

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 ☒ 成果報告  
☐ 期中進度報告

資訊不對稱下的不動產抵押貸款擔保品估價之研究

計畫類別：☒ 個別型計畫 ☐ 整合型計畫

計畫編號：NSC96-2415-H-168-002-SSS

執行期間：96 年 8 月 1 日至 97 年 7 月 31 日

計畫主持人：陳淑美

共同主持人：

計畫參與人員：黃麗燕、林珮雯、林宏勸

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)：☒ 精簡報告 ☐ 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

☐ 赴國外出差或研習心得報告一份

☐ 赴大陸地區出差或研習心得報告一份

☒ 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份

☐ 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、  
列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

☐ 涉及專利或其他智慧財產權，☒ 一年☐ 二年後可公開查詢

執行單位：崑山科技大學不動產經營系

中 華 民 國 97 年 10 月 31 日

## 一、前言

根據中央銀行統計 96 年 8 月消費者購置住宅貸款餘額總金額高達 4 兆 6012 億 7500 萬元，價值甚高，因此不動產貸款擔保品價值的查估是龐大且重要之工作。部份銀行委託不動產估價事務所之估價師進行擔保品的估價，也有由銀行內部估價師進行估價，估價師查估的不動產價格與銀行決定貸放給借款人的金額密切相關。借款人借款與否與額度多寡直接關係到貸款經紀人(放款業務人員)之業績，因此常有貸款經紀人藉由借款人之期望借貸金額影響估價師估價之情形，故此本文強調重視估價師估價的合理性，以降低、改善銀行逾期放款情形。

不動產經濟價值之判斷是否妥當，繫於估價師在估價過程之能力行使及誠實程度，並視資料之蒐集整理是否適當，分析解釋資料之熟練程度而定。因此，估價師之高度知識、豐富經驗及準確的判斷力在不動產估價的過程顯得十分重要。一般具有經驗的估價師或估價師事務所在應用買賣實例比較法時，常依賴估價師或估價師事務所內部累積的資料庫、不動產同業提供的參考行情、其他資深估價師的意見或估價師本人的經驗作判斷。影響不動產估價師估值決定的因素很多，估價師的經驗、主觀判斷，各項估價之參考資訊以及生存壓力的外在環境影響，估價的結果常因估價師的不同而有差異。

不動產抵押貸款金額的決定過程中，銀行的不動產貸款案件若委託不動產估價師事務所的估價師進行估價，其作業的程序通常是銀行放款部門的貸款經紀人先向三家估價師事務所試探性的詢問對象不動產的「預估價格」，待各估價師回報之後，銀行將三家的預估價格與借款人的期望借貸金額相比較，銀行再決定將該案件委託何家估價師事務所進行估價。估價師回報的預估價格會決定是否能承接到銀行委任估價的業務。因此在此過程中，銀行的貸款經紀人擁有較多的資訊(包含三家估價師的預估價格，與借款人之期望借貸金額)；相對的，估價師只擁有自己估價的資訊，而形成雙方「資訊不對稱」的情形。

再者，在銀行確定委任估價之後，估價師估價的結果若與銀行貸款經紀人或借款人的期待價格有較大的落差，可能導致借款人無法向銀行借到期待的金額，進而影響貸款經紀人業績的達成。因此貸款經紀人常有要求估價師調整原估價結果之情形。客戶或抵押貸款的經紀人常給估價師壓力，目的在影響不動產估價的結果(Kinnard et al.,1997)。

以估價師的立場而言：估價師面對貸款經紀人的壓力會有不同的反應，較為資深或有經驗的估價師可能更重視自己的聲譽，或更堅持自己的專業立場，而且估價公司在財務壓力或未能謹守職業道德的情形下常會因為客戶的壓力而配合調整估價的估值。不僅如此，國內銀行與估價師亦可能是同一分行的同僚關係，或者估價師是受到銀行(業主身份)的委託而估價，兩者存在著業務依存的關係。

貸款經紀人若對估價師的估價過程過度干預，要求估價師將估價結果調到期待的價格，雖然短期可以促使貸款經紀人增加業績，但是貸款金額高於合理的市場行情卻有可能在未來借款人倒帳無法清償貸款時，使銀行蒙受損失，並且損及借款人個人之信用記錄。因此本研究認為此課題至為重要。

綜合上述研究背景，估價師面對銀行貸款經紀人提出要求修改估價結果時，估價師能否謹守專業立場，通常與估價師的經驗、知識、參考資訊以及銀行和估價師事務所的依存關係等有莫大的關係。故此，本文欲探討面對貸款經紀人要求估價師調整估值時，影響估價師配合修改估價報告書以及修改估值幅度的因素為何。因此本文的研究目的如下：1.透過深度訪談，了解銀行與不動產估價師事務所的互動，分析貸款經紀人與估價師的利害關係。2.將不動產估價師在資訊不對稱的環境中，估價師面對貸款經紀人的壓力和事務所的生存壓力，所採取的修改估值選擇，以選擇模型進行實證。本研究欲將不動產估價師估價過程所考慮的因素納入選擇模型作為解釋變數，分析何種因素顯著的影響不動產估價師修改估價結果的決策。期望結果能藉由整個估價過程之互動因素的釐清，對估價師、貸款經紀人和銀行提出適切的建議。

