

住宅市場與政策第六次上課紀錄—住宅金融(二)

時間：2009/10/19(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：王俊鈞

出席：張金鶚老師、袁淑湄、范清益、程于芳、侯蔚楚、彭竹君、羅于婷、張曉慈、王俊鈞、楊雅婷、羅雅怡、賴宗炘、廖庭萱、李展豪、陳相甫、廖彬傑、李耀中、張育乾、彭千瑛、林逸杰、林君安、白孟芳

課程討論

• 討論「高房價」議題

老師：最近有個新聞提到香港「天匯」的房價是天下第一高，這個新聞提到連醫生跟律師的夫婦都買不起香港房地產，香港特首曾蔭權表示，可以到偏遠一點的地區買，但記者追查結果顯示，即使偏遠地區也買不起，顯示香港房地產嚴重的泡沫問題。

豪宅風不僅影響金字塔頂端的族群，亦影響一般住宅。如果豪宅風只影響金字塔頂端的族群，與一般老百姓是沒有關係的，因為那是富人間的選擇，一般民眾有其它選擇即可。但是當一般住宅因為被豪宅所影響，而價格攀升時，連醫生律師夫婦都覺得買不起時，就不能任由豪宅風持續發展。這是香港的現象，而台灣的趨勢看起來似乎也是這樣。高房價可以分為真實的高與被扭曲的高，資訊的扭曲與傳遞的錯誤產生認知上的錯覺，房價係真實的高或被扭曲的高，值得大家進一步討論。

大家對房價有無信心，認為會愈來愈高或是會下滑，亦值得進一步觀察。上週提到無殼蝸牛抗爭二十年的事件，應該如何來思考或反省，而無殼蝸牛應如何來面對現今高房價的情境？身為專業者，應該要提供一個不同的解決之道，對於媒體與社會大眾也要有所教育。希望同學們學了住宅課後，可以了解市場的運作與價格的形成，房價真的只漲不跌嗎？你對於房價會下跌的信心有多少？第一種說法認為房價會漲，應要趕快買，第二種說法認為房價不合理就不買，要等房價合理才買，第三種說法是如果買不起就不買房子，大家對這些想法有何宣導、教育、呼籲、建議？身為研究生，我們應該要有什麼想法與解決之道？

彬傑：台灣的房價理論上應該要跌，但事實上，我對台灣的媒體沒信心，而台灣的人民也很不理性，我覺得我應該不會不理性，但是當「需求」需要做抉擇時，對我來說，即使我認為不合理，可是現實房價就是這麼高，如果大家還是不理性的進場，我只能選擇往外面跑。

老師：房價這麼高如果買不起怎麼買？如果外面的環境很差，你也往外移嗎？不一定要買房子，可以選擇在市中心租房子，別忘了還有「租買」這個選擇，

盡量讓自己有更多的選擇機會的可能。

淑湄：香港、東京、倫敦，紐約、上海，宅接都會區結合了許多資源，某種程度房價都是上漲的，這是不得不的結果。

老師：就歷史經驗而言，台灣台北的房價過去有無下跌過？

眾人：有。

老師：歷史經驗應該要有所反應，但照剛剛大家的說法，各地都市只會上漲，我相信這些大都會都是高房價，但是這些都市裡難道沒有低房價的地方嗎？大家不應該拿指標的高房價個案來觀察，指標個案週遭是否有其它較低房價的可能？而台北市過去也曾經由高房價下跌後才又逐漸攀升，可發現房價也會上下波動。大家似乎對於房價的下滑好像不是很有信心，這是一種很有趣的信仰或是觀察嗎？

雅怡：因為不知道什麼時候會下跌，不知道什麼時候進場比較適合？

老師：最近台北市房價連續四季下滑，可是大家沒有感受到，為什麼？因為這是在控制品質與價格所得到的結果，而不是僅看平均數或中位數，在控制品質與價格後，同樣品質的住宅其價格是下滑的。難道本來買新的房子，換成中古屋的房子，就說房價下跌嗎？

