

# 第一章 緒論

## 第一節 研究動機與目的

### 一、研究動機

不動產估價技術規則（以下簡稱技術規則）第 19 條第 7 項定義了估價所用的計量模型分析法，該技術規則新近完成以計量模型分析法進行不動產估價實施相關規定的修正，<sup>1</sup>即「蒐集相當數量具代表性之比較標的，透過計量模型分析，求出各主要影響價格因素與比較標的價格二者之關係式，以推算各主要影響價格因素之調整率及調整額之方法。」，第 20 條又規定：「應用前條計量模型分析法應符合下列條件：一、須蒐集應用計量模型分析關係式自變數個數五倍以上之比較標的。二、計量模型分析採迴歸分析者，其調整後判定係數不得低於零點七。三、截距項以外其他各主要影響價格因素之係數估計值同時為零之顯著機率不得大於百分之五。」。該等條文僅從迴歸分析模式的角度思考，忽略運用其他方法的可能，因而引發本研究採用多變量統計分析方法來建立不動產估價計量模型，期望能夠從最初始的迴歸分析模型、多重迴歸分析模型到多變量迴歸分析模型與典型相關分析做最深入的應用探討，此為本研究的原始動機。

不動產擔保品估價可以說是目前台灣地區私部門最大宗的估價需求，金融機構的估價人員每日所需負擔的估價案件最多可達十餘件，如此龐大的估價業務，要以傳統的估價方法從事估價，就蒐集實際買賣案例的比較標的而言，實在難以達成，但金融檢查機構對不動產擔保品估價要求需有一套佐證的制度，因此，引用計量模型建立模式，對估價人員所做的估價結果進行驗證、預測及控制，應可達到預期的目標。一般而言，擔保品估價中會產生所謂的兩價，即擔保品的「評估總值與評估擔保值」，類似此估價過程與結果中會產生兩價的情形有：公部門估價的「公告地價與公告土

<sup>1</sup> 本研究開始之時，技術規則尚未修正。

地現值」，標售法拍屋的「標售底價與拍定價」等情形。大部分的人都認為兩價存在一個比率關係，過去迴歸分析的估價模式，係由一組價格影響因素預測一個不動產價格，上述情形是否可能由同一組價格影響因素影響兩個不動產價格？本研究擬以統計計量模型驗證在某一統計信賴水準下（擬訂為95%），有兩個以上不動產價格受同一組價格因素影響的可能性。此亦是本研究的研究動機。

當驗證兩個以上不動產價格受同一組價格因素影響存在時，如何以此兩個以上不動產價格的相互關係與其同一組價格影響因素，建構多變量估價模型，並將此多變量估價模型與單變量估價模型進行價格驗證、預測及控制之比較，或可發現何種估價模式較具有效率，本研究之研究期間適逢技術規則修正，將本來的迴歸分析法擴展為計量模型分析法，惟法規規定之範疇還是在預測的方面，忽略了計量模型還有描述與控制的功能，故建議列入規定之範疇。另不動產估價師法第41條規定「不動產估價師間，對於同一標的物在同一期日價格之估計有百分之二十以上之差異時，土地所有權人或利害關係人得請求土地所在之直轄市或縣（市）不動產估價師公會協調相關之不動產估價師決定其估定價格；必要時，得指定其他不動產估價師重行估價後再行協調。」若是不動產估價師公會能夠建立計量模式，在滿足模式條件下之爭議案，即可經由模式之檢核與分析，得出客觀公正之結果，可收事半功倍之效。此引發了本研究深入探討的動機。

## 二、研究目的

基於前述之動機，本研究目的如下：

- (一)、利用多重迴歸分析法，驗證同一組價格影響因素影響兩個不動產價格之「兩價模式」（或兩價以上模式）是否存在。
- (二)、試圖建構典型相關分析關係式之估價模型，探討有關兩價以上的不動產估價計量模式。

