

房地產投資與決策分析第四次上課紀錄

時間：2010/10/04(一) 14:10~17:00

主持人：張金鶚老師

地點：政大綜合院館南棟 270622

紀錄：楊雅婷

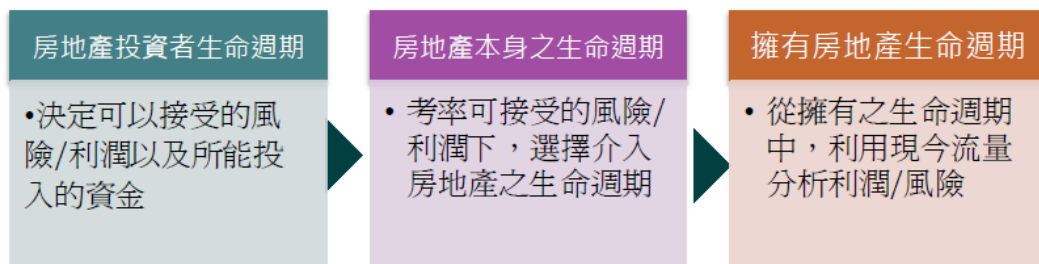
出席：張金鶚老師、丁嘉言、邱逸芬、郭哲瑋、彭佩瑩、戴國正、黎佳貞、蘇曉瑞、黃國榮、賴宗炘、廖庭萱、陳相甫、楊雅婷、林涵柔、林逸杰、邱煜婷

壹、房地產投資基本理念

一、報告者：丁嘉言

本章第一個部分，決策過程分為3種階段，分別為策略階段（界定報酬/風險）、分析階段（衡量報酬/風險）、決策階段（評估報酬/風險）；第二部分介紹投資分析，評估內容包括投資標的物之資產價值、投資者資金及貸款多寡、營運淨收入、投資者與貸款者關係等；第三部分說明可行性分析，包含其內容、與投資分析之不同及與估價分析之關聯性等；第四部分介紹投資決策生命週期，探討房地產本身的生命週期、擁有房地產的生命週期、房地產投資者之生命週期及各種投資生命週期之結合，最後說明心中之尺、市場之尺及兩尺交集對房地產衡量之影響，並提出下列3問題與大家討論：

1. 從策略、分析到決策的過程中，我們必須要認清的事實為何？
2. 各種投資生命週期整合的先後順序，是否一定如圖所示來進行？



3. 就目前為止所受到的房地產投資決策訓練，若要投資房地產，試問你心中著投資價值是什麼？然後再去調查實際價格，看看其間的差異如何？為什麼會產生這樣的差異？

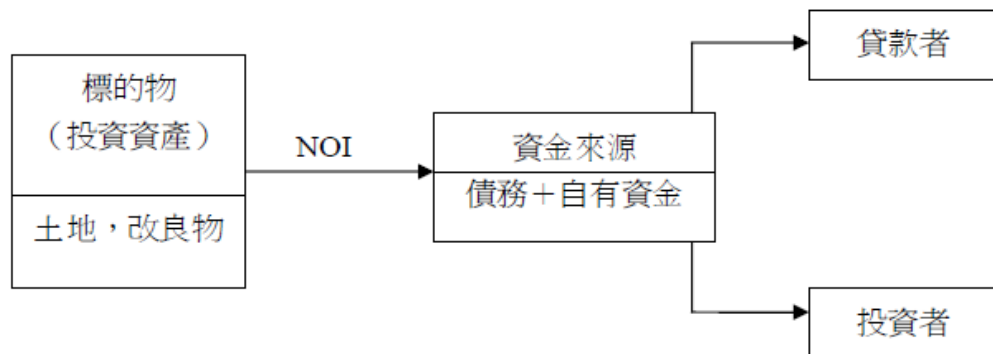
二、課堂討論

老師：先提醒前兩周報告之同學，記得將 ppt 寄給我，以利放置於網站上供瀏覽者參考。

老師：怎樣做投資決策？要學的東西很多，這堂課課本分3冊，第一冊為房地產投資分析、第二冊為房地產市場分析、第三冊為房地產財務分析，雖然房地產之決策不應該全憑財務分析來決定，但財務分析卻是不可少的，一般