面對高空屋率、高房價、低租金，這些都是很矛盾的現象。這是衡量或觀察上的誤差，或被媒體渲染的誤差，因為媒體只告訴我們房價只漲不跌，只看到表價而未接觸到真正成交價。因此從客觀到主觀兩者之間，對客觀的認識必須要精準與清楚，再加上主觀的判斷才能撥雲見物，否則只會霧裡看花。身為住宅的專業分子，不應霧裡看花！

逸杰：對房價有認知者，才會知道房價有下跌，因為我們只知道表價，政府也在支撐表價，真實的交易價格卻難以得知。實際成交價因為議價空間的擴大而往下掉，而政府或是房仲業者也不希望表價下降，希望維持表價的假象，所以有做功課的人才會知道房價下跌。建商公會在不景氣時，會向政府遊說優惠房貸等利多，而最近消基會公布虛坪的問題，雖然實坪虛坪分開計價，但建商提高實坪單價，降低虛坪單價，總價仍不變，因此因為政府在支撐房價，所以房價不容易下跌。

老師：重點在於，如果知識分子或是對房價有研究的人都覺得房價不會下跌，顯然房價下跌無望，唯一的解要等到「爆掉」之後才有解。

彬傑：我聽住展雜誌的分析，提到台灣房價所得比是十六點多，香港是七點七，他們認為香港是合理的，台灣多少才算合理？老師提到的「爆掉」是指到某個大家承受不住的數值嗎？而銀行逾放比在下降，使照與建照的黃金交叉等等問題，均從供給面分析，未從需求面分析，因此房價呈現往上的趨勢，在哄抬的結果下，房價很難下跌，須供需價量全部一起來考量才會知道房價有下跌。

老師：「爆掉」，就銀行而言，就是有很多的不良資產供給出來，以美國為例，最近美國的法拍屋每天增加六千件，有專家表示，要到 2020 年以後才會逐

漸緩和，因為美國經濟基本面無法支撐，故效應正在逐漸發酵，而美國的次貸風暴造成美國的房地產至少還要五到十年的危機，無法這麼快解決。所以等到沒有人買得起房價，當房價開始大幅下跌時，就是所謂的「爆掉」，雖然台灣比較少這麼激烈的「爆掉」，但從歷史經驗來看，也需經過長期緩慢的下跌，「爆掉」可能是激烈的衝擊，亦可能是緩慢的下跌。

淑湄：我覺得台北市的房子很難下跌，因為台北市的新屋與過去十幾年來的新屋的目標客層與過去不同，過去可能是前 50% 所得者買得起新房子，而演變成現在 M 型化的結果，台北的新房子變成高所得者的市場，在目標客不同的情況下，台北的新房子房價自然很難跌價。

老師：M 型化是個有趣的觀念，如果將台北市人縮小到這麼少，在台北市的存量不變，頂級族群的需求量會愈來愈多或是愈來愈少？有錢人也不會買三戶以上豪宅，因為不太可能買房子來 show off(展示)，房子如果不使用，就會慢慢折舊，因此需求量有限。房子是有人要去住，而不是空在那裡，台北市很多人搬出去了，而那些房子不會空在那裡，這與一般財貨可以收藏炒作的情形不同，M 型化的有錢人也不會買十棟房子，豪宅的租金與房價不成比例，買豪宅出租，也不划算。所以只要市場資訊充分揭露，房價不會長期不合理。

我最近想做一個調查，想知道社會大眾認為房價合理否？所得是客觀的，壓力是主觀的，但合理與否又是另外一種主觀。目前甚至連有錢人幾乎都認為房價不合理，買這麼貴又不合理的東西，這已經脫離了正常的思維。雖然部分的人認為房子會漲價，投機客願意承擔投機風險，但大部分的社會大眾應該想要穩定，但是卻被「炒做」成高房價！