本文架構如下：除第一節前言外，第二節為文獻回顧，第三節為深度訪談，第四節為資料與實證模式，第五節為實證結果分析，最後則是本文的結論。

## 二、文獻回顧

國外近年來有關不動產估價的研究相當多，其中 Pagourtzi et al. (2003)曾回顧傳統與進階的估價方法，與本研究較相近的「傳統方法」為比較法，較相近的「進階方法」為特徵價格法(hedonic pricing method)。針對買賣實例比較法，IsaKson(2002)提到學術界的研究者和估價師的觀點不同。台灣常用的買賣實例比較法與國外大量估價所採用的方法不同，Moore (2006)將各種大量估價方法的表現加以比較，分析各種大量估價方法的統計顯著性是否有不同。常用的買賣實例比較法的重點繫於其比較個案選取(Diaz,1990; Vandell,1991; Gau et al.,1992; Moliver & Boronico,1996)，而大量估價的特徵價格迴歸模式則需有案件的資料庫和適當的統計技術的應用。

本研究回顧過去的研究，將相關研究分為三類，第一類為估價師面臨客戶壓力的研究。面對貸款審核過程中記錄不佳的特定客戶群，估價師常受借款人(客戶)的壓力去修改估價報告，將估值膨脹，以便客戶可以借到符合其需要的貸款金額，導致犯罪事件逐漸增加(Smith,2002)，尤其是主要承接貸款導向業務的估價師所受的衝擊最大，這一方面與國內目前估價師承接業務的狀況非常相似。Wolverton & Gallimore(1999)分析以知覺理論探討估價師受到客戶的價格影響、業績與客戶回饋滿意度的相關性，以及客戶回饋效果對估價師角色認知和借款人客戶表現認知的影響，研究結果指出估價師會把客戶回饋視為客觀意見的提供者，而進一步檢視、調整估值。而且，汪駿旭(2005)運用質化訪談及量化的因素分析、平均數差異檢定的方法分析客戶之影響與估價人員(或公司)特性之間的關聯性，該研究發現客戶會對估價師提出質疑，告知期待價格而間接影響估值。對估價師(或公司)收入影響較大的客戶，干預的影響力也較大。

張能政(2004)以實務觀察及資深估價人員訪談了解國內不動產估價師價格決策行為模式，研究結果發現在估價業務競爭、交易資訊不透明、專業技術未成熟的環境下，估價人員會受其他資訊影響偏離估價規範程序，而年資及區域市場熟悉度亦會影響估價，產生經驗法則偏誤。張小燕(2005)亦以行為觀點檢視不動產估價方法之市場比較法，分別以電梯大樓與透天別墅兩種類型之住宅來觀察估價人員在進行估價時，其程序是否偏離理論規範，該研究發現估價人員對於市場比較法之應用的確存在許多差異性，不動產估價人員的實際估價程序的確偏離理論規範，因為不動產估價人員挑選的比較標的並無一致性的準則存在。

另外有一類文獻將資訊不對稱應用到不動產相關的研究上，Garmaise & Moskowitz(2004)驗證不動產市場中資訊不對稱的各個假說，該研究在商用不動產的市場中，使用間接資訊變數和財產稅評估的外生變數去區分高度和低度資訊不對稱的特徵。實證結果發現，在商用不動產市場中資訊不對稱顯著存在，市場參與者透過購買鄰近的不動產、有長期收入歷史的不動產、避免和特定紀錄不佳的經紀人交易來解決資訊不對稱的情形。Firoozi et al.(2006)研究美國德州課稅不動產的估價和住宅市場資訊不對稱的情形，應用二階段動態賽局分析稅務估價師和住宅所有權人的動態賽局，分析估價師高估或低估財產價值和高知識或低知識屋主是否提出質疑的賽局互動策略和雙方的報酬，並用「固定效果迴歸模型」驗證相關假說，結果發現德州的住宅類型、面積、屋齡及其他經濟屬性調整下，稅務估價師對不動產價值估的比較低，比鄰近不動產價值降低約 2.5%~6.2%左右。因此，本研究將市場環境中的「資訊不對稱」特性應用於貸款經紀人與估價師之間的互動關係。