人在做投資決策時，會先做量化分析後再做質化分析，可見在做決策時，財務分析是不能少的工作。

有關課本P82的圖，讓大家了解房地產投資實質上是一種合夥投資，cash flow在台灣要為「+」可能很難，但我們知道在台灣有人當cash flow大於等於零時即可以投資，當然衡量可否投資之方式很多，尤其淨營運收入(NOI)與資產比之投報率很重要，現在商辦只有2%-3%是很差的，一般4%-5%才是比較好的。無論如何每個人最關心的應該是每期的現金流量及債務的關係，假設 $NOI = Debt\ Service$ ，很像付租金與付房貸之概念，當付租金等於付房貸時，租不如買，就可能選擇買房子，此時 $cash\ flow = 0$ ，但很多人 $cash\ flow < 0$ 時也買房子，這可能意味著他們期待未來增值，但小心 $Debt\ Service$ 背後不完全是要還給銀行的，還給銀行的只有利息，有一部分是本金，你中間有一部分本金是你將來存在銀行的錢，這部分將來講財務時會提到。



老師：講到投資決策，一定會想到租買選擇，租買選擇在房地產討論是一個相當常見的問題，有許多文獻有討論這方面之議題，其背後是在說當 $NOI = Debt\ Service$ 時，會做怎樣之選擇？當然沒有標準答案，因為就如同本章最後提到「心中之尺」或「市場之尺」才是決定之關鍵。「心中之尺」每個人的想法不同較為複雜，包括投報率、偏好等，但相對的「市場之尺」由市場分析來決定較為簡單，從投資角度出發來評斷，不過到底要不要買房子，應該回到基礎：買房子之目的為何？「消費」或「投資」？買房子在賺賠之間，賠了卻住得舒服，或賺了卻住的不自在，哪種好？其實是沒有答案的。租買選擇背後隱含主觀及客觀之問題才是關鍵，客觀較容易但有時候有誤差，不過最後還是要主觀判斷來決定，然而主觀是不容易掌握的，這也是為什麼我在上通識課時希望同學能將自己的「心中之尺」寫下來的原因，有定見才有辦法做決策，但現在由於大家「心中之尺」是模糊的，所以人云亦云，導致市場被扭曲。那「心中之尺」如何產生？可以將自己的居住史寫下來，試圖從過去之經驗及自己之偏好中找出來。希望大家都能想清楚自己要的是什麼？找出「心中之尺」。

老師：買房子的目的非絕對「消費」或「投資」，但我覺得以「消費」為主「投

資」為輔，買房子跟買股票或其他投資工具是不同的，因為買房子是來住的，到底房子是「消費」或「投資」或「兩者兼具」之行為，是必須釐清的，否則想法不同對話是不會有交集的。從我們的需求案調查台灣都會區購屋者顯示，有八成以上民眾購屋是用來自住的，且大部分人都是風險保守者，買得愈多害怕程度愈高。有很多人認為自己是風險中立者，實際上並非如此，投入十萬塊也許覺得可以接受，但假如增加到一百萬，雖然報酬很大但一旦失敗將全盤皆輸，相信有很多人將選擇逃避。市場上在做投資組合時假設投資者皆為風險保守者。如圖所示，投資決策最重要的重點，應先了解自身偏好，並決定可以接受之風險，並非年輕族群就應選擇高風險高報酬，老年族群就應作低風險之投資決策。經自身評估過報酬風險性後，選擇欲投資之房屋種類(如預售屋、中古屋、素地等)，再決定擁有房地產之期間(如養地後蓋屋或租售)。因此問題3所提，心中投資價值(心中之尺)與調查實際價格(市場之尺)有所差異時，即會影響投資客的行為，市場價格衡量錯誤將可能造成投資決策錯誤，解釋了市場上價格過高時仍有人購買，又為何有人買有人不買之現象。以實例來說，在排除資金不足問題後，現在還可以買房子嗎?房地產投資門檻較高，非一般人可獨力承擔，因此常屬於集體投資決策，而做決策時，又受主觀或客觀想法所影響。但如何判斷是主觀或客觀因素?以常見”房價貴不貴，合不合理”問題為例，這種問題多在討論主觀因素，倘能以房價所得比等資料進行分析，則較屬客觀，因此客觀因素須由從數字分析而來。當具備足夠市場分析資訊後，即可進行決策，決策可為買或不買，不買則仍有租屋選擇，或亦可選擇延後決策，來觀察房地產市場走向。

同學:老師所提每人須有心中一把尺才可以做決策，但現行市場上投資客或散戶，無強大之投資分析工具，是否較易被市場訊息所操弄?