淑湄：在資本主義之下，台北市會變得跟倫敦、紐約一樣，市場本來就不是供一般人的市場，是有錢人才住得起，台北市代表了光環、一切資源的集中等優勢，因此房價跌否不應用全部人的所得來衡量，應檢討高所得者能否支撐這樣的市場，而非用全部人所得的平均來衡量。

老師：問題在於台北市是否會中產階級都無法入住？顯然不是，應該是信義區或大安區等某些豪宅區域產生有錢人聚集，其它地方還是會有中產階級，如此中產階級市場就不會受到豪宅的影響，因為是不同的次市場，然而目前一般市場被投資客所炒作，投資客不在乎長期的均衡，短期的操作造成泡沫的問題。投資客只是短期的支撐，而不是長期，是不穩定的房價水準，因此投資客投資的產品就是泡沫之所在，所以我認為房價是會跌的。

淑湄：高鐵新埔站之前的房價吵很高，飆到一坪十六萬元！但是現在又跌下來，整個重摔，所以房價並非只漲不跌的神話。

老師：如果大家都覺得房價會漲，便漲上去，即使事實應該下跌，也很難下跌。

宗昕：有錢人愈來愈想進到台北，而台北的供給量有限，當需求愈多，基本上房價一定會上升，且物價長期而言上漲，房價也會隨物價而調升。

老師：房價上漲與經濟成長一致是沒有上漲的，因為扣除通貨膨脹後是平的，並

非上漲，當房價上漲高於物價的上漲很多時，就是不合理的上漲。

同學：南部的有錢人不一定會想要搬到台北，因為不太可能離開原有的生活圈，而在大安區有很多人二三十年前就買在大安區，很多也是中產階級的公務員或是上班族，所以也並不是大安區就沒有中產階級。

老師：雖然他們現在可能身價上億，但他們沒有錢，只有房子，如果賣掉房子，又該生活在哪？所以住房子這個問題並不是錢財交換這麼簡單而已，而是生活圈的概念，是生活鄰里環境的選擇。

淑湄：可是台北有很多人是從中南部上來台北置產，他們不是原來的台北人。

老師：問題在於，台北有這麼多的有錢人能夠 fully occupied？如果沒有辦法完全占滿，只能占滿三分之一，就會有三分之二是空房子，這樣是不好的，城市就沒有活力。城市應是有錢人沒錢人都居住在其中的。

很多豪宅情願空在那裡，也不願意出租，房屋的現象並不只是簡單是所得分配的居住行為，大家仔細思考，房價、居住環境與市場的變化會如何？

蔚楚：日前在都市更新公司上班的同學聊天時提到，都市更新與地主磋商時，地主中有一些人不願意，但都市更新之後的增值讓某些地主很希望更新，地主之間就會產生競爭，想辦法影響其它的地主，以支撐其想要的價格，我想這也是一個影響台北市高房價的原因之一。

老師：都市更新是影響高房價的原因之一，但問題在於有無 over-pricing 存在，如果大家都知道房價過高，還買屋，是很不合理的。

蔚楚：這可能跟我們自己本身所接觸的房價有關，因為我在業界的的朋友也有些在做市調，他們表示它們也問不到接近真實成交價的價格，所以連專業者都問不到接近真正的價格，更何況是一般社會大眾。

老師：這是資訊不透明的問題。

淑湄：從房價所得比愈來愈高可以發現台灣人很厲害，台灣人對於房價的忍耐力愈來愈高，顯現台灣人堅忍不拔的民族性。

蔚楚：因為民眾認為房價上漲，未來可能會更買不起，所以現在才會下場購買。

老師：一般人認為未來房價會更不合理，才會下場去撐房價，結果造成偏離市場均衡。但這應是短期的現象，不是長期的現象，房價不可能永遠這樣撐下去。過去 69 年以及 79 年兩次的大泡沫，很清楚的看到，台北市有 50% 以上的泡沫，那時的房價所得比比現在更高，所以房價才會慢慢下滑了十幾年。