第三類為估價過程參考錨的相關文獻，Diaz(1997)亦研究是否擁有「錨」(過去專家估價報告書)對估值有所影響，經過實證結果發現學徒估價師之估價過程會受到前次估價結果(有錨)影響而專家估價師之估價過程較不受前次估價結果影響，估價師的經驗估價師參考的資訊和判斷。Wolverton & Gallimore(1997)深入探究美國與英國估價師的估價過程，該研究發現運用買賣實例比較法時，英國估價師在選擇比較案例時較少受到售價資訊的影響，

但是發現個人知識對於估值判斷的趨勢較為強烈。美國估價師則蒐集較多個不動產成交案例。該研究的實證結果發現文化差異的確對估價的個案選擇有影響，體現在美國和英國估價調整過程的透明度上。由於「參考錨」影響估值結果相關文獻亦甚少，本文將先以深度訪談來了解並實證國內估價師估價過程裡所採用的「錨」有哪些以及參考因素對估價行為有何程度影響。更進一步，本研究欲以量化問卷分析估價師的參考資訊對估價的影響，探討較資淺的估價師是否需要搜集更多市場資訊、或更依賴外部資訊以進行估值的判斷或調整。

綜上所述，回顧國內外相關的參考文獻之後，得知目前國內估價師所面臨的客戶業務壓力、市場競爭和生存壓力與國外的估價師類似。尤其是估價師主要承作銀行抵押貸款之不動產估價案件者，所受的估價干預很大，案件報酬較低，配合調整估價的情形屢見不鮮。且國內相關研究鮮少將焦點放在銀行抵押貸款不動產的估價，過去研究多探討一般的估價程序、估價技術和方法。因此本文欲探討不動產估價師與貸款經紀人互動的主題以填補此類研究之不足。

### 三、深度訪談

本研究為了了解目前不動產估價師對於抵押貸款擔保品的估價過程及影響因素，先藉由質性研究的「深度訪談」法了解目前國內估價師承接不動產抵押貸款擔保品估價之情形。本研究採取「一般性訪談」方式，即事前決定好主題，再進行正式深入的訪談。本研究找尋 3 位估價師接受訪談，針對本研究疑惑且關切的疑問透過面對面方式訪談，讓受訪者充分發表自我意見與看法，將訪談內容整理後，歸納出以下四個概念：

#### 1. 貸款經紀人與估價師明顯處於「資訊不對稱」的環境

訪談摘錄：

C1：客戶會找了很多家銀行，看哪家銀行能貸的多，而銀行也會找幾家估價公司來幫它估價，但到最後這名客戶只會選擇某一家的銀行，銀行是不可能透露很多資料給我們的，我們僅能靠自己現場勘估蒐集資訊。

B1：雖然貸款經紀人擁有很多資訊，但我們不可能完全因為人情而配合調整估值，因為我們有風險的，像估值若偏誤太大，我們要承擔超貸的責任。

#### 2. 估價師必須事先支付「沉沒成本」和銀行建立友好的合作關係

訪談摘錄：

C2：通常外商銀行都會去找他認可或認定的幾家估價公司，讓他們來做估價動作，像花旗、滙豐與荷蘭等外商銀行都委外處理，我們願意花很多時間與金錢進行預估，但是預估費用完全不收，目的是希望能長期合作下去。

B2：估價師預估的成本很難去衡量花費多少，有些估價師可能花費一個上午時間即可估出，但也有可能花費 2 天。事先付出都是不收錢的，就算對方找你預估之後沒有下落也是很正常的事。「現勘」、「申請地籍圖謄本」、「建物測量成果圖」、「土地登記第二類謄本」（土地與建物所有權）等，這些視勘察地點不同、距離遠近、案件困難程度不同而不同，事後交易成本也很難說大概多少。

C4：像我們接案件會先填寫預估單，案子做到一半突然不用做了，這也是有可能的，原因有可能是客戶不要貸款了，或者當時客戶找了很多家銀行要看哪家銀行能貸的多。有時好的銀行，會給有去現勘的估價師一些費用（小額車馬費，大約 500 元左右或者是案件報酬的一半金額）。

#### 3. 「資淺估價師」估價時的參考錨相對比「資深估價師」來的較多

訪談摘錄：

A3：依據勘估標的類型蒐集客觀資料，通常參考的價格資料大部份都是「公司資料庫」、「前輩提供的估值」、「同行業者提供」、「網路」蒐集新資訊與個人經驗，資淺估價師往往

比較依賴這些參考錨，並作為估值佐證的依據。

C3：資深估價師往往以本身的多年估價經驗作為判斷的關鍵核心，而蒐集到的資訊僅作為參考。

#### 4. 貸款經紀人預期估值與估價師估價結果存在明顯落差

##### 訪談摘錄：

B4：我們會到現場勘察後給一個估值傳送給貸款經紀人。倘若貸款經紀人不滿意估值結果，那麼貸款經紀人可以先和授信人員洽談。若無法從授信人員那裡提高貸款成數，那麼我們通常會有兩種選擇：緩辦或停辦。大部份我們很少去更改估值，因為我們會這麼認定這個估值是我們的專業。