(三)、藉由多變量相關建立之不動產估價計量模式，為技術規則與不動產估價師法提供修正意見。

## 第二節 研究範圍與限制

### 一、研究範圍

#### (一) 空間與時間範圍

本研究蒐集同一金融機構營業單位、同一地區、同一年度至少兩百個擔保品估價標的資料，進行迴歸分析與典型相關分析，進而建構兩價模型與典型相關分析估價模型，並將不同估價模型運用統計理論進行模式考驗。所以，本研究所研究之空間範圍為一鄉鎮市區範圍的行政區，而時間範圍為民國 93 年度一整年度的期間。

#### (二) 界定市場價值 (market value) 的定義

一般文獻有關不動產價格的探討多著重在市場價值，就國際評價基準 (International Valuation Standard) 的規範，市場價值繫於價格日期，具充分知識、謹慎行動且不受脅迫之有意願買方與賣方間，經適當市場行銷後，在正常情況下交易財產之估計價額。<sup>2</sup>然而市場價值基本上屬於理想化的概念，現實社會中因種種限制與市場誤差而難以取得，因而過去許多相關文獻 (Paglin and Fogarty, 1972; Bell, 1984; Clapp, 1990; 蘇文賢, 2000; 陳奉瑤, 2003)，均以可觀察且可取得的實際成交價格代表市場價值。然而，本研究以擔保品估價為討論的範疇，因此將以完成撥貸的擔保品估價案件視為實際成交者，並以金融機構內之估價人員對擔保品所為的評估價格代表市場價值。<sup>3</sup>

### 二、研究限制

---

<sup>2</sup> *Market Value is the estimated amount for which a property should exchange on the date of valuation between a willing buyer and a willing seller in an arm's-length transaction after proper marketing wherein the parties had each acted knowledgeably, prudently, and without compulsion.*

<sup>3</sup> 有關不動產擔保估價可參閱林英彥所著之「不動產估價」(林英彥, 2004b)

因借款人之個人信用良莠好壞與各研究案例之借款時間不同，是本研究面臨的主要限制。茲將研究限制造成的原因與可能解決方案分述如下：

- (一)、來自貸款者對借款者個別信用條件的優劣情形不同，判斷給予不同的信用加碼，此部份之加碼並非擔保品真正的擔保值。為解決此一研究限制，本研究首先於蒐集研究案例時先逐一過濾，並以偵測異常值與影響值的統計方法排除之，<sup>4</sup>惟還是無法完全避免納入具有信用加碼的研究案例。
- (二)、不動產價格會因時間因素的差異產生價格的變動，使得時間因素成為價格之研究限制。本研究雖以不動產相關物價指數驗證研究案例是否存在時間因素影響不動產價格（若是存在此一情況時，將以不動產相關物價指數調整研究案例），惟不論時間因素是否調整，本研究所引用的調整數（時間因素加權）無法完全克服此一研究限制。
- (三)、本研究所蒐集的研究資料係為擔保品估價資料，就估價實務與估價目的而言，擔保品估價與一般估價是有些許的差異，其中擔保品估價尤其注重估價的迅速與確實，故經由計量方法所建立的擔保品估價模式經常有經濟意涵解釋上的困難或迷思。
- (四)、本研究著重在擔保品估價新的方法的提出，並未意圖推論全台灣地區擔保品估價業務，故僅以小區域、小規模的 205 個研究資料進行分析。