老師:房地產對多數人而言，屬大筆資金投資，屬民生投資，故不應該受市場訊息操弄而輕易搶進。惟現行市場上卻是如此，當然投資被套牢時，可認賠殺出，但對多數人影響太大。房地產投資倘無先進行分析，僅憑直覺購買，則與賭博有何不同?更別論貸款投資房地產，但市場上多數人未有此種觀念，實在需要釐清，才能做正確之決定。

同學:多數人常因未具備足夠知識，被仲介所影響洗腦而購置房地產，但倘真具備房地產或地政專業知識，在現行資訊不夠透明情況下，等收集足夠資料且分析完畢後，也喪失了購買時機。

老師:應先檢視平日是否準備充分、收集資料，及具備多少市場分析能力，當然也視經驗累積多少而定。多數人在被仲介催促購買下，常倉促作了錯誤決定，忘了可以決定延後決策?房地產為大筆資金投資，常為傾全家之力購買，或貸款購買，因此應有寧願錯失投資機會，不可貿然險進之觀念，畢竟天下無白吃的午餐，房地產投資需考量風險性，投資者應先做足準備。

同學:投資客或散戶購買前，只要能找到轉手者就好(如購買店面，7-11承租)。

老師:如果有當然最好,但市場變化萬千,如何保證買入後必能出租。再來房價漲跌為市場正常現象,漲多了自然就會修正,只是時間早晚的問題,以現行台灣房地產過度漲價來看,修正時間應已不遠。而在處於此種高點時,是否仍要買入呢?端看投資者自身評估決定,可見投資決策實在是一門科學與藝術。

貳、房地產學術思潮論文集—方法論危機

一、報告者:戴國正

討論典範與實務,首先對典範界定,接下來說明方法論遭遇之三個危機(實務與學術的落差、無法解釋的實證結果、方法論之排他性),並提及研究典範與方法的同時,也應有自己的想法。

最後提出兩項問題:1.你(妳)是否遭遇過『方法論的危機』,碰上方法難以解決、解釋問題的經驗?

2.你(妳)是否遭遇過『方法論的危機』,碰上方法難以解決、解釋問題的經驗?

二、課堂討論

老師:有關本章後面的歸納、模擬及語言學上之傳播部分沒有講得很清楚,當然國正有提到翻譯語意問題,也是造成偏誤之一種,如何更精準的解決問題?這部分可能太快跳過去了。不過國正有很清楚提出一些方法論之危機。對於方法論危機研究生應該感觸較深,碩班可能還好,但博班常要投稿感觸應該較深,可能的感觸包含幾種方法論之講法,量化及質化、描述性及分析性,研究生最大的問題是對於方法論本身之不了解,必須對方法論了解才會有危機,傳統量化研究透過最簡單的迴歸分析,但現在迴歸分析有分量方式,你了解多少?新方法愈多危機感愈重,所以新方法之掌握與了解是相當重要的。老一輩的人講「黑貓白貓會捉老鼠的就是好貓」,方法論有好多種,掌握過去描述預測未來,對學房地產或都市計畫的相當重要,以知識預測未來,再由事後的命中率(hit rate)來驗證方法之好壞,舉例來說,時間序列(time series model)與傳統的結構性模型(structure model)在預測時,時間序列好像比較準,但時間序列是沒有因果關係的,都是時間所衍生出來的,很容易預測,所以大部分預測都是用時間模型,當然傳統的結構性模型也可預測,他的特性是對過去解釋清楚但對未來預測未必準確,這是一個很大的盲點。方法論對於研究生寫論文相當重要,在研究過程可訓練邏輯,做研究長期分為質化及量化兩派,兩派間一直再爭論,量化看似複雜背後不有趣,質化則是訪問很多人,最後找出一種想法,現在這兩派幾乎無法對話,所以當你寫 paper 要投稿期刊時,應認清期刊之信仰,以避免不得其門而入之情況發生。我認為做研究的人對於方法論,不管量化或質化都應了解,這樣可以互相驗證,以得到更完整之論述,所以研究生應該對所有領域都廣泛的認識後,再依自

已興趣加強其中一塊領域。

老師：在房地產領域之方法論中，大部分主流仍為嚴謹的方法論，多為量化分析，較少為質化分析，主要因為量化分析較質化分析更為客觀，而追求客觀為方法論的典範，以減少學術界與實務上之落差。簡單以估價方法論為例（不考慮估價師本身因素，如業主壓力影響、個人行為、道德觀等估價偏誤），大量估價法運用傳統估價評估的典型的住宅為基礎來設計，但倘遇到如豪宅跟小套房等特殊估價案件時，將使估價結果產生偏誤。另外若能採用分量迴歸，將可分別估出豪宅及小套房兩種極端參數之結果，比傳統迴歸分析將更為精準，以上皆為方法論的改進。因此，應視估價對象採用相對應且合適之方法論，所以採用機率分配估價，則估價報告應無法得到一個最可能之價，這樣將無法提供業主直接引用，但其實決策應由業主自行決定較為妥適，估價報告書僅供業主決策時參考。所以方法論的危機，端視方法論是否能有進步及更新空間，能否解決學術與實務上的落差。接下來，在討論效率市場假說前，同學是否知道假設(Assumption)與假說(Hypothesis)間之差異？