本研究透過 Atlas.ti 軟體將影響估價師估價的因素歸納如圖 3-1，說明貸款經紀人與估價師之互動關係，深度訪談之重要結果如下：貸款經紀人與估價師明顯處於「資訊不對稱」環境，訪談過程中了解到銀行的貸款經紀人擁有 3 家估價師事務所估價師預估估值、客戶期望價格及貸款經紀人期望價格，而受聘的估價師卻僅有本身預估的估值，雙方的資訊不對稱導致貸款經紀人處於優勢局面。其次，銀行會尋找預估價格較符合期望的估價師事務所承辦，而估價師卻會面臨事先付出預估費用卻沒有受聘的情況。估價師必須事先支付「沉沒成本」以建立友好合作關係，此為目前國內估價師常見的情形。大部分的估價師事務所寧願花很多時間與金錢進行預估以建立日後合作的機會。同時也發現「資淺估價師」估價時的參考錨相對比「資深估價師」來的多。因為資深估價師勘估經驗較豐富，很快能判斷出該不動產真正價值；相反的，資淺估價師必須透過多方面資源的提供以完成估價。由於貸款經紀人有龐大的業務壓力，因此貸款經紀人常常暗示估價師增加估值以達成交，但估價師承受貸款經紀人的壓力與本身的業務壓力後，又必須估價出公正且合理的估值，以避免日後必須負擔超貸的責任。估價師在這樣兩難的情形下，往往估價出的結果與貸款經紀人預期估值有所落差。本研究深度訪談的結果有助於設計量化問卷之用。

## 四、資料與實證模式

### (一) 資料來源與樣本篩選

為了將銀行與估價師事務所的互動關係進行實證，本文以問卷調查蒐集影響估價師估價的因素，以及估價師與銀行互動的相關資料。為了讓實證結果具代表性，本研究問卷調查實施的對象包含北部、中部及南部各地不同的不動產估價師事務所，以避免取樣的偏差。本研究根據不動產估價師公會提供的估價師名冊進行普查。本研究扣除拒答、名冊資料不正確、離職、目前不再承辦抵押貸款案件等估價師，共發放 192 份問卷，回收 102 份，回收率 53.125%。問卷內容分為兩大部分：不動產估價師個人基本資料與不動產抵押貸款擔保品之估價行為等。

### (二) 實證模式建立

透過敘述統計整理後發現估價師修改估值的幅度只有 3 種情形，因此將此 3 種情形當作依變數：不修改、1 成以下與 1 成~2 成之間，本文採用次序羅吉特作為實證模型進行實證，探討影響估價師修改估值幅度的因素。次序羅吉特模式如式子(1)。

其次序羅吉特模式如下：

$$\ln\left(\frac{P(y \leq \kappa)}{1 - P(y \leq \kappa)}\right) = \alpha_j + \sum_{x=1}^5 \beta_x X_{ix} + \sum_{w=1}^5 \beta_w W_{iw} + \sum_{z=1}^4 \beta_z Z_{iz} + \sum_{q=1}^3 \beta_q Q_{iq} + \varepsilon_i \quad (1)$$

其中，y 在「修改估值幅度選擇模式」中，代表 3 種不同的修改估值幅度，由小至大

的排序，左邊項為估價師修改估值幅度選擇機率模式的依變數。若估價師選擇不修改估值，則估值修改幅度設定為 0；若估價師選擇調整估值幅度為 1 成以下，則估值幅度設定為 1；若估價師選擇調整估值幅度為 1 成以上~2 成以下，則估值幅度設定為 2。 $\alpha_j$  為常數項，X 為估價師個人屬性變數，W 為資訊來源(錨)，Z 為修改估值的情境因素，Q 為估價師事務所與銀行之間的依存關係， $\beta$  為最大概似估計之參數， $\varepsilon_i$  為殘差項。其中 X 包含年齡、教育程度、教育背景、估價年資與承辦抵押貸款案件數；W 包含同行業者給予的資訊、網路蒐集的資訊、公司資料庫提供的資訊、資深前輩提供的資訊與個人經驗值判斷；Z 包含銀行對估價師事務所的收入影響重大、過去對同一勘估標的報告書與這次估值有明顯落差、面對熟識的貸款經紀人(人情壓力)與委託案件的報酬很高等變數；Q 包含貸款經紀人所屬銀行的態度、估價師事務所與銀行合作時間及銀行委託案件量占估價師事務所估價案件量的依存度。

本文欲驗證下列假說：

H<sub>1</sub>: 資深估價師較重視聲譽，修改估值的成本較高，較不會大幅度的修改估價結果。

H<sub>2</sub>: 估價師採用市場比較法估價時估價師若參考自己的經驗，相對於參考其他資訊，選擇大幅度的修改估價結果的機率較低。

H<sub>3</sub>: 當銀行對於估價師事務所的業務收入影響重大時，估價師較願意大幅度的修改估值。

H<sub>4</sub>: 當銀行與估價師事務所的合作期間愈長，兩者發展出正常穩定的關係，估價師事務所受到控制或屈服於業務壓力的情形較少，選擇大幅度的修改估價結果的機率較低。