高房價一直是熱門的議題，希望大家思考，不只是我們專業者的想法，想了解一般人怎麼想，台北市的人怎麼想，外面的人怎麼看？媒體雖然有一定的力量，但最終還是得面對現實。

● 「實驗一」

假設你目前月薪收入為\$56,000，而你的之初為\$40,000。假設現在：

情況一：你的收入維持不變，而你的支出減少到\$33,600元。

情況二：你的收入增加到\$66,666元，而你的支出則維持不變。

情況三：你的收入增加到\$73,333元，而你的支出也增加到\$44,000元。

請列出最佳至最差的選擇。

有一位同學認為情況二>情況三>情況一，其餘同學選擇情況三>情況二>情況一。

于芳：選擇情況三最佳，因為無異曲線，賺得多花的多，得到的滿足也多。即使通貨膨脹，但我還是喜歡賺的多，花得更多。

老師：應小心一點，只是物價上漲，賺的多，花的也多，通貨膨脹，其它的物價也會隨之上漲。支出從四萬增加到四萬四，而通貨膨脹也同樣上漲。

俊鈞：支出的部分應是「必要支出」，所以當收入增加而支出不變時，表示可支配的錢更多了，而情況三雖然收入增加更多，但是支出也增加，扣除通貨膨脹的結果後，可支配的錢增加的比例較情況二為少，所以我認為情況二最佳。

于芳：情況三的支出多增加四千元，但是收入卻增加的比六萬一千更多，所以可以支配的錢是更多的。

淑湄：我覺得看收入就好，因為支出與非支出為兩個財貨，它們均在同一個無異曲線上，只有當所得增加的時候，無異曲線才會往右推，情況三的收入最佳，所以我認為情況三最佳。

老師：當收入增加，而支出增加時，效用是沒有增加的，如果是在同樣的情境底下，情況三是最簡單的選擇，但這麼簡單的答案，是有陷阱的。通貨膨脹的意思在於薪水增加了，名目上的財貨增加了，但是支出也增加了，所以兩者抵銷後是相等的。情況二收入增加，支出不變，顯示可支配的所得增加了。而情況一與情況二有點類似，所得與支出互為增減的情況，結果可能也差不多。大家應仔細想想三者的差別。

面對這個問題，我發現在地政系跟財管系、大學部與研究所間，大家的答案都不同，端看用何種角度來回答問題，情況三雖是最簡單的解法，但是每一種答案都有其背後的經濟意涵，因此在回答時，應想更清楚些。

● 「實驗二」

張三、李四、王五各以\$1,200萬元買下一戶高級公寓大廈，並在一年後出售該住宅，假設：

張三在擁有住宅那一年，物價產生通貨緊縮，各樣物品與服務收費皆降價25%，一年後，張三以924萬元出售該住宅(即較他買時少了23%)。

李四在擁有住宅那一年，物價產生通貨膨脹，各樣物品與服務收費皆上漲25%，一年後，李四以1,476萬元出售該住宅(即較他買時多了23%)。

王五在擁有住宅那一年，物價平穩，各樣物品與服務收費均無漲跌，一年後，王五以1,176萬元出售該住宅(即較他買時少了2%)。

請評估張三、李四、王五三人房地產投資結果的優劣。

幾乎所有同學都認為張三>李四>王。

竹君：因為通貨緊縮，所有張三還賺了 2%，王五跟李四都虧錢。

蔚楚：因為折現後的結果，李四較王五佳。

老師：以一般人的角度來看，李四是最賺的，但是從財務上的感覺，李四是賠錢的。但是從抗通膨的角度來看，張三才是最賺的，通貨膨脹買房子與通貨平穩買房子，這兩者間有一點差別。大家對於第二題有共識，張三第一，李四第二，王五第三。

• 附利表

老師：10%複利表第一欄的第五年 1.6105 什麼意思？

相甫：現在存 100 元，在 10%的利率下，過五年之後，可以拿到 161 元。

老師：五年可得到 1.6 倍，而二十年可拿到 6.7 倍，大家要感覺時間的價值。

老師：第二欄 6.1051 是什麼意思？

宗昕：每年的期初存一百元，連存五年後，最後可以拿回 610 元。

老師：五年是 610 元，本金 500 元，五年只多了 110 元，而如果連存二十年是 5720 元，較本金 2000 元多了 3720 元，可以感受到時間的力量。