---

<sup>4</sup> 異常值與影響值亦可稱異常值與影響值，其定義請參閱附錄一

### 第三節 研究方法與流程

#### 一、研究流程

綜上所述，本研究進行之步驟與流程，詳如圖 1-1 所示：

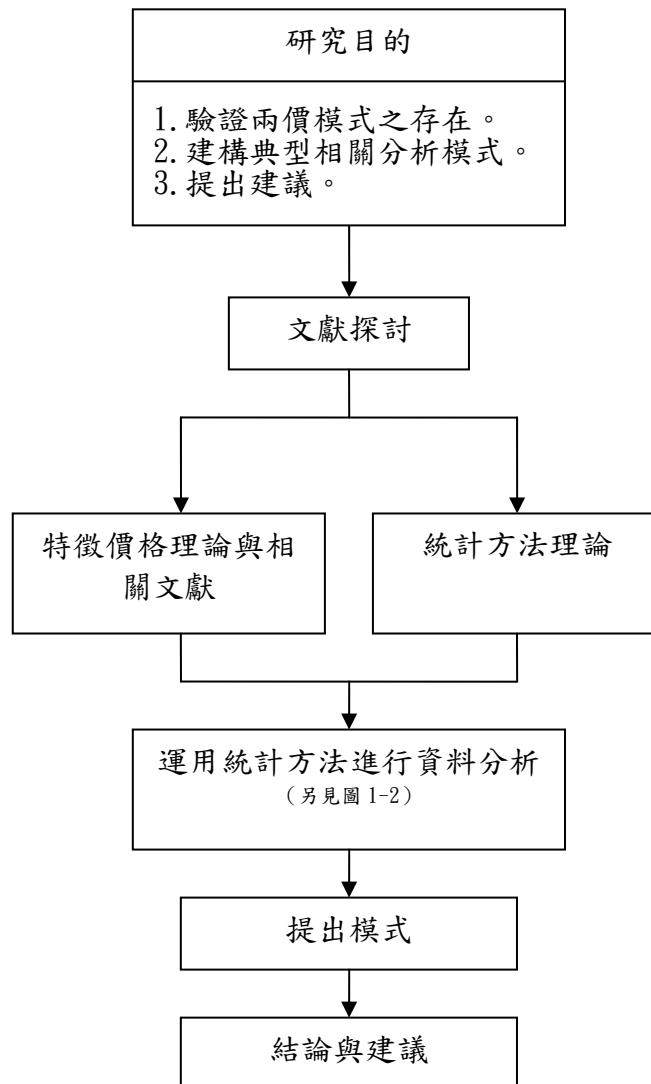


圖 1-1 研究流程圖

#### 二、研究方法

本研究採用的研究方法為實地抽樣調查與統計分析法。實地抽樣調查即是對選定之機構的所有樣本，使用逐一檢視的抽樣方法，藉由選樣時的樣本篩選，期望能於先期時點（成為研究樣本時）解決研究上之限制。

本研究藉由個別逐一檢視是否有特記事項存在，以及計量模式中以偵測異常值與影響值的統計方法排除個別借款者的信用條件。因時間的差異產生物價的變動，另將對研究時間範圍的物價指數進行齊一性的檢定，並於模式建構後利用時間序列的序列相關進行統計檢定，以排除之。

經過抽樣調查後，本研究即利用統計分析法與統計軟體 SPSS 與 SAS 進行計量模式的建構。茲將統計程序實施流程分述如下。

(一)、抽樣設計與執行：

以等機率方法採用單純隨機抽樣（Simple Random Sample，SRS）選取合宜的擔保品估價案例成為研究樣本。

(二)、資料收集：

本研究篩選的資料是一般房地的擔保品估價，排除了一些特殊情況（例如：未辦理建物第一次登記者），以避免異常值與影響值的發生。

(三)、資料鍵入電腦成為電子資料檔：

利用 EXECL 原始資料鍵入，再用 SPSS 與 SAS 統計分析軟體將 EXECL 電子資料檔轉成可用的電子資料檔。

(四)、電子資料檔除錯：

由於進行電腦鍵入時會有失誤，造成輸入資料的錯誤，在此可先透過檢視資料的方法，找出謬誤之處，再利用統計分析軟體的統計程序，進行邏輯性的篩檢資料謬誤之處。當發現資料有錯或有不合理之處時，則翻閱原始資料以確認其正確性。