### (三)模式的變數選取

本文經由過去文獻回顧與敘述統計分析結果分別選取估價師個人屬性、資料來源(錨)、修改估值的情境因素以及估價師事務所和銀行之間的關係等類別作為模型的解釋變數，分別說明如下：

1. 估價師個人屬性：過去研究探討估價師本身知識、年資與區域市場熟悉度對估價會產生影響 (Wolverton&Gallimore,1997; Diaz,1990; 張能政, 2004)。因此本研究以「年齡」、「教育程度」與「教育背景」作為估價師知識的衡量，而「年資」與「承辦抵押貸款案件熟悉度」作為估價師承辦經驗衡量，估價師個人屬性放入「估價師修改估值幅度模型」作為解釋變數。

2. 資訊來源 (錨)：估價師在估價時會參考各種外界的資訊，以便能做客觀的估價。本文以參考「其它資訊」作為參考組，並了解「同行業者給予資訊」、「網路蒐集的資訊」、「公司資料庫提供的資訊」、「前輩提供的資訊」與「個人經驗值判斷」五個資訊來源，探討估價師參考這些資訊時對估值修改幅度的影響程度為何。本研究的敘述統計發現 74.5% 比例以上的估價師認為公司資料庫提供的資訊重要。79.4% 比例以上估價師確信個人承辦多年之經驗判斷，因此本文將它們列為估價的參考資訊，並探討以上參考資訊對估價師修改估值幅度的影響。

3. 修改估值的情境：主要是討論哪些情境對估價師修改估值幅度的影響較大。本文選取變數包括「銀行對公司收入影響重大」、「委託案件的報酬高」、「熟識貸款經紀人的壓力」以及「過去對同一勘估標的估價結果與這次估值有明顯落差」等變數，並以「貸款經紀人透過上級主管影響」作為參考組。

4. 估價師事務所與銀行之間的依存關係：本文以「貸款經紀人所屬銀行的態度」、「銀行與估價師事務所的合作時間」與「抵押貸款案件量占估價師事務所估價案件量之比例」等三個變數，探討估價師事務所與銀行之間的關係對於估值修改幅度的影響。國內外文獻皆指出估價師容易受到很多壓力而膨脹估值(Smith,2002; 汪駿旭, 2005)。因此本研究選擇這些變數來分析雙方有密切關係時，對估價師修改的估值幅度有何影響。

## 五、實證結果分析

本文係採用次序羅吉特模式進行實證，了解估價師估價過程的各種因素對是否修改估值以及估值幅度的影響。

承上敘述統計得知估價師修改估值幅度的選擇有 3 種，因此本研究定義模式依變數為：不修改估值、調整估值幅度 1 成以下及調整估值幅度 1 成以上~2 成以下，此三種替選方案為類別變數，本研究先探討應用多項羅吉特模式的可行性。使用多項式羅吉特模式，其必要條件為應變數中任意兩個替選方案之間做選擇時，要假設該替選方案的選擇與其他替選方案無關，即任意兩個方案選擇的相對機率不會受到其他方案選擇是否存在的影響，亦即「獨立無關的替選方案(IIA)」(Kmenta,1986)的假設必須成立，因此在選用多項式羅吉特模型做分析之前，本研究必須測試 IIA 假設，並依據其建議，於估計時使用較少的替選方案組合及較少的迴歸自變數。

Hausman 和 McFadden 於 1984 年提出的 HM 檢定，是以條件式 Logit 模型為參數指定，亦即是以方案的屬性作為解釋變數，Greene(2002)建議在進行 Hausman 的 IIA 檢定時，儘量以較少的方案及解釋變數來進行。準此，本研究僅納入一個方案的屬性(「銀行對公司收入影響重大」或「銀行與估價師事務所的合作時間」)作為解釋變數，並以一次剔除一個方案的方式建立受限制模型來檢定，因此會得到三種檢定結果，如表 6-1 所示。在三種檢定結果中，方案一至方案三剔除的檢定結果皆顯示 IIA 不成立，即其受限制模型中的替選方案各種組合中 IIA 假設不成立，因此本研究若採用多項式羅吉特模式並不適宜，因此改選用次序羅吉特模式進行實證分析。其中 Y= A1 表示為方案一:估價師不修改估值，A2 表示為方案二:估價師修改估值 1 成以下，A3 表示為方案三:估價師修改估值 1~2 成。

表 6-1 IIA 檢定結果

剔除方案	A1	A2	A3
受限制方案	A2,A3	A1,A3	A1,A2
$\chi^2$	4.154	6.156	4.490
P-value	0.041	0.013	0.024
檢定結果	不成立	不成立	不成立

