

知人知面不知心：購屋者房價預期之分析

陳佳甫¹、張金鶚²、謝博明³

論文投稿日期：100年02月21日
第一次修正日期：100年12月02日
第二次修正日期：101年02月23日
論文接受日期：101年02月24日

摘 要

住宅產品異質性高，且具有投資與消費雙重特性，過去研究多從總體面來探討房價預期假說，並已提出許多實證結果驗證，但是甚少從個體觀點來探究消費者對於房價預期的看法。因此，本文從個體面探討房地產市場環境、購屋者身分與心理行為以及其購屋偏好等因素對房價預期的影響，以及在不同景氣狀況之下購屋者對房價預期之差異。本文利用「台灣地區住宅需求動向調查」2007~2008年的資料，以購屋者對房價預期為類別變數，並使用多項羅吉特模型估計各影響因素對房價預期的影響程度。實證結果顯示購屋者身分、行為、目的與認知使得對房價預期產生差異，支持消費者對房價預期差異之假說。而女性購屋者對房價波動較敏感且對房價較樂觀，因此對房價看漲機率較男性高。此外，不同房地產景氣階段將導致購屋目的改變，在房地產景氣時購屋投資比例增加，購屋者房價預期差異較不景氣時各項差異均呈現增大趨勢。

關鍵詞：房價預期、預期異質性、多項羅吉特模型

1. 陳佳甫，國立政治大學地政學系碩士。E-mail: ccjack@nccu.edu.tw。
2. 張金鶚，國立政治大學地政學系特聘教授。E-mail: jachang@nccu.edu.tw。
3. 謝博明，長榮大學土地管理與開發學系助理教授。E-mail: bmhsieh@mail.cjcu.edu.tw。

Know the Face of the Person But Not Their Heart: An Analysis of Consumer's House Price Expectations

Chia-Fu Chen and Chin-Oh Chang

*Department of Land Economics, National Cheng Chi University
Taipei, Taiwan 11605*

Bor-Ming Hsieh

*Chang Jung Christian University, Department of Land Management and Development
Tainan, Taiwan 71101*

ABSTRACT

Housing products are highly heterogeneous and reflect both investment and consumption behaviors. Previous studies have obtained outcomes with respect to the analysis of real estate price expectations from a macro perspective, but few studies have examined this area from a micro perspective. This study thus adopted a micro perspective to analyze the impacts of real estate market conditions, and home purchaser socio-economic characteristics and preferences on house price expectations. The data were collected from the 2007-2008 Housing Demand Survey, and a multinomial logit model was employed to estimate the influences of various factors on the multiple choice type dependent variable of house price expectations. The study results show that home purchaser socio-economic characteristics, purchasing behavior, purpose and recognition significantly influence different house price expectations. The results support our hypothesis regarding the variation of consumer house price expectations. Female home purchasers are more sensitive to price fluctuations and more likely to be optimistic regarding housing prices. Additionally, home purchaser price expectations are more likely to differ, especially in boom markets.

Keywords: House price expectation, Heterogeneity of expectation, Multinomial logit model

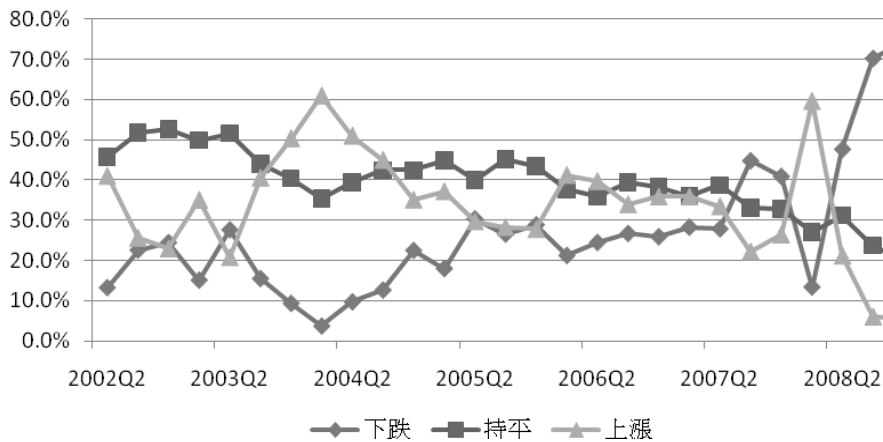
一、前言

近幾年來台灣主要都市地區的房價高漲，尤以台北都會區最為明顯，但是國內的經濟情勢卻沒有明顯好轉，因此引發了房價泡沫 (house price bubble) 的說法⁴，產官學界對此論點，亦是眾說紛紜，尚未定論。就學術觀點，房價的高漲，在某些層面而言，是因為購屋者對房價的預期。當住宅轉手的資本利得增加時，會使得自有房屋的需求增加，進一步導致市場過熱，甚至引起市場泡沫，與市場價格之間的波動有密切的因果關係 (Malpezzi and Wachter, 2005; Dusansky and Koc, 2007)。對於房價的預期，過去研究大多從調適、理性、外生三大預期假說來分析購屋者的預期與過去房價趨勢，以及最新的市場資訊或總體大環境間的關係。Case and Shiller (1989) 指出購屋者多半是依照過去房價趨勢來預期未來房價發展，未依現有資訊充分調整。而後續研究亦指出住宅價格不符合理性預期假說，並有相當的證據顯示房價是由非理性的判斷所驅動 (Clayton, 1997; Hui and Lui, 2002; 陳明吉、Patel, 2002)。

過去研究證實了房地產市場拒絕理性預期假說，也證實預期對價格波動的影響，更進一步釐清了人類主觀思維與客觀環境的落差。但購屋者預期並未出現穩定一致的定律，難以排除市場結構轉變與市場類型對於預期的影響。Kim and Kim (1999) 證實預期假說之適用出現變化，可能與市場的結構變化相關。在台灣住宅市場的觀察與研究指出，不論消費者或是生產者對市場的預期都受到房地產景氣的影響 (彭建文、張金鶚，2000)。Lee (2003) 在新加坡房地產市場中發現，雖私有房屋(private housing)市場顯著符合適應性假說，但公有房屋(public housing)的市場價格卻成立理性預期的波動。購屋者對房價的預期，因不同景氣階段與市場類型的不同產生差異，隱含住宅市場高度異質與投資消費兼具的雙重特性。由於缺乏相關研究，目前無法確切的了解各種景氣階段與次市場等外在客觀因素對於房價預期的影響程度與型態。

