 Issues and models : Theory and evidence

- 2.6 為何經紀業沒法成為不動產經銷商？ / Why don't we have real estate "dealers" ?
- 問題：在二手車市場或股票市場中，並沒有買賣雙方匹配的問題。以二手車市場來說，買方只需直接與二手車商交易，並在其庫存中選定車輛即可。若經銷商的風險中立且交易者是風險厭惡者，就產生了有效的分險分擔。但，為何房地產市場沒有類似的經銷商機制？（例外情況，景氣時期的三黃一劉及
- 解答：住宅市場的風險太大，因此不存在房屋經銷商。
- 風險原因：
  - (1) 與二手汽車或證券相較，房屋價格遠高得多，會降低其投資組合，風險分擔較差
  - (2) 房屋異質性高，估價出錯的風險增加
  - (3) 高庫存成本及資本市場限制，存放大量房屋會有其困難。
  - (4) Anglin & Arnott (1991)，經紀市場相互勾結（小圈圈），經銷商進入市場無利可圖
  - (5) Yavas (1992a)，從搜尋理論模型角度。主要取決於搜尋成本和搜尋效率，以及交易者對保留價格的分配。經紀人搜尋所需屬性房屋的買方和賣方的成本非常昂貴和低效率，並不有利經銷商進入相關產業。

## 二、 Issues and models : Theory and evidence

### ■ 政策走向 / Policy implications

- **政策走向**：買賣雙方應自行在MLS中交易，而非由經紀人居中交易。此政策將引發產業巨大變化 類似**591**
- **作法**：
  - (1) 在開放的MLS架構中交易，賣家可以在其中列出其物業，需要的買家可自行搜尋。如此一來，可消除社會上對於經紀人浪費資源及重覆使用資源以搜尋買家的疑慮。
  - (2) 買賣雙方直接在MLS自行連繫交易，**經紀人匹配的功能將基本消除**。
  - (3) **經紀人將轉型**提供廣告文案、價值評估、房屋測量、融資訊息、保險選擇及交易服務。**相關服務與房屋的價格並無太大關係**
  - (4) **服務佣金採固定費用制**。不管是否完成交易，若有估價或其他費用，需再另行支付。
  
- **經紀人是偏向買方還是偏向賣方？**
  - (1) FED 貿易委員會 ( 1983 ) 的報告中，有71%受訪者認為，**經紀人在保護買方最佳利益而非賣方**
  - (2) 因為經紀人為買方提供大部份的服務，如銷售展示、融資協助、分區條件、土地使用管制等
  - (3) 但在傳統的不動產銷售過程中，現階段的佣金機制會造成買方與經紀人的利益衝突→經紀人希望獲得更高的價格，但買方卻希望買到更低的價格
  - (4) 因此，在開放的MSL系統下，**經紀人的收佣方式 ( 固定費用制 )**，將使經紀人明確代表買方。

## 二、 Issues and models : Theory and evidence

### ■ 政策走向 / Policy implications

#### ■ 開放MLS架構的優點

- 沒有一個現有的佣金結構可以為經紀人提供，滿足買方和賣方匹配的最大化福利方式，但開放的MLS可以
- MLS將市場上相似的物業聚集，並將買家和賣家匯集在內，以**瓦爾拉斯拍賣師(Walrasian auctioneer)**的方式**確定市場價格**。(類似ebay拍賣方式，每次出價只較前手出價高出一些，如此一來，可達到均衡價格)
- 在MLS的競價結果中，價格為P，**福利總額可達最高水平 (I+II)**，賣方的福利總額為**II**，買方為**I**。(佣金已算入賣方的預定價格內)

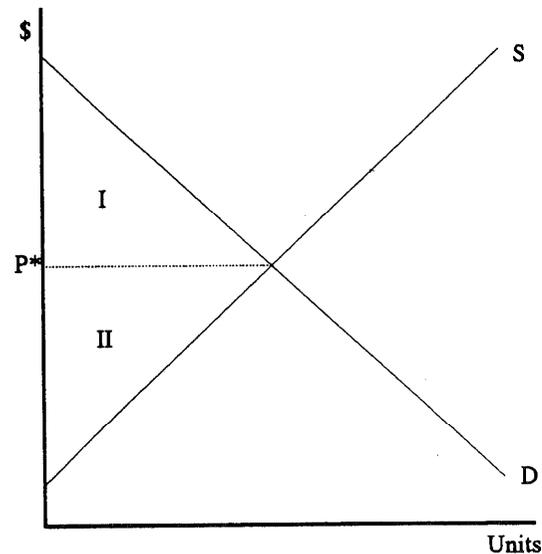


Figure 4.