資料來源：本研究整理

表 6-2 為估價師修改估值幅度選擇的校估結果。樣本資料皆通過參數等斜率假設(parallel lines assumption)的檢定，表示參數以次序羅吉特模式分析是合適的。該模式估計之各項變數之正負符號均符合預期。檢定機率模式適合度的概似比統計量(-2LogL)達顯著性，即代表模式與自變數間具有聯合的顯著性，不僅如此，該模式的預測成功率達到 88.5%。另外，本研究也將修改估值幅度的校估參數以指數還原成賭倍比(odd s ratio)，討論在其他條件不變下，單一變數對修改估值幅度機率比的影響效果。

修改估值幅度模型中，截距項是顯著的，40 歲以上年齡較長的估價師較容易選擇小修改的估值修改幅度，其選擇較大幅度修改估值的機率分別為減少 97%。估價師的年資與承辦抵押貸款案件量的變數顯著為負，由賭倍比顯示估價年資 3 年以上或承辦抵押貸款案件量每年達 200 件以上的估價師，其選擇較大幅度修改估值的機率分別為減少

96%與 91%。因此假說 1 成立。這說明了有較多估價經驗的估價師不易大幅度調整估值，反而是涉世未深的估價師容易大幅度調整估值結果。

估價師估價時所參考的資訊來源中，發現估價師參考公司資料庫提供的資訊與前輩提供的資訊的變數顯著為正；估價師參考個人經驗的變數顯著為負。估價師的參考資訊來源的確對修改估值幅度有顯著的影響。因此假說 2 成立。估價師參考公司資料庫提供的資訊與前輩提供的資訊會選擇大幅度調整估值的機率皆比參考其他資訊來源高，分別為 1.88 倍、1.13 倍，說明估價師比較依賴公司估價資料庫來了解不動產過去的區域脈絡，或詢問前輩的資訊，獲得客觀資訊來源者較會大幅度的修改估值；而資訊來源為參考個人經驗的判斷時，則很有可能會因為估價師相信自己的主觀專業，導致估值幅度的調整較低。這說明估價師的理性主導估價的專業。

修改估值的情境方面，相較於貸款經紀人的干預，銀行對公司的收入影響重大者，估價師選擇較大修改估值幅度的機率較高，顯然攸關估價師事務所生存壓力的因素，的確會對估價師的修改估值幅度發揮影響力。考量估價師事務所與銀行之間的依存關係，發現當銀行委託案件量占估價師事務所估價案件量的依存度超過 30%時，估價師會選擇較大修改估值幅度的機率為案件依存度低者的 4.23 倍。這說明了銀行委託估價估價師事務所的經濟收入比例較大時，估價師較容易受銀行的左右，假說 3 成立。

而當估價師事務所與銀行合作時間越長時，其估價師會選擇大幅度修改估值的機率反而會減少 97%。這說明長期的合作關係促使雙方擁有良好的誠信基礎，較不容易大幅度的修改估值。因此假說 4 成立。

表 6-2 估價師估值次序性選擇機率模型估計結果

	解釋變數	參數估計值		Odds ration
	截距項 1	-5.230	**	-
	截距項 2	-9.051	***	-
估價師 個人屬性	年齡平均 40 歲以上	-3.597	**	0.03
	教育程度為研究所以上	-0.812		<b>NS</b>
	教育背景為相關科系	0.776		<b>NS</b>
	估價年資平均 3 年以上	-3.218	***	0.04
	承辦消金個案案件量每年平均 200 件以上	-2.304	***	0.09
資訊來源(錨)	同行業者給予的資訊	0.446		<b>NS</b>
	網路蒐集的資訊	0.113		<b>NS</b>
	公司資料庫提供的資訊	0.631	**	1.88
	前輩提供的資訊	0.122	**	1.13
	個人經驗值判斷	-0.328	**	0.72
修改估值情境	銀行對公司收入影響重大	0.879	***	2.41
	委託案件的報酬很高	0.669		<b>NS</b>
	面對熟識的貸款經紀人(人情壓力)	0.125		<b>NS</b>

	過去對同一勘估標的報告書與這次估值有明顯落差	1.047		NS
估價師事務所與銀行間的依存關係	貸款經紀人所屬銀行為業務導向或主要業務次要債權導向	0.455		NS
	估價師事務所與銀行合作時間平均 4 年以上	-3.301	***	0.03
	銀行委託案件量占估價師事務所估價案件量的依存度達 30%以上	1.442	***	4.23
<b>-2LogL=142.774 (&lt;0.0001)</b>				
<b>Percent Concordant=88.5</b>				
<b>樣本數=102</b>				