住宅產品異質性甚高，並且具有投資與消費雙重特性，過去研究多從總體面來探討房價預期假說，已提出許多實證結果驗證預期假說，但是甚少從個體觀點來探究消費者對於房價預期的看法。因此，若能釐清市場結構轉變與市場類型對於消費者之房價預期的影響，以及從購屋者的身分、心理行為與購屋偏好等因素來探討對房價預期之差異與影響，則可補以往文獻之不足。有鑑於此，本文有別於總體預期假說的研究，從個體預期角度切入，了解各種影響房價預期的原因。透過「台灣住宅需求動向季報」結果發現 (見圖 1)，從 2002 年第二季起，購屋者對於每季房價未來趨勢看法並不一致，呈現多元且分歧的現象。本文之目的在

4. 張金鶚等人 (2008) 提出房市泡沫說，指出台北市房價有泡沫化的危機，以所得推估市價泡沫價格約占 38%，以租金推估市價泡沫價格約占 27%。國泰房地產指數季報調查，全國新推個案平均單價從 2002Q4 每坪 14.94 萬元上漲至今 (2008Q2) 已達每坪 19.55 萬元。同時間內台北市每坪 32.82 萬元上漲至每坪 55.14 萬元，漲幅達 50% 以上。



圖一 購屋者未來房價趨勢看法

資料來源：國土規劃與不動產資訊中心，歷年「台灣住宅需求動向季報」

以消費者的角度來釐清影響購屋者對於房價預期的因素，並找出造成購屋者對房價預期差異的主要原因。

本文分成五部份，第二部份為理論與文獻探討；第三部份為本文之研究設計；第四部份為實證結果分析，最後為本文之結論與建議。

二、理論與文獻探討

過去的文獻很少直接明確的定義並討論預期 (expectation)，在傳統的心理學中，並沒有專門討論預期的預期心理學，但大體而言，心理學所謂的預期是指對未來之尚未發生的事物所作的判斷 (張春興，2003)。然而，預期產生來源究竟是什麼？經濟學在談論預期時十分精確定義「預期是建立在經濟現況上，對於未來經濟的判斷所形成 (Minford and Peel, 2002)」。可知預期不是憑空而來，而是來自於對一件事物的認知，要明確定義價格預期之前，必須先了解「認知」。認知 (cognition) 是指就所知的外在客觀的資訊經過人的思考與記憶所產生的認識 (張春興，2003)，根據訊息加工理論所述 (information-processing theory) 認知是一個訊息通過形成概念、知覺、判斷或想象的過程。換句話說預期先透過此認知的建立，以此基礎下才能對未來做出判斷，預期假說的發展正是探討此基礎為何。

(一) 預期假說的探討

依據不同的現況判斷基礎，可分為調適性、理性、外生性預期假說 (賴景昌，2005)。適應性預期 (adaptive expectation) 假說又稱為後照鏡預期 (backward looking)，認為民眾對於未來的預期建立在過去的經驗與學習，過去的趨勢會延續到現在。理性預期 (rational

expectation) 假說，將預期視為內生變數，並且重視資訊對個體的影響，能較合理的解釋價格的波動，認為個體能準確預期未來故又稱為前瞻預期 (forward looking) (DiPasquale and Wheaton, 1996)。外生性預期假說 (exogenous expectation) 假設預期與市場已知的資訊有關，例如景氣與總體經濟變數、利率、貨幣供給額等，定義為所有人完全依據總體經濟因素進行預測，不受當地成交價格的影響 (DiPasquale and Wheaton, 1996)

隨著市場資訊透明以及資訊傳播的加速，投資者能快速取得正確資訊，使得市場參與者皆能準確預期未來價格的波動而做出正確的決策 (Muth, 1961)。但實證研究發現房地產市場價格的波動，並不符合理性預期假說所述。例如 Clayton (1997) 以租金還原房價模型發現，購屋者高估資本利得而且低估市場風險。Hui and Lui (2002) 以實際房價作驗證，也發現模型與市價間存在系統偏誤，無法解釋短期價格的劇烈波動。陳明吉、Patel (2002) 以台北市房價作為理性預期模型的預測標的，卻發現理性預期假說未能經得起驗證，過去的經驗與價格趨勢反而較能解釋房價長期的波動。Ong *et al.* (2008) 分析新加坡住宅市場中，房價的變動、貸款者對房地產市場的預期以及住宅自備款損失程度對於房貸違約拍賣住宅交易量的影響。其實證結果發現房價波動與市場景氣的預期情況對於為房貸違約拍賣住宅的交易數量並未有顯著的影響；反而在一般住宅市場上，認賠出售的交易量有顯著的負向影響。此結果表示在一般住宅市場上，如果預期市場景氣與房價上漲，則使得住宅賠售的機率降低，連帶的認賠出售的交易數量亦減少。

在房價預期方面，Rouwendal and Longhi (2008) 探討消費者的預期對於荷蘭住宅市場的影響。作者以荷蘭政府所發布的消費者信心指數作為消費者的對市場預期情形，並用以分析此信心指數對於住宅市場景氣與價格的影響，其實證結果顯示當消費者信心指數升高時，則對於房價上漲有正向的影響。然而作者亦指出，此正向的關係則在侷限住宅市場景氣時有較顯著的影響。而 Taltavull and McGreal (2009) 利用西班牙住宅市場約190萬筆的房價資料分析售屋者所認知的預期上漲價格在售屋開價中所扮演的角色，並探討此部分的預期價格對於房價上漲趨勢的影響。其實證結果顯示，屋主預期房價上漲將使其房屋開價增加8%，而且此部分之預期價格隨著房地產市場景氣變化，對於房價上漲有顯著的影響。在國內研究部分，林佑儒、張金鶚 (2010) 探討購屋者在台北市與台北縣兩個不同房價水準都會區，對於房價合不合理的看法以及影響因素，其實證結果發現台北縣市購屋者對於房價預期有一致的看法，故而推論認為房價不合理者可能偏向理性預期者，對於近期房價趨勢看漲之購屋者則越認為房價不合理。此外實證結果顯示購屋者選擇在房價高漲時進場購屋的原因可能在於購屋者偏向理性預期，對於近期房價看漲有共識，因此怕目前不進場購屋，未來的購屋負擔則會更重。

從過去對房地產市場與房價預期之文獻可知，不同的市場類型與市場階段所屬於的假說有所不同 (Kim and Kim, 1999; Lee, 2003; Wong and Hui, 2006)。購屋者預期並非固定且一致的狀態，導致這種現象的原因可能與購屋者預期充滿異質性，在現實社會經驗來看，每個人的預期都不同，詢問個人對於未來的價格趨勢看法為何時，一定會有人持不同的看法，整體市場未必有一致的預期。在股票市場與一般消費財貨市場似已找出預期異質性的原因，其實