(五)、選用統計方法，進行統計分析：

即使用表 1-2 的各項統計程序，進行統計分析。

(六)、獲得最佳模式：

將結果報表分析，建構計量模式並檢視之，重覆（五）與（六）之步驟直到出現最佳模式，最後做成結論與推論。



茲將本研究之統計程序實施流程表示如圖 1-2：

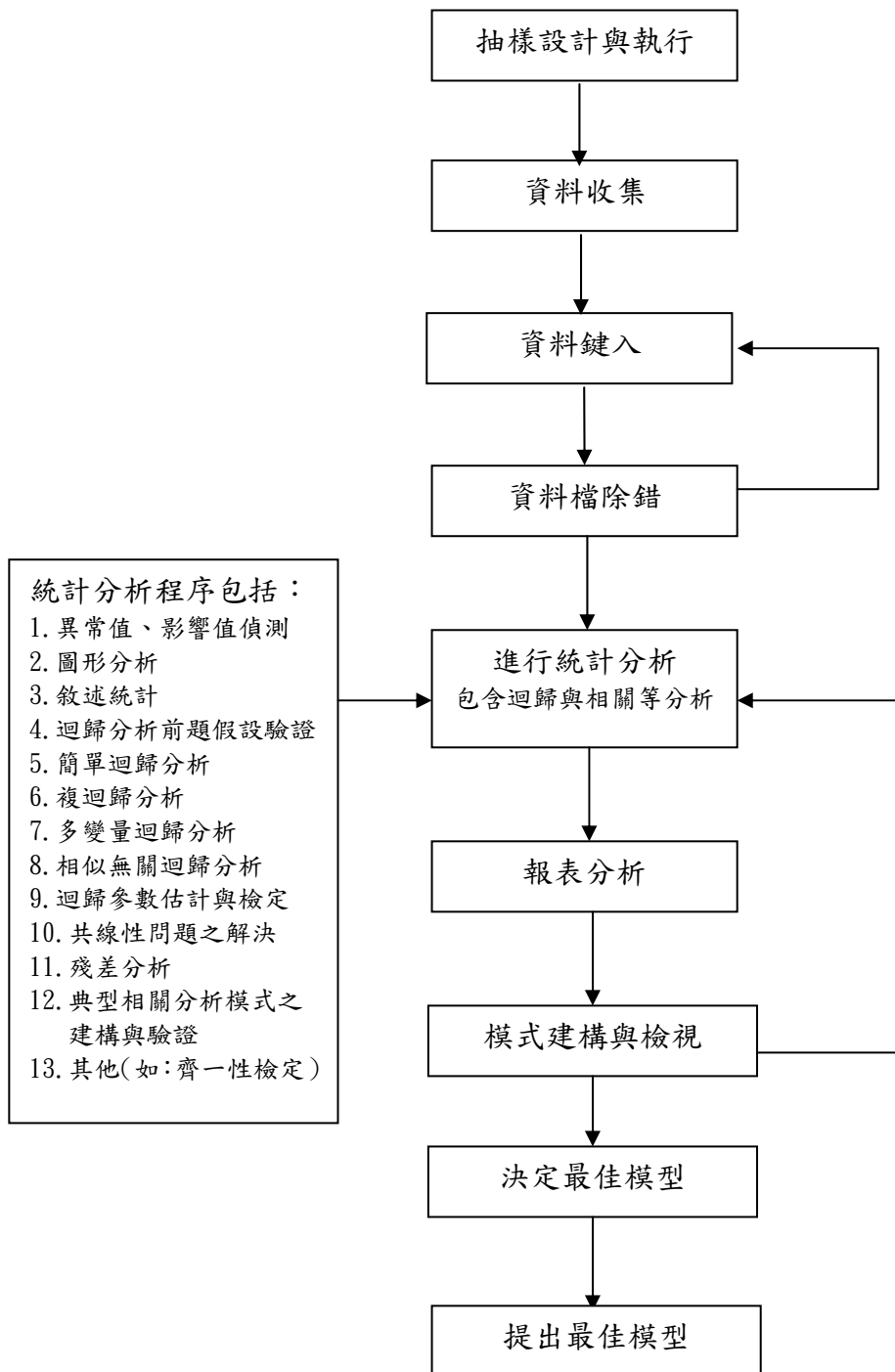


圖 1-2 統計程序實施流程圖