第三欄 0.163 是什麼意思？

雅怡：第五年如果要拿 100 元，每年要存 16.37 元。

老師：最後一年要拿一個整數，零存整付，隱含年金的意思。網路上的「年金屋」指到老人院或是養生村交一筆錢，然後住到往生為止，這與以房養老的年金屋是不同的概念，並非 sales and leaseback 的概念，並非把房子賣掉，每年領回一筆錢。

所謂「年金」指每年繳交或是得到一筆固定的金額，所以雖然都是年金的觀念，但是網路上的年金屋與 sales and leaseback 是完全相反的觀念，因此可以發現第三欄與第二欄互為倒數，兩者相乘為一。如果五年的話，每年存十六萬三，五年可以拿回一百萬，但如果二十年，每年存一萬七，二十年後可以拿回一百萬，這是壽險業者常在玩的遊戲，每年存一萬七，二十年後拿一百萬，與每年從十六萬三，五年後拿一百萬，時間愈長似乎愈划算，但是在財務上兩者之間是沒有差別的，因為財務並非是線性的直覺，因此財務心理學很重要，大家的認知會影響結果很大。

第四欄 0.62 是什麼意思？

于婷：五年後的一塊錢，折現到現在是 0.62 元。

老師：以白話文來說，五年後要拿一塊錢，現在要存 0.62 元，大家應該要用經濟直覺的白話文來解釋。而第一欄與第四欄相乘等於一，兩者互為倒數，而二十年為 0.14，五年前存 6,200 元，現在可以拿 10,000 元，二十年前存 1400 元，現在可以拿 10,000 元，五年跟二十年的感覺差很多。

第五欄，3.79 是什麼意思？

于芳：如果每年從一塊錢，連存五年後，五年所存的錢等於現在的 3.79 元。

老師：這一欄是計算「以房養老」用的，因為需要知道房屋現在的價值，以 20

年為例，現值 851 萬房屋，在 10% 的稅率下，未來二十年每年可以拿回 100 萬元，這看起來很划算，但是前提要件是 10% 的固定利率水準。但是時間長短不同的話， n 次方的結果後，錢跟時間兩者以不同的比利移動，大家應有財務直覺。但銀行不可能百分之百貸款，頂多只能待六成到七成，如果活的更久，房價的時間風險將更高。

于芳：可是這樣的話，一年一百萬，每個月就是十萬元左右，如此將沒有考慮通膨的問題，如果未來通膨，風險就會變大。

老師：在固定利率的情況下，二十年或是五年是確定的時間，但是年金屋是不確定期限的，所以需要再加上 risk premium，保險公司可利用大數法取平均數計算，這是一種遊戲，端看與保險公司如何契約，是可以財務工程機制設計解決。