是在於市場參與者對於風險的偏好以及本身的消費行為有關。

(二) 投資與消費市場的預期差異

過去對股票市場之研究多傾向找出人類心理與行為的系統性偏誤，以推翻理性預期假說，即所謂的行為財務領域。過去研究發現個體間未必有相同的偏誤存在，近期研究則發展個體與其間差異的問題，其中運用最多的就是過度自信（overconfidence）的研究，例如 Barber and Odean（2001）在一篇文章中針對投資人的性別、婚姻狀態、年齡與所得進行差異分析，說明男性因過度自信所造成的投資淨報酬減少約為 2.65%，而女性只有 1.72%，且男性明顯偏好高風險的投資組合方式，顯示兩者對於風險的偏好不同，男性之於女性較偏好高風險高報酬的投資。郭敏華等人（2005）在台灣證券市場調查分析發現預期的性別差異，女性對未來股價的預期樂觀程度顯著較男性來的低，自信程度也是。

在對一般消費財貨市場預期的研究發現，消費者對於物價漲跌的看法差異極大，導致建立在理性預期上的總合需求理論，受到嚴峻的挑戰。例如 Jonung（1981）發現民眾對通貨膨脹的預期與他們對過去價格漲跌的經驗有關，女性預期較高於男性，因其對食品價格波動較敏感，女性購買食品的頻率比男性高的多。Souleles（2004）以密西根大學所調查之消費者信心分數為研究對象，他強調過去探討理性預期是否成立的文獻很多，但是卻很少有長時間比較個體預期是否有差異。他發現從長期的調查而言，市場整體的預測與實際的物價水準間有長期且一致性偏誤。

再者，Ranyard *et al.*（2008）表示個人資產、選擇與年齡皆可能影響消費者預期通貨膨脹的過程，但基本上整個過程是將近期價格的認知投射到未來，也就是說近期價格認知的偏誤或者差異，也將外推到預期上。作者整理過去關於通膨認知與預期的相關研究，提出社會經濟環境、個體心理因素兩大影響架構，消費者對物價變化的認知，受社會與經濟環境因素影響進而影響預期，兩者驅動個體的行為決策影響市場價格變化。其研究結果顯示消費者的認知與預期不僅與事實有差距，個體間看法的分布分散差異也很大，個體預期的差異研究是未來應該深入的部分。

不論在住宅、股票、消費市場，價格預期皆為重要的市場預測資訊，但是預期的本質充滿異質性（heterogeneity），其背後所隱含的資訊為何？在相同的市場之下，不同的身分屬性、購買行為對於價格預期的差異為何？前述 Barber and Odean（2001）認為股價預期差異是資本利得與風險偏好的差異，而 Souleles（2004）指出物價預期差異與生活及購物經驗有關。但房價預期之差異究竟是何種原因造成，目前尚未有研究提出看法，實值得深入研究。

(三) 住宅市場的預期差異

對於市場景氣的變動而影響到市場預期的差異，則是外生性假說的依據，許多國外研究已證實民眾對物價認知與預期顯著的受到經濟變數影響（Estelami *et al.*, 2001; Ranyard *et al.*, 2008）。在台灣住宅市場的研究中，不少研究（花敬群、張金鶚，1999；彭建文、張金鶚，2000）亦指出不論消費者或是生產者都受到房地產景氣的影響，而且這些研究間接證明購屋

者對於房價預期與房地產景氣有關。

關於住宅市場個體預期差異的研究雖然較少，但是多肯定住宅的區位以及市場類型對於預期是有顯著影響的。Case and Shiller (1989) 以美國四個城市作為比較，發現在房價上漲率高的城市如Anaheim、San Francisco與經歷上漲過後的Boston和沒有上漲的地區Milwaukee作比較，證明不同地區的購屋者對未來房價的趨勢看法差異很大，在房價上漲率高的地區較為樂觀，反之較為悲觀。廖仲仁、張金鶚 (2004) 指出台灣住宅市場亦有空間的差異存在，當地過去的地價上漲率影響購屋者對價格的認知與預期。

此外，不同產品類型與產品次市場亦導致預期差異，Lee (2003) 研究新加坡房地產市場發現，雖私有房屋市場顯著符合適應性假說，但理性預期假說卻在公有房屋的市場成立。可見購屋者可能因為住宅市場的差異而導致市場適用的預期假說不同，可能隱含著在不同住宅市場的購屋者對房價預期差異。但其他相關的文獻仍然不足，尚未有直接指出住宅產品差異所造成的次市場類型會引起預期差異，在國內亦無直接相關的實證或研究。

綜上所述，住宅價格的異質性則可能導致預期的差異，如住宅區位、類型、面積將導致購買者對期未來的價格趨勢看法有所差異。然而，過去對房價預期研究則未能明確的指出個體的身分屬性、行為與心理的異質性是否也會導致預期差異，以及解釋這些差異對房價預期的影響程度。這正是本文所預探討的主要內容，並且希望能如股價、物價預期的研究，試圖找出造成差異的主要原因。

三、研究設計

本文主要目的在以消費者的角度來探討影響購屋者對於房價預期的因素，並找出在不同市場景氣狀況下，造成購屋者對房價預期差異的主要原因。有別於過去以總體觀點所討論之市場預期與房價預期假說，本文以個體觀點討論房價預期，著重於購屋者對房價預期差異之假說，主要驗證購屋者身分與行為的差異是否導致對房價預期的差異，而且不同景氣狀況對房價預期是否有明顯差異？

為了進行購屋者主觀房價預期分析，必須長期且大量的對市場上的購屋者進行問卷調查，本文利用經建會委託國土規劃與不動產資訊中心所調查之「台灣住宅需求動向季報」資料庫，以購屋者對未來一年房地產價格的趨勢看法作為購屋者對房價趨勢的預期。問卷中訪問購屋者對房價預期的調查問題為「對於一年後（未來同季）房地產價格趨勢之看法」，其選項有五個選項，分別為：1. 大幅下跌、2. 微幅下跌、3. 維持平穩、4. 微幅上漲、5. 大幅上漲。為簡化實證結果，將選項 1 與選項 2 合併為 1. 下跌；選項 4 與選項 5 項合併為 3. 上漲，選項 3 改為 2. 維持平穩者。合併後之選項經過卡方檢定 (見表一)，顯著拒絕虛無假說，顯示該合併後選項仍有顯著的差異，初步判定該變數作為被解釋變數是合理的。

表一 應變數獨立性檢定

項目	次數	百分比	卡方檢定
1. 下跌	1714	42.1%	159.203***
2. 持平	1290	31.7%	
3. 上漲	1067	26.2%	
Total	4071	100%	