同學：假說未被驗證的論述，假設是研究者自己做的，假設較假說驗證程度為低。

老師：還不夠清楚，其實假設(Assumption)是指外在條件是給予的(given)，即先有前提假設後再往下推導，所以假設是無法且無須被驗證的。假說(Hypothesis)在基本上是未被驗證的，舉例而言，論文寫作即採先提出假說，再進行驗證假說(Hypothesis)是否成立。效率市場是所有經濟學上重要的前提，雖經驗證後已不成立，但如同房地產理論中很重要的市中心假說及單一核心假說已被驗證不成立，所有前提假說都須經過驗證後才知道不存在。方法論上即是先提出最抽象的前提假設或假說，並在不考慮小干擾項的情況下，進行推導求得最接近真實且最乾淨的答案後，再加入干擾項，進行分析各項模擬判斷。任何學術研究時，研究者應培養洞察力等研究能力，排除各項干擾，找出問題最關鍵之核心，即先簡化再複雜化。方法論中之排它性，以學術研究學會為例，投稿文章須先經匿名審稿者進行篩選後才能刊登，各個學術領域為快速累積知識，便制定典範排除干擾(即所謂學術典範的排他性)，但相反地也造成遺珠之憾，因此學術研究中，不同學門(地區)間的整合及引用，是非常重要的。

同學：華人不動產市場研討會，有學者提出大量估價結果不好，方法很多但實質幫助不大，資料好壞比較重要。

老師：資料本身應先進行處理，否則即便再好之方法論也沒用，且亦應視資料性質，採用相對應且適合之方法論。此外累積本身各種方法論之能力，也是做研究最好的方法。在學術界與實務界常存在落差，常有人提出質疑，學術界活在象牙塔中，因此學術界應深入了解實務，而實務界也應深入了解方法論，以達到互補功能。特別在不動產領域中，應涉實務較多，學術界

與實務界更應多加溝通。以美國 ARES 學會及 AREUEA 學會為例，AREUEA 學會於 1960 年代成立，為經濟計量分析等學院派研究，但因與實務界存有落差且過於抽象，而有 ARES 學會之成立，其研究較為實務，但兩學會皆各有所本，同學可上兩學會網站進行了解。

參、文獻討論-The Composition of Hedonic Pricing Models

一、報告者：李展豪

首先介紹住宅及其價格特徵、特徵價格模型運用與實證模型之設定，接下來簡述特徵價格理論之發展、特徵價格模型的歷史，最後整理近期特徵價格模型研究。

提出兩項問題：1. 本文的許多特徵，針對台灣的不動產適用嗎？台灣不動產重要特徵是什麼？和美國有什麼不同？

2. 價格是總價或單價？左邊如果放總價和放單價有什麼不同？

3. 模型的演進：分量迴歸、特徵價格之機率分配

4. 估價師還有頭路嗎？

二、課堂討論

老師：這篇文章主要是讓大家了解，價格是房地產的核心之一，若研究的人對於特徵價格理論或發展不太了解、對哪些特徵是值錢的不了解的話，就無法判定哪些是好產品、哪些是好價格。從這篇文章中可了解美國房地產價格與產品之關係，但關鍵就像展豪講的，美國如此台灣就是如此嗎？答案是否定的，因最大的差別是美國房子為 single house，獨棟或雙拼，而台灣則是公寓及大廈居多；此外美國重視鄰里環境，例如黑人區、白人區等，所以區位很重要、房子大小不重要，台灣則不會那麼重視，有錢沒錢都可以住在一起，住商混合普遍，區位沒那麼重要，以坪數來計價，所以房子大小很重要。另外這篇 Paper 回顧了 125 篇與特徵價格有關之文獻，並進行統計分析，看完一篇等於看完 125 篇，不知大家有甚麼心得感想？從第一個問題開始，台灣最重要的特徵是甚麼？