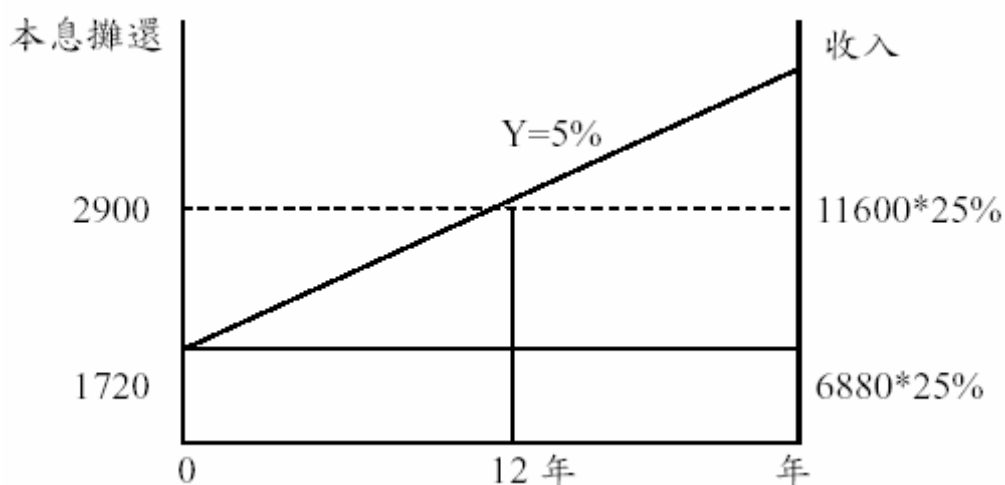
最後一欄 0.263，是什麼意思？

雅怡：現在借一百萬，如果要五年還完，每年要還 26.3 萬。

老師：這就是一般所稱的本利均等攤還的意思，如果是二十年的話，每年要還 11 萬七，所以看起來提前清償很划算，但是在財務上因為 n 次方的結果，兩者是一樣的，只是大家的感受不同爾。

此外，第五欄跟第六欄相乘起來為一，兩者互為倒數。

• Tilt Problem(蹺蹺板問題)



老師：通貨膨脹對房地產影響很大，在通貨膨脹中有 tilt problem(蹺蹺板問題)，假設貸款三萬元的房子，三十年貸款，利率 4%，每年負擔 1,720 元。在美國有一個要求，所得收入必須要高於貸款負擔的四倍以上，亦即所得要高於 6,880 元以上，即貸款負擔須低於所得的四分之一。假設通貨膨脹 5%，利率為 9%(4%+5%)下，每年的貸款負擔提高為 2,900 元，所得就必須要提高到 11,600 元。因此本來買得起房子的人，在通膨時，就買不起房子，如果薪資所得也以 5% 的通膨以同樣的比率上漲，須十二年後才買得起房子，因為所得的提升速度較慢，所以造成需透過貸款的購屋者，無法貸款而無法購屋。

此問題的前提在於所得與貸款的關係，收入的上漲無法超過貸款上漲四倍的時，銀行不借款，進而降低需求，造成購屋者的壓力。然而台灣的情形不同，銀行貸款時比較不重視你的所得多寡。

淑湄：台灣目前的利率比過去低檔，比起過去，是否隱含著所得比較低者較過去買得起房子？

老師：目前台灣的銀行在貸款時並不這麼重視所得，雖然會看所得的收入，但並不這麼絕對，主要看抵押品的價值，所以兩者之間不像國外這麼絕對。

● 住宅金融的「公平問題」

老師：首購者是住宅金融的一個問題，老年人的反向抵押貸款也是一個問題，為什麼要反向抵押？正向抵押貸款難道不行嗎？

蔚楚：正向抵押沒有住的地方。

老師：還是有住的地方！因為銀行會擔心，不敢貸款，基本上銀行不貸款給超過六十五歲的老年人，與壽險公司不接受年長者或有狀況者保險一樣，所以創造逆向抵押貸款。而首次貸款者，相對沒錢沒經驗，所以貸款利率較高或是貸款成數較低，而有經驗者就能借更多錢，這對弱勢者很不公平。所以貸款的公平是很大的爭議，銀行認為愈是沒錢的人風險愈高，風險貼水愈多，所以利率愈高或貸款成數降低，而有錢人卻享較低的利率或較高貸款成數，這是不公平的。所以美國私下有「紅線區」，規定銀行在貸款時有所謂的不得因種族、教育等因素而有所歧視。

銀行都畫有紅線區，紅線區不得貸款，雖然是 undertable，但卻是公開的事實，紅線區的風險貼水更高後，將會使窮人更買不起，所以這個時候只能靠政府介入來解決，透過大數法則分散風險，如美國的 FHA 介入。