(一) 模型設定

當應變項為三類以上，且類別變項間無次序關係時，適用多項羅吉特模型 (multinomial logit model) 進行分析，其概念如同二項羅吉特模型，可同時在結果類別中作各種可能組合的比較。(鄭旭智等人，2002；王濟川、郭志剛，2004)。應變項「房價預期」，其類別為「1. 預期未來房價趨勢下跌」、「2. 預期未來房價趨勢持平」和「3. 預期未來房價趨勢上漲」三類，設定「3. 預期未來房價趨勢上漲」參考變項，自變數為 x_k 形成兩組。

$$\ln \left[\frac{p(y=1|x)}{p(y=3|x)} \right] = \alpha_1 + \sum_{k=1}^k \beta_{1k} x_k \quad (1)$$

$$\ln \left[\frac{p(y=2|x)}{p(y=3|x)} \right] = \alpha_2 + \sum_{k=1}^k \beta_{2k} x_k \quad (2)$$

上述所建立之模型式 (1) 表示應變項「1 預期下跌」和「3 預期上漲」的機率比，式 (2) 之結構相同，差異在於應變項表示「2 預期持平」和「3 預期上漲」的機率比。預期下跌、持平、上漲間似有次序關係可能適用次序羅吉特模型，次序羅吉特模型具有等比例發生假設之條件 (proportional odds assumption)。本文模型經平行線檢定 (parallel regression test)；卡方值=154.278， $p < 0.001$ 顯著拒絕機率曲線為平行的虛無假設，因此不適用次序羅吉特模型，而可適用多項羅吉特模型。

整體房價預期自變數為 x_k ，包含房地產市場景氣、地區、市場類型、產品類型、性別、年齡、所得、搜尋時間、搜尋頻率、透過仲介、購屋動機、房價認知，模型設定如式 (3)：

$$\begin{aligned} \Pr(EXP) = & \beta_0 + \beta_1(CYCLE) + \beta_2(LOCATION) + \beta_3(M_TYPE) + \\ & \beta_4(H_TYPE) + \beta_5(SEX) + \beta_6(OLD) + \beta_7(INCOME) + \\ & \beta_8(SEAR_TIME) + \beta_9(SEAR_FRE) + \beta_{10}(AGENT) + \\ & \beta_{12}(MOTIVE) + \beta_{13}(PER) \end{aligned} \quad (3)$$

其中， EXP 為受訪者對房價之預期， $\beta_0 \sim \beta_{13}$ 為自變數之估計係數，自變數之說明如表二所示。為了明確的分析不同景氣階段，個自變數對預期的影響，將樣本分為不同景氣階段，2007Q1~Q2 與 2008Q1~Q2 市場景氣好時所調查的房價預期，以及 2007Q3~Q4 與 2008Q3~Q4 房地產景氣差時所調查的房價預期。觀察景氣、不景氣與全部之差異。

透過羅吉特模型的迴歸實證結果，將可釐清購屋者選擇持平與上漲、下跌與上漲間的影

響變數為何，並且透過係數的解讀了解影響的程度大小。此外，將景氣狀況分為好與壞兩階段進行，將會呈現不同實證結果，可比較不同景氣模型間顯著變數之差異。

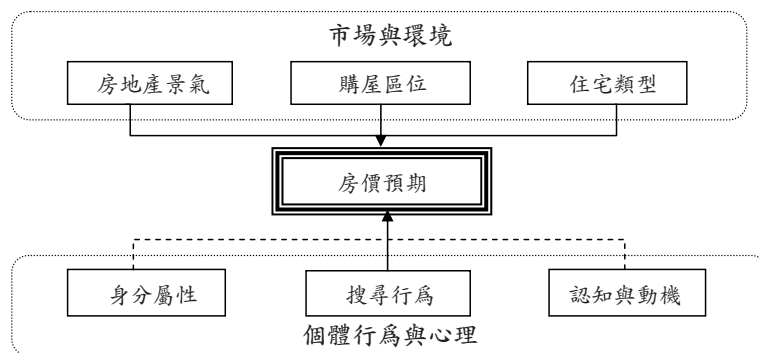
(二) 資料說明

本文所利用的資料為『台灣住宅需求動向季報』之調查資料，此項調查為政府主導之全國性調查，主旨在於提供市場健全的資訊⁵。並採取問卷調查方式，由政府推動民間企業協助調查，經台灣房地產研究中心進行整理與分析，並經過政府、產業與學界討論與校正，其資訊具有相當可信程度。其研究調查時間從 2002 年開始至 2008 年，包含購屋者本身之人口統計特徵、購買之住宅類型、價格、面積、地區以及屋齡樓層等資料，資訊十分豐富。

本文選取 2007 年第一季至 2008 年第四季之調查資料，主要調查地區為台北市、台北縣、桃竹縣市、台中縣市、高雄縣市等五大都會區，其他地區因調查樣本數過少，故予以刪除以簡化地區次市場間之差異。為確認購屋者是在同一景氣狀況下購屋，故須控制樣本之購屋時間。購買新成屋中古屋貸款者，其辦理貸款之房屋必須為當季購買，購買預售屋者因有購屋與完工期間之落差約兩到三年，因此購屋時間向前延長為三年內。本文總共選取 4,071 筆樣本。

(三) 變數說明

本文將預觀測的項目分為兩大項，市場環境、個體心理與行為，各再細分為三項，分別是房地產景氣、購屋區位、住宅類型、身分屬性、搜尋行為、認知與動機，架構詳見圖二。本文將問卷資料依照研究設計之問項分類，挑選可用之問項並經過處理後設定成適合的尺度以及變項，變數設定整理後之敘述性統計量如表二所示。



圖二 變數架構圖⁶

5. 行政院為辦理「健全房地產措施」自民國 93 年第 1 季起辦理「台灣住宅需求動向調查」，透過每 1 季 1 次函請本國銀行、仲介業者及崔媽媽基金會等單位，對於以購屋者、購屋搜尋者及租屋搜尋者進行相關住宅需求面之問卷調查，次進行相關統計與分析，並以舉辦專家學者座談會及記者會方式將相關調查結果呈現，對於住宅市場之供給者、需求者提供相關資訊，強化市場資訊之流通與公開透明，以助住宅市場健全運作（行政院經濟建設委員會 <http://www.cepd.gov.tw/>）。
6. 個體行為與心理部分使用虛線表示缺乏相關的證明文獻存在。