同學：區位。

老師：區位特徵怎麼衡量？

同學：跟學校、公園之距離。

老師：學校和公園都很大，到底是和哪一點的距離？大門、側門、後山等等。距離是甚麼？可及性？最早以至市中心之距離為主，以前是台北火車站，但現在是哪？101？sogo？每個人的市中心不同，可見區位是很難衡量的，但區位卻很重要，不過每個人對區位之定義不同，後來區位藉由分幾圈（是中心、市郊、郊外），運用相對市中心的觀念，但是同一圈距離都一樣嗎？顯然不合理，所以現在有 GIS 方便許多，可計算至捷運站、學校等設施之距離。以捷運場站為例，每個場站的區位都一樣嗎？雙捷運、單捷運、五鐵共構，都不一樣，區位真的很難衡量。區位有好有壞，離鄰避設施愈近

愈不好。每個區位之距離多寡產生之影響為何？因為距離非線性的，所以很難衡量。並非離愈近愈好，例如：離警察局愈近真的愈好嗎？好的一面是安全有人照顧，不好的一面是警局前面總是龍蛇雜處；那公園呢？一大早就有人在跳土風舞，所以最好離一個街廓。房價與距離成倒 u 型函數，太近、太遠都不好，所以距離函數是二次項才能找出最好之轉折點。最後回到戶、棟、小鄰里，大鄰里（北部、南部、東部）特徵價格很難衡量，只能用同心圓方式替代。那戶、棟、社區，顯然戶最重要，但也不一定，在歐洲每個國家都不一樣的，英國房子小，但花園很重要；美國則是鄰里、學區很重要，台灣學區以前可能沒那麼重要，但現在愈來愈重視，隨時間演變各種特徵之重要性將不同。都更為何重要？都更之屋齡為正向，因台灣土地及房屋分兩個價格，隨著時間增加，土地會增值，房屋會折舊房屋土地比約 3:7，故房屋愈老愈貴。所以相關邏輯要想清楚，在美國是 single house，所以土地放基地面積，但台灣為土地持分，所以放基地面積很奇怪，且每個人土地持分不同，房屋的樓層水平及垂直價差值多少錢，會影響都更後房屋土地之分配，估價及房價間關係如何？也是很有趣的題目。每個國家重視的東西不同，所以放的參數對特徵價格之影響亦不同。

老師：特徵價格模型，左變項放總價還單價？表價還是成交價？要不要取 log？雙對數還是半對數？許多種不同之放法。第二個問題，放總價還單價？哪種較好？

同學：總價，具統一性，總價面積相對應，放單價變動不大，放總價概括性的包含單價與面積之意涵在內。

老師：從模型去做檢視，放總價 adj-R^2 較好，隱含規模經濟效益，但左邊放單價右邊放面積，可顯現每增加一單位面積對邊際價格之影響，兩種意義不同，理論上放總價較好，但總價=單價 \times 面積，若右邊再放面積是否有共線性問題，從顯著性來看最顯著是面積而不是區位。總結特徵價格模型變數如何放，現在雖有許多研究但講法不同，所以應該說經驗的累積很重要吧！

老師：第三題分量迴歸，部分就不再說了。第四題估價師還有頭路嗎？學術研究對實務有幫助是相當好的，藉由特徵價格模型找出一些參數供估價師參考是不錯的，其實估價師心中都是有尺的，如果不了解特徵價格參數值之大小，在調整參數大小時，是沒有依據的。估價必須先科學再藝術的，大量估價好嗎？由於每個房子都是特別的，所以估價師要精進才會有頭路，所以是否真正了解特徵價格之內涵及意義，如了解的話在實務上才更有調整空間。估價師及報告書目前並不是太受社會大眾肯定，主要是因為科學性不足，太多黑箱作業所以常跑法院，且易受業主要求依出價估價，導致結果不具一致性。

老師：這篇 Paper 透過回顧 125 篇與特徵價格有關之文獻，是相當不錯的文章，如果對房價有興趣，可將參考資料好好的讀一讀。台灣有關特徵價格文獻

也很多，每個人研究的角度都不同，有人將他變數控制後，討論對捷運或學區之影響，但如何能控制其他變數呢，這存在著偏誤，不過偏誤若不大相對能得到。特徵價格之研究仍須不斷之累積，是學房地產相當重要的部分，當然文章還有提到 TOM (time on market)，或表價高低、利率、總體經濟、財務金融對左邊項之影響都控制，來探討其他特徵之變化，外生及內在變數的影響，有些變數因地區而易，經由特徵價格模型應可更了解房地產價格中哪些特徵值錢，但最重要的是每個人主觀客觀不同，習慣、興趣、偏好、願意負擔之價格均不同，所以特徵價格之核心是將價格拆解成許多小塊後再拼起來，每個人對每小塊之價值不同。希望同學好好想想回應到心得上。下課！