註：\*、\*\*、\*\*\* 代表在 10%、5%、1%顯著水準下，該值顯著異於 0；NS 表示參數不顯著，因此賭倍比不標示。

## 六、結論

回顧國內外相關的參考文獻之後，得知目前國內估價師所面臨的客戶業務壓力、市場競爭和生存壓力與國外類似。尤其是估價師主要承做銀行抵押貸款之不動產估價案件者，所受的估價干預很大，案件報酬較低，配合調整估價的情形屢見不鮮。國內相關研究鮮少將焦點放在銀行抵押貸款不動產的估價，因此本研究結合質性研究與實證分析，深入了解不動產抵押擔保品的估價過程中，哪些因素或條件影響估價師的估價行為。

本研究從中央銀行統計資料、內政部地政司及宏大不動產估價雜誌，了解到國內估價環境。消費者的購置住宅貸款比例現況已增加近 0.1%，而且民國 93 年至 97 年 3 月，銀行逾放款額度共增加 23606 億元，指出國內銀行放款現況呈現超貸。本研究先透過深度訪談估價師，了解不動產抵押貸款擔保品的估價過程，估價師與貸款經紀人、估價師事務所與銀行的互動關係，並建立四個假說，再透過全國不動產估價師的問卷調查，採用排序性的羅吉特模式分析影響估價師修改估價結果幅度的機率模式。

實證結果方面是從四個面向著手。1.估價師個人屬性 2.資訊來源的重要性 3.修改估值的情境 4.事務所與銀行之間的依存關係，分別探討並驗證哪些因素會顯著影響估價師估價行為。

模型的估計成果顯示，資深且較年長之估價師因長時間的累積估價經驗而非常信任自己所推估的估值，因此被質疑時，估價師傾向不修改估值。另外，當估價師承辦抵押貸款案件量愈多時，其對抵押貸款案件愈有經驗，因而能夠快速蒐集資料進行估價，估價結果可能較貼進銀行的需求，估價師修改估值的機率較低。綜合上述分析，假說 1 成立，本文發現在估價師個人屬性方面，資深估價師有多年抵押貸款的估價經驗較重視個人聲譽而較堅持個人估價結果，估價師修改估值的機率較低。

由於貸款經紀人擁有預期價格、客戶期望價格及其他估價師事務所估值等資訊，而估價師事務所卻僅擁有認知估值，形成雙方之間的資訊不對稱。本文針對估價師的估價過程，驗證哪些是估價師參考的資訊來源重要性，結果發現有：同行業者的資訊、公司資料庫和估價師個人經驗對於估價師修改估值的機率有顯著的影響。這說明了估價師可以從身邊同行業者的資訊來了解不動產市場的景氣現象及標的的參考價格，而可以從公

司資料庫了解標的過去的區域脈絡，整合兩者之資訊且搭配個人估價經驗的主觀判斷，以決定具有說服力的估值結果。估價師估價的過程理性參考相關資訊，假說 2 成立。

同時估價師願意修改估值的情境主要有：銀行對公司收入有重大影響或估價師承接的抵押貸款案件比例高時，估價師則會採取大幅度修改估值(1 成~2 成左右)，這說明了估價師會因為和銀行的業務高依存度而調整估值幅度，同時也會因為估價公司生存因素而配合調整估值幅度，假說 3 成立。

本文也發現一些有趣的意涵，實證結果發現銀行與估價師事務所之間有長期的合作關係時，估價師比較不會採取大幅度調整估值的選擇這意味著估價師事務所和銀行發展出長期而穩定的關係，估價師不需要藉由大幅修改估擔保品價格的估價結果以爭取業務來源，反而是正常現象，有助於估價市場呈現良性發展。

綜合上述分析，本文的研究重點並非在討論估值的準確性，而是深入關心哪些條件、因素會影響估值的調整幅度。實證結果發現國內估價師的估價行為仍然理性為主，但是遇到公司的生存考量與銀行依存度高時會在 2 成的範圍內修改估價結果，與銀行的合作關係亦具有彈性的配合度。此正面的意義顯示了國內不動產估價環境仍屬良性循環，值得作為銀行繼續委託估價師承辦估價案的參考。