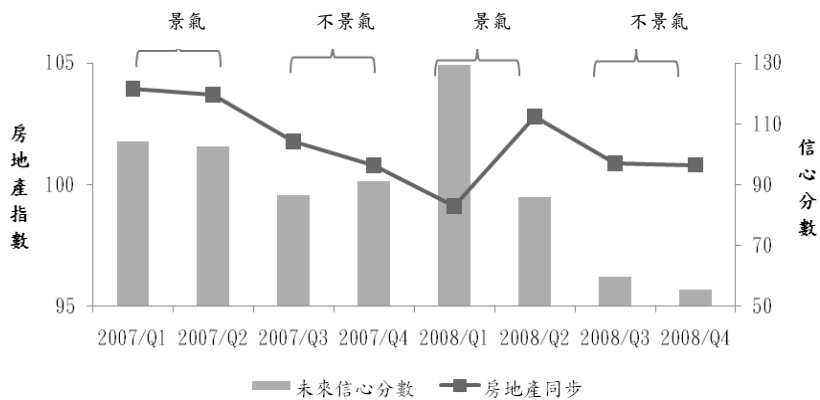
1. 房價預期

本文之應變數為購屋者對房價的預期，可分成預期下跌、預期持平與預期上漲三種情形。如表二所示，在 4,071 筆樣本數中，對未來房價預期下跌者佔相對多數 (42.1%)，其次為預期持平 (31.7%)，而預期未來房價上漲者僅佔 26.2%。

2. 市場與環境

住宅市場與環境部分包含「房地產市場景氣」、「購屋地區」、「住宅類型」，是本研究作為時間與空間之控制項目。不同地區與不同市場狀況的預期已經證實影響預期，故加入景氣與地區變數觀察其對預期的影響，並作為控制變數。

景氣為影響預期樂觀與悲觀的因素，為了表示當時住宅市場的景氣，本文之市場景氣狀況乃參考「台灣房地產景氣動向季報」之景氣同時指標。房地產市場景氣則分為景氣好、壞兩種狀況，以同時指標⁷為主表示房地產景氣狀況，以指標變動方向與幅度大小為判斷依據，當指標趨勢為上漲時為景氣好，反之則為景氣差。該季報指出國內景氣高峰在於 2007Q2，但 2008 年 Q1、Q2 因選舉因素⁸導致景氣反彈，Q1 時領先指標率先大幅上升，接連著，在同時指標方面，在 Q2 時也呈大幅上升情形，國內新聞媒體對此一時期之市場景氣也普遍保持樂觀態度，雖然景氣高峰已過，但市場當時仍表現熱絡，因此判定 2008Q1~Q2 與 2007Q1~Q2 皆為市場熱絡階段，而 2007Q3~Q4 與 2008 Q3~Q4 為景氣差之階段（見圖三）。在總樣本數中，在景氣好時購屋者 (49.9%) 與景氣差時購屋者 (50.1%) 相差甚少。



圖三 2007Q1-2008Q4 房地產景氣指標趨勢圖

資料來源：台灣房地產景氣動向季報

- 根據 2008 年第四季「房地產景氣動向季報」，同時指標由六項經濟變數所構成，包含素地交易量指數、基準放款利率、建築執照面積、新推個案標準單價、新承做購屋貸款金額以及住宅使用率。
- 2007 年底國會改選，在野黨獲得 80% 席次，2008 年三月總統選舉國會多數黨勝選，結束國內長期執政黨未能獲得國會多數問題，人民對於政治穩定與經濟發展呈現高度的信心。

再者，利用購屋地區表示各地區的市場狀況，同時也隱含了不同市場的房價增值狀況與潛在資本利得的差異。Case and Shiller (1989) 以及廖仲仁、張金鶚 (2004) 均指出購屋者所在的地區會顯著影響其預期的差異，在房價上漲率高的地方對未來房價預期亦較為樂觀。在樣本數中，以台北縣地區之購屋家戶為最多 (31.7%)，其他地區依次為高雄縣市、桃竹縣市、台北市，而台中縣市之購屋家較少 (15.0%)。另外在購屋類型方面，本文調查的地區限於台灣的都會區，因此購屋類型仍以公寓大樓為主，雖然南部都會區(以高雄為主)有部分透天類型，但整體而言，仍以公寓大樓為主要購屋類型，而且此變數與購屋地區與產品類型有中度以上相關，放入模型容易產生明顯的共線性情形，故本文未將此購屋類型放入模型中。

住宅類型包含「市場類型」、「產品類型」為住宅屬性之基本描述變數，表示住宅次市場差異。由於住宅異質性高，不同的市場與產品類型，對購屋者都是不同的次市場，可能導致不同的預期 (Lee, 2003)。邱于修 (2008) 藉由市場類型以及產品類型的差異判斷該購屋者之投資目的，具有相當顯著的效果，本文採用類似的分類方式，驗證該差異對預期的影響。如表二所示，在市場類型中，以中古屋所占樣本最多 (41.0%)，其次為新成屋 (38.1%)，而預售屋則佔兩成左右 (20.9%)。而在產品類型中則以中坪數住宅 (21~40 坪) 樣本最多 (56.8%)，而大坪數住宅 (41 坪以上) 樣本亦接近四成 (39.2%)，而小坪數住宅 (20 坪以下) 樣本僅占 4%。

表二 變數敘述性統計量

項目	變數名稱	屬性	次數百分比或平均數
預期	房價預期 <i>EXP</i>	下跌	42.1%
		持平	31.7%
		上漲	26.2%
客觀環境	景氣 <i>CYCLE</i>	景氣好=1	49.9%
	購屋地區 <i>LOCATION</i>	台北市	16.3%
		台北縣	31.7%
		桃竹縣市 台中縣市 高雄縣市	18.2% 15.0% 18.7%
住宅類型	市場類型 <i>M_TYPE</i>	預售屋	20.9%
		新成屋	38.1%
		中古屋	41.0%
	產品類型 <i>H_TYPE</i>	小坪數	4.0%
		中坪數	56.8%
大坪數		39.2%	
身分屬性	性別 <i>SEX</i>	男性=1	51.8%
	年齡 <i>OLD</i>	歲	37.61 (8.02)
	月所得 <i>INCOME</i>	萬元	8.20 (3.95)

表二 變數敘述性統計量 (續)

項目	變數名稱	屬性	次數百分比或平均數
資訊獲取	搜尋時間 <i>SEAR_TIME</i>	月	5.87 (6.32)
	搜尋頻率 <i>SEAR_FRE</i>	間數/月	2.15 (2.71)
	透過仲介 <i>AGENT</i>	是=1	40.0%
購屋者心理	動機 <i>MOTIVE</i>	投資=1	19.0%
	認知 <i>PER</i>	下跌 持平 上漲	39.0% 34.4% 26.6%