因為市場失靈，所以政府介入，政府應考量整個社會的福利最佳。住宅金融不公平的現象，其實是很常見的。

● 金融機構的效率問題

老師：金融機構的效率主要在於「流動性」，週轉暢通表示有效率，反之則無效率，過去銀行借短貸長，銀行容易無法順暢流通。所以透過金融資產證券化促進流動性，而老人年金屋也是同樣的道理。反向抵押貸款與正向抵押貸款，從流動性的角度來看，銀行都應做，因為可促進資金的流動性，一個收款，一個放款，資金的管理也方便。但是老人的房子處分問題，是目前仍需進一步仔細考量的問題，可能需要經營管理公司或是保險公司的配套措施解決。

在不公平不效率的時候，政府介入，所以政府介入不動產金融很多，利率的介入、優惠房貸的介入、貸款成數的介入、保證保險的介入等等，哪種介入方式為有效率最公平也是需要討論的。

優惠房貸並非不好，只是現在的優惠房貸並不公平，優惠房貸隱含補貼的意涵，如果不限定資格，只剩下活絡房地產市場的功效，而買房子者若非弱勢者，就更不公平了，而通常是有能力者才買得起房子，所以最後並非

補貼真正的弱勢者！

「消費券」便是公平與效率，最典型的爭議。消費券為了效率、促進經濟，所以不設排富條款，因為排富條款成本很高，如果為了公平，成本將大幅提升。利率的補貼以往很常用，除了利率的補貼之外，還有貸款成數的補貼，大家覺得成數補貼重要還是利率補貼重要？這兩者對於市場的效果並不一樣，一般而言成數補貼的影響大於利率補貼，而成數與利率雙重補貼的效果又如何？

此外，「保證」制度是建築經理公司的履約保證，台灣建商有所謂以案養案現象，建商可能不履行契約而倒閉，而何謂以案養案？

于芳：建設公司用第一個案子收到的錢投資下一個案子，如果前案無法正常收取資金，就無法支付下一個案子的支出，因此當第一個案子賣不好時，會使第二個案子也斷頭。

老師：以案養案的情形是，甲案拿到錢進來後，還沒蓋房子前，就買乙案的地，把甲案的錢放在乙案上，然後把乙案的前再去募集資金，募集資金後，再買丙案的地，當市場不景氣時，丙案的錢不進來，而丙案的錢就是乙案的錢，丙案倒，乙案跟著倒，乙案的錢是甲案的錢，所以甲案也會倒。所以建築經理公司的「履約保證」，強調專款專用的帳戶，以避免以案養案的情形發生，每個案子自己用自己的錢，建築經理公司在銀行開一個專戶，讓該案的錢都進入這個專戶中，不會把錢用到其他案子。

而「保險」與保證不同，是大數法則，保險為理賠問題，並不是履約的問題，兩者的概念不同。當貸款戶違約時，金融機構可以透過買保險減輕風險，這樣就可以降低風險貼水的利率，因為銀行的風險已移轉給保險公司，但會增加保險費用的支出。所以制度設計上有很多種方式，保證與保險隱含不同的意涵，老人年金屋就是透過風險來承擔。此外，制度上也可設計保證的方式，可由政府保證或是民間機構保證。

台灣住宅金融目前還不發達，銀行吃人的問題比比皆是，制度仍相當不健全。台灣的正式金融部門與非正式金融部門，預售制度就是住宅金融的一種產物，從正式到非正式，購屋者自力救濟，透過分期付款的方式也是金融所造成的結果。

在台灣 Prepayment 的現象很常見，Prepayment 的時間大約多長？什麼樣的人或地區 prepayment 的機率較高？

在台灣住宅金融的研究比較缺乏是因為台灣金融機構比較保守，且台灣缺乏完整的資料庫以供分析，而台灣的金融機構比較少做這部分的分析，因此相對無法做進一步更細緻的分析，所以目前台灣住宅金融的研究仍相當不足。

住宅金融對是住宅領域的關鍵，利率的變動會影響市場，可是金融機構本身又不是福利事業，金融機構也受到政府的管制，背後的機制很複雜，大家可以再想想，今天上課上到這裡，謝謝大家。