- **消除道德風險**。一般仲介交易，**經紀人可能提供買方有偏見的訊息，並引導其進入特定房地產市場，造成匹配效率極低**。但在開放的**MLS**架構中，**經紀人無匹配的功用，而由瓦爾拉斯取代**。
- 開放的**MLS**架構中，交易者能夠解除經紀業所提供的服務（如**匹配、廣告文案價值評估、測量、融資訊息或交易服務**），而是**選購相關服務**。

### 三、Future work

#### ■ 幾個可以研究的模型

- 賣家與買家的戰略互動。例如：賣家搜尋多少成本，取決於買方及其他仲介搜尋的多寡的猜想。包括**議價、定價、買賣合約及佣金結構選擇等的研究**

#### 😊 議價模型的研究

##### ■ Rubinstein & Wolinsky(1985)—交替出價模型 ( alternating of fers)

- A ( 報價 ) → B 接受 或 拒絕，B接受，遊戲結束。
- B拒絕，再搜尋其他賣家，或與A議價→A可以接受或拒絕
- A接受，遊戲結束。
- A拒絕，再搜尋其他買家，或與B議價。.....
- 該模型中，若A與B的保留價格都為真，**均衡的要件是雙方首次提出的協議**。因為A與B都能以其回饋確定每一階段對方可以接受的價格。
- **Chatterjee & Samulson(1983)—一槍斃命模型 ( single shot game incomplete information)**
- 買賣雙方在不知道對方保留價格的情況下討價還價，造成仲介的最優議價策略導致談判破裂。
- 房地產市場的議價模式，應為上述兩種模型的組合，**未來應再加入仲介的角色**。

#### 😊 開價訊號模型的研究

- **FED聯邦貿易委員會 ( 1983 ) 16.9%的買方以賣方的開價作為唯一最有影響力的信息來源，作為首次的報價。**
- 賣方的開價是向買家送出的策略訊號→**未來研究取向，開發開價訊號模型**

## 三、Future work

### ■ 幾個可以研究的模型

#### ☺ 佣金結構模型的研究

- 有71%的受訪者認為，經紀人實為保障買方利益，而非賣方。
- 但經紀人以收取佣金為主，因此，希望賣得更高價格；買方卻希望買到低價屋，兩者關係似乎衝突？
- 未來應設計佣金結構模型，將買方及買方經紀人的利益；與賣方及賣方經紀人的利益保持一致。

#### ☺ 經濟學實驗研究如何應用於房地產研究領域

- 房地產研究可能數據不夠。
- 因此，替代方案是通過實驗室實驗得到數據。（例如，角色扮演、市場情境模擬）
- 目前經濟、金融、心理學、會計學及行銷學領域已廣泛應用相關方式，房地產研究亦可參考。

#### ☺ 經紀人理論模型研究

- 到底那種類型的買賣雙方，是經紀人的內生變數？
- 因為經紀人的出現，將產生不同的福利效用→長期影響為經紀業對服務數量及質量的長期影響

#### ☺ 房地產市場投資組合的研究

- 例如設計某種投資工具（如住宅reit），觀察其風險及檢查這些投資工具對業主及經紀人風險影響。

#### ☺ 佣金有效分配的相關研究

- 在MSL中，佣金費用在開發經紀人、銷售經紀人及銷售人員間分配。其分配的金額不同，導致各方搜尋成本不同→影響議價結果→物業價格亦不同。未來可建立一模型，研究佣金的有效分配。尤其是高專級無底薪制公司（REMAX）的經紀人。由於是佣金全拿制，對房地產市場和經紀業務影響很大。

#### ☺ MLS均衡模型及其他國家不存在MLS的經紀人相關研究

- 例如MLS的規模大小，不參與MLS的經紀人等，均衡的最適MLS等
- 其他國家與美國經紀業的差異研究。例如澳州和英國約有30-40%房產是以拍賣進行。
- 房地產新的拍賣設計等

## 四、結論

- 本文雖為1983年的文章，但探討美國經紀業的制度，仍與國內仲介制度相符合。《不動產經紀業管理條例》1999年通過，顯示我國經紀業似有極大進步空間。
- 甚至美國的MSL制度（當時無網路），在國內亦轉變為591網路交易制度，毋須經紀人，即在591 POOL磋商成交
- 本文有一個有趣議題，**佣金制度是否應有上限？**監察院在2011年糾正內政部，關於仲介服務費6%上限應取消。目前仲介全聯會及消保會仍爭業該議題爭論不休，本文以經濟角度提出解答。即經紀業無超額利潤，**以服務品質決定利潤**。（卅年前美國經紀業的問題，為目前台灣的問題）
- 國內對於經紀業的研究太少。關於本文提出的研究取向，包括議價模型研究、開價模型研究、佣金結構模型、佣金有效分配模型、及市場情境模擬研究，該文出版已卅年，但國內相關研究卻不多。為何？
- 相關研究取向，可作為未來研究參考方向。



簡報 結束