註：總樣本數為 4,071 筆；括弧為標準差。

3. 個體心理與行為

購屋者個體心理與行為，依照原始問卷的設計是指購屋過程中實際決策者的心理行為，包含「身分屬性」、「搜尋行為」、「認知與動機」，隱含個人對於風險的偏好、過去的購物經驗、資訊獲取程度、心理預期的建立過程等，上述這些因素皆會影響購屋者。身分屬性為購屋者「性別」、「年齡」、「家戶所得」分別表示購屋者風險偏好、購物經驗、與生活經驗的不同。在股票市場樂觀的投資人通常偏好高風險高報酬的投資；年輕、高所得與高學歷男性，較容易過度樂觀與過度自信（郭敏華，2008）。年齡則表示其保守態度的差異，以及其所經歷年代差異導致心中判斷的標準不同，例如年齡大者在股市或消費市場預期均較為保守。所得隱含身分地位與擁有資產的差異，通常所得高的人較為樂觀，此可能與資產數量較多且生活經驗接觸正向樂觀的訊息較多有關（Barber and Odean, 2001; Souleles, 2004）。

在性別方面，如前述過去研究證實性別對股價與物價預期在影響上是不同的，在股票市場中追求資本利得，男性對於股價上漲往往抱持著樂觀的心態，相對的女性較為保守悲觀故預期股價下跌的機率較高。在消費財市場，男性對於物價通膨的敏感度低其樂觀的心態，認為物價上漲的機率小，而女性則因時常接觸消費財貨，對物價變動較為敏感且較為悲觀，認為物價上漲的機率大。然而過文獻則並未針對購屋者性別對房價預期差異有具體之成果，本文之實證成果則可作為參考。如表二所示，在所有受訪者中，男性所佔比例稍高（51.8%），平均年齡為 37.61 歲。在家庭所得方面，平均家戶月所得為 8.2 萬元。至於購屋者之教育程度與家庭型態，由於問卷填答的結果不盡理想，遺漏值頗多，若放入模型中則嚴重影響模型配適度與估計結果的精確度。因此未將此二變數放入模型中。

此外，搜尋行為乃是購屋者對於可能標的之搜尋行為，可用「搜尋時間」、「搜尋頻率」、「透過仲介」分別代表著每一個購屋者在購屋經驗與資訊蒐集上的差異。本文將搜尋間數除上搜尋時間，得到搜尋頻率用來表示搜尋積極的程度以及資訊密度。仲介對購屋者資

訊亦有顯著的影響，透過仲介購屋可改善其資訊獲取能力，減少購屋時間並改善其所支付的價格貼水，對於購屋者是重要的案件資訊與議價資訊的提供者（周美伶，2006；廖仲仁、張金鶚，2004）。在所有受訪者中，平均的搜尋時間為 5.87 月，而平均搜尋頻率則每月 2.15 間住宅，而且有四成受訪者表示透過仲介搜尋住宅。

在購屋者心理方面，本文以購屋者對當季「房價趨勢認知」，以及購屋者之「購屋目的」為判別購屋者的心理認知情形。為簡化實證結果，將「房價趨勢看法」中選項大幅、小幅下跌項合併為下跌，選項大幅、小幅上漲合併為上漲，選項維持平穩者不變，分析認知為上漲、持平、下跌時，預期是否有所不同。在所有受訪者中，以投資為目的之受訪者僅約兩成（19.0%），而對於當季房價趨勢表示下跌者為多數（39.0%），亦有 34.4% 之受訪者認為房價維持持平，而認為會上漲者則佔少數，顯示當時得受訪家戶普遍認為房地產市場景氣受到國際金融海嘯影響而持續有下跌情形。

四、實證結果分析

本文利用多項羅吉特模型分析購屋者的房價預期行為，一般使用多項羅吉特模型必須注意模型是否符合「獨立於無關替選方案」(independent of irrelevant alternative, IIA)的假設，經刪除替選方案之後，有四組方案因卡方值為負數而無法判定顯著水準⁹，進一步採用類 Hausman 檢定，三組中只有一組沒有通過檢定，整體而言符合 (IIA) 之假設（見附錄一）。

此外，本文考量不同景氣狀況而分為三個模型，首先必須檢定三個模型間是否有顯著差異。本文使用模型差異檢定，結果顯示模型間呈現顯著差異。景氣、不景氣與放入景氣控制後（全部）的模型有顯著差異，卡方值=108.22， $p < 0.001$ ，分成不同景氣階段是具有實質意義（見附錄二）。關於購屋者對房價預期之差異以及不同景氣狀況下購屋者對房價預期之差異的實證結果分述如下：

(一) 購屋者房價預期差異

本文運用多項羅吉特模型分析購屋者對未來房價預期漲跌持平間之機率，估計結果如表三所示。經模型自動刪去缺漏值後，樣本數為 2,657 筆，模型配適度達 1% 顯著水準，整體模型預測準確率達到 70.9%。經共線性檢定，所有變數之 Tolerance¹⁰ > 0.4，表示變數間無明顯共線性情況。

從表三結果可知，除了購屋地區為台中縣市、購屋坪數為小坪數住宅，以及購屋者之所

9. Greene (2002) 的建議 IIA 檢定無法執行的模型，視為接受虛無假設。

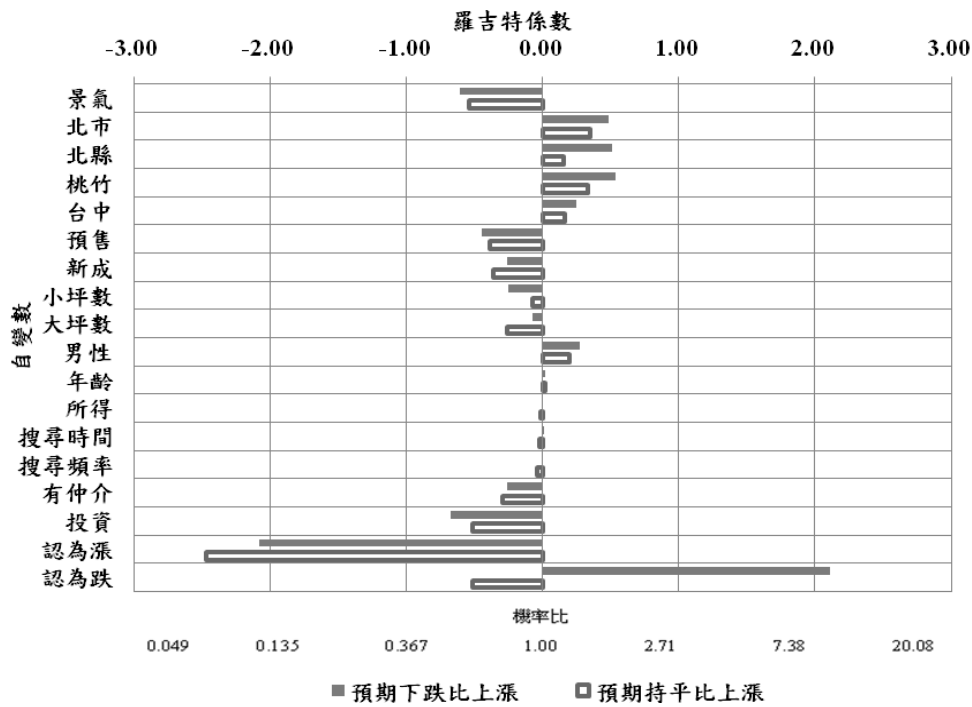
10. Tolerance 容忍度用來判斷變數間是否有多元共線性，若多元共線性小於 0.4 時則應視為有明顯多元共線性存在 (Allison, 1999)。