## 參考文獻

1. 郭瑞基、蔡敏華，2003，〈風險評估報告與銀行授信決策之分析〉，《當代會計》，第四卷第一期，頁 57~76。
2. 賴碧瑩，2007，探索台灣不動產估價師事務所之營運機制，土地問題研究季刊，第 6 期第 2 卷，頁 66-80。
3. 張維迎，2000，賽局理論與信息經濟學，茂昌圖書有限公司，頁 180~185。
4. 廖慶榮，1997，作業研究，三民書局，頁 318~325。
5. 汪駿旭，2005，不動產估價人員受客戶影響之研究，政治大學地政系碩士論文。
6. 張能政，2004，不動產估價行為研究-行為理論之應用，台北大學地政學系碩士論文。
7. 張小燕，2005，從行為觀點檢視不動產估價中的市場比較法，台北大學不動產與城鄉環境學系碩士論文。
8. Chiang, Hsiang-tsai(2005), "Analyst's Financial Forecast Accuracy and Information Transparency", Journal of American Academy of Business, Vol.7, No.2, pp164-167.
9. Diaz, Julian(1990), "The Process of Selecting Comparable Sales", The Appraisal Journal, Vol.70, No.2, pp533-540.
10. Diaz, Julian(1997), "An Investigation into the Impact of Previous Expert Value Estimates on Appraisal Judgment", Journal of Real Estate Research, Vol.13, No.1, pp57-66.
11. Firoozi, Fathali and Daniel R. Hollas(2006), "Property Assessments and Information Asymmetry in Residential Real Estate", Journal of Real Estate Research, Vol.28, No.3, pp275~290.
12. Garmaise, Mark J and Tobias Moskowitz(2004), "Confronting Information Asymmetries : Evidence from Real Estate Markets", Review of Financial Studies, Vol.17, No.2, pp405-437.
13. Gau, George W , Tsong-Yue Lai and Ko Wang(1992), "Optimal Comparable Selection and Weighting in Real Property", Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association, Vol.20, No.1, pp107-123.
14. Graff, Richard A and Michael S Young(1999), "The Magnitude of Random Appraisal Error in Commercial Real Estate Valuation", Journal of Real Estate Research, Vol.17, No.2, pp33-54.
15. Greene, W. H. (2002). *NLOGIT Version 3.0 Reference Guide*, New York: Econometric Software Inc.
16. Isakson, Hans R (2002), "The Linear Algebra of the sales Comparison Approach", Journal of Real Estate Research, Vol.24, No.2, pp117-128.
17. Kang, Han-Bin and Alan K. Reichert (1991), "An Empirical Analysis of Hedonic Regression and Grid-Adjustment Techniques in Real Estate Appraisal", AREUEA Journal,

18. Kinnard, William N., Lenk, Margarita M., and Worzala, Elaine M.(1997), “Client pressure in the commercial appraisal industry: how prevalent is it?”, *Journal of Property Valuation & Investment*, Vol.15, No.3, pp233-245.
19. Moliver, Donald and Jess Boronico (1996),” Unit selection and the sales comparison approach” , *Journal of Property Valuation & Investment*, Vol.14, No.5,pp25-32.
20. Moore, J Wayne(2006), “Performance Comparison of Automated Valuation Models” , *Journal of Property Tax Assessment & Administration*, Vol.3, No.1, pp43-57.
21. Pagourtzi, Elli , Vassilis Assimakopoulos , Thomas Hatzichristos and Nick French(2003), “Practice Briefing Real estate appraisal : a review of valuation methods ” ,*Journal of Property Investment & Finance*, Vol.21, No.4, pp383-399.
22. Smith, Steve (2002), “Predatory Lending, Mortgage Fraud, and Client Pressures” , *The Appraisal Journal*, Vol.19, No.2, pp200-213.
23. Vandell, Kerry D.(1991), “Optimal Comparable Selection and Weighting in Real Property Valuation” , *AREUEA Journal*, Vol.19, No.2, pp213-239.
24. Wolverton, Marvin L and Pual Gallimore(1999), “Client Feedback and the Role of the Appraiser” , *Journal of Real Estate Research*, Vol.18, No.3, pp415-431.
25. Wolverton, Marvin L and Pual Gallimore(1997), *Journal of Property Valuation & Investment*, Vol.15, No.3, pp261-275.
26. Worzala, Elaine M., Margarita M. Lenk and William N. Kinnard jr(1998), “How Client Pressure Affects the Appraisal of Residential Property, *The Appraisal Journal*, Vol.66, No.4, pp416~427.
27. Northcraft, Gregory B. and Neale, Margaret A. (1987), “Experts, Amateurs, and Real Estate: An Anchoring-and-Adjustment Perspective on Property Pricing Decisions” , *Organizational Behavior And Human Decision Processes*, Vol.39, pp84~97.

## 七、計畫成果自評

本研究內容與原計畫所探討的主題相符，假說驗證也得到預期的結果。以研究的架構與內容觀之，大致達成預期的目標。本研究結果發表於兩次國內研討會，分別為2007全國不動產經營管理研討會及2008中華民國住宅學會研討會，以及一次國外研討會：第13屆亞洲房地產學術研討會，發表後獲得與會學者一致的肯定與引發熱烈的討論。本研究預期將研究成果投稿到國內學術期刊。另外，本研究參與的研究生黃麗燕同學，將其碩士論文投稿競逐東京都論文獎，也獲得獎學金五萬元，此外黃同學因為對於研究此題目的心得，目前於不動產估價師事務所就業，參與的工作人員獲得良好的訓練，本研究成效良好。本研究認為此議題非常重要，研究結果可以作為銀行與估價師事務所的參考。