得外，幾乎所有的自變數皆對預期房價的變動有顯著的影響。就自變數之估計係數的符號而言，正向符號代表購屋家戶對於房價預期傾向下跌或持平，隱含著購屋家戶對於房價預期較悲觀。反之，負向符號代表購屋家戶對於房價預期傾向上漲，隱含著購屋家戶對於房價預期較樂觀。因此，本文參考鄭旭智等人 (2002) 提出的圖示迴歸係數，表示變數對應變數的影響與差異。從圖四可以看出，市場景氣、購買新成屋、預售屋、小坪數、大坪數、所得較高、搜尋時間較長、搜尋頻率較高、透過仲介、以投資為目的、認為近期房價上漲者房價預期較為樂觀。北市、北縣、桃竹、台中縣市購屋者與男性預期較為悲觀。

表三 預期差異與心理因素實證結果

變數	預期下跌 vs 預期上漲			預期持平 vs 預期上漲			共線性檢定		
	B	Sig.	Exp (B)	B	Sig.	Exp(B)	Tolerance	VIF	
Intercept	-0.246	0.540		1.529	0.000***				
景氣(好)	-0.604	0.000***	0.546	-0.542	0.000***	0.582	0.751	1.332	
北市	0.484	0.036**	1.623	0.347	0.098*	1.414	0.579	1.727	
北縣	0.510	0.008***	1.665	0.156	0.373	1.169	0.504	1.986	
桃竹	0.538	0.012**	1.713	0.328	0.097*	1.388	0.595	1.681	
台中	0.244	0.285	1.276	0.165	0.427	1.180	0.627	1.594	
預售	-0.449	0.019**	0.638	-0.390	0.028**	0.677	0.690	1.448	
新成	-0.259	0.105	0.772	-0.359	0.016**	0.698	0.679	1.472	
小坪數	-0.254	0.444	0.775	-0.071	0.800	0.931	0.906	1.104	
大坪數	-0.074	0.582	0.929	-0.264	0.036**	0.768	0.906	1.104	
性別(男)	0.273	0.036**	1.314	0.194	0.109	1.214	0.982	1.018	
年齡	0.019	0.024**	1.020	0.016	0.044**	1.016	0.864	1.158	
所得	-0.002	0.913	0.998	-0.015	0.373	0.985	0.833	1.201	
搜尋時間	0.011	0.341	1.011	-0.026	0.032**	0.974	0.920	1.087	
搜尋頻率	-0.006	0.792	0.994	-0.044	0.091*	0.956	0.929	1.077	
有仲介	-0.259	0.074*	0.772	-0.291	0.031**	0.748	0.789	1.267	
投資目的	-0.674	0.000***	0.509	-0.517	0.001***	0.596	0.873	1.146	
認為漲	-2.085	0.000***	0.124	-2.473	0.000***	0.084	0.706	1.416	
認為跌	2.110	0.000***	8.246	-0.515	0.006***	0.597	0.637	1.570	
樣本數=4071；遺漏值樣本數=1414；有效樣本數=2657									
Chi-Square=1737.029***									
預測精準度=70.9%									

註：參考項為預期上漲，顯著水準*=p<0.1; **=p<0.05; ***=p<0.01



圖四 預期差異與心理因素係數與發生機率比

1. 市場與環境

就房地產景氣而言，在其他條件不變的情況下，景氣好的時候，購屋者預期房價下跌以及預期持平比預期上漲發生機率比 (odds ratio) 分別為是 0.546、0.582 倍¹¹，表示景氣好的時候購屋者對房價預期較為樂觀。其次，在台北市、台北縣、桃竹縣市之購屋者對房價預期下跌較預期上漲的發生機率分別為 0.623、0.665、0.713 倍，表示相對於基準地區之高雄縣市，這些地區之購屋者對房價預期較悲觀。然而，過去研究認為房價高的地區對房價預期應較為樂觀 (Case and Shiller, 1989)，此結果與本文呈現結果相反。分析其原因，在 2002 年至 2008 年高雄縣市房價漲幅不大，仍在較低的房價水準，但台北縣市房價高漲的幅度驚人¹²，超過了

11. 發生比率 (odds ratio)，又稱為勝算比或賭倍比，指兩個機率比之間的比率；解釋方式為在其他變項保持不變的情況下， x_k 為 1 結果類別 m 和 n 發生的機率比也會隨著改變 $exp(k)$ 倍。(鄭旭智等人，2002)

12. 根據國泰房地產指數季報調查顯示，台北市新推個案平均單價從 2002Q4 每坪 32.82 萬元上漲至 2008Q4 每坪 55.21 萬元漲幅達 50% 以上；台北縣新推建案個案平均單價從 2002Q4 之每坪 17.14 萬元上漲至 2008Q4 之每坪 30.30 萬元，上漲幅度達 76.8%；而桃竹縣市之新推個案平均單價在此段期間亦從每坪 12.73 萬元上漲至 17.11 萬元，上漲幅度亦超過 34.4%，相對於南高都會區新建案平均單價漲幅僅約 13%，顯示北部都會區的房價漲幅驚人。張金鶚等人 (2008) 指出台北市房價有泡沫化的危機，以所得推估市價泡沫價格約占 38%，顯示房價超過已一般家戶的負擔能力。

當地家戶所能負擔的狀態，購屋者可能認為高雄應仍有上漲的空間，已產生泡沫的台北則不容易再上漲。由此可見上漲幅度超過家戶負擔的地區，對房價的預期反呈現負面影響。

其次，實證結果顯示購買預售屋者、新成屋者較中古屋者對房價預期則偏向樂觀，而購買大坪數住宅者比購買中坪數住宅者較為樂觀。大面積住宅隱含為豪宅型、高總價的住宅產品，相較於以消費使用為主的中等面積住宅，更容易有投資目的在其中（邱于修，2008）。整體而言，購買投資價值較高的產品如預售屋、新成屋、大坪數的住宅，相較於典型的產品購屋者（中坪數、中古屋），預期房價上漲的機率較高，反映投資價值越高導致購屋者越樂觀。

2. 個體心理與行為

在購屋者身分屬性方面，實證結果顯示男性較女性預期房價下跌發生比率為上漲的 1.314 倍，也就是較女性高 31.4%，換言之，女性預期上漲的機率較高。如前面文獻回顧部分所述，過去研究顯示在投資市場方面，女性對股價預期的樂觀程度明顯較男性為低，然而在消費市場方面，女性則對通貨膨脹的預期較男性為高，表示女性對於消費性商品價格的波動較男性敏感。相較於股價與物價預期結果，女性對於房價預期與物價預期結果較類似。再者，購屋者年齡增加十歲，預期下跌較上漲的發生的機率增加 21.1%¹³，表示年齡長者保守悲觀，與股市、消費財市場的現象相同。而搜尋時間增加 12 個月，預期房價持平比上漲發生機率降低 26.8% (即是 1-73.2%)¹⁴。搜尋頻率越高者則預期房價持平較上漲的機率較低。購屋是否透過仲介亦對房價上漲較為顯著樂觀，預期房價上漲的比率較下跌與持平分別高 22.8% (即是 1-77.2%) 與 25.2% (即是 1-74.8%)。

購屋目的亦是對購屋者的房價預期有顯著的影響。以投資為目的的購屋者較自住者為樂觀，預期房價下跌與持平發生機率較上漲減少 43% 與 37.6%。以投資為主之購屋者因追求資本利得，故預期房價較自住者樂觀。從住宅具有投資與使用雙重特性來解釋，投資者重視資本利得，購買增值潛力較高的住宅商品也表示了購屋者對資本利得的期待。此外，對於未來房價趨勢的預期顯著受到近期房價趨勢的看法影響，與 Ranyard *et al.* (2008) 所指出的結果相同。近期看漲者預期房價下跌、持平比預期上漲發生比率分別為 0.124 與 0.084，表示預期房價下或持平者比預期上漲者之機率分別減少 87.6% 與 16%。近期看跌者預期房價下跌、持平比預期上漲發生比率分別為 8.246 與 0.597，表示近期房價看法悲觀者，則預期未來偏向下跌的機率高出持平與上漲者甚多。

由前述結果可知，購屋者對於房價預期存在明顯的差異，此結果驗證消費者對房價預期具異質性之假說，而影響購屋者對房價預期差異的主要因素則在於購屋者本身的身分屬性、

13. 假如 x_k 改變 d 單位，那麼將如 $\exp(b_k \times d)$ ，則其解釋的方式為：在其他變項保持不變的情況下每改變 d ，結果類別 m 和 n 發生的機率比也會隨著改變 $\exp(b_k \times d)$ 倍（鄭旭智等人，2002）。以年齡為例，在其他條件不變的情況下，年齡每增加十歲， $\text{Exp}(0.019 \times 10) = 1.211$ 。

14. $\Omega(m|n)(x) = \exp(-0.026 \times 12) = 0.732$ 。

購屋目的以及對於房價的認知。購屋者性別中，女性較男性對房價預期較樂觀，此結果與對物價預期結果相類似。而投資者追求資本利得，對短期房價上漲趨勢之認知以及對房價長期預期皆較自住者樂觀。

(二) 不同景氣階段購屋者房價預期差異

在不同景氣狀況下，購屋者對房價預期狀況如表四所示，可知在房地產市場不景氣時，多數購屋者預期房價會繼續下跌，反之在市場景氣時，多數購屋者則預期房價繼續上漲其次為持平。

表四 房地產市場不同景氣時購屋者對房價之預期狀況

項目	房地產市場不景氣		房地產市場景氣	
	樣本數	百分比	樣本數	百分比
預期下跌	780	55.5%	296	23.6%
預期持平	416	29.6%	389	31.1%
預期上漲	209	14.9%	567	45.3%
模型總估計樣本	1405	100.0%	1252	100.0%

房地產不同景氣階段的房價預期模型實證結果如表五所示（見附錄三與四），兩個模型顯著變數的差異甚多，不景氣時顯著變數僅有住宅類型、面積、資訊搜尋與購屋者心理；景氣好時，顯著的變數較不景氣時多出地區、身分屬性、購屋者心理變數（見表五）。從發生機率比來比較不同景氣階段之差異，可發現景氣好，自變數間的發生機率比差異較大，不景氣時差異較小。整體而言，不同景氣階段，自變數的顯著性有明顯差異，這些差異可能與住宅市場在不同的景氣階段的資本利得差異，以及購屋者對住宅投資與消費財的需求產生變化有關。

景氣好的時候，近期房價的資本利得增加，就購屋地區與住宅類型而言，景氣好時造成預期差異的變數較多，但不景氣的時候購屋地區呈現無差異的現象。預售屋之購屋者在景氣時有顯著差異，但不景氣時則不明顯。大坪數購屋者在景氣時較中坪數購屋者樂觀，但不景氣時反較為悲觀，隱含著大坪數高總價之住宅對於購屋者而言是一筆大型投資，景氣好壞影響其資產價值甚鉅，購買大坪數的人勢必對景氣變動較為敏感，容易調整對房價的預期與看法。

購屋目的以及房價認知皆對購屋者之房價預期有顯著且重要的影響，顯示購屋目的是一個判斷預期樂觀或悲觀的重要因素，投資者對於房價預期較自住者樂觀，而且較不隨景氣波動而改變。在房價認知部分，不論景氣好壞皆對房價預期有顯著影響，近期看法與預期相同的機率高，但在景氣好時近期房價看漲者，看跌與持平較上漲的勝算比為 0.158、0.107；景氣差時，看跌與持平較上漲的勝算比只有 0.076、0.045，其差異更為明顯。

表五 不同景氣階段房價預期模型變數發生機率比

變數	預期下跌 vs 預期上漲		預期持平 vs 預期上漲	
	景氣	不景氣	景氣	不景氣
發生機率比	Exp (B)	Exp (B)	Exp (B)	Exp (B)
北市	2.344**	0.876	1.933***	0.715
北縣	2.298***	1.312	1.343	0.998
桃竹	3.083***	1.070	1.564*	1.133
台中	1.521	0.920	1.218	0.901
預售	0.587	0.796	0.644*	0.844
新成	1.063	0.541**	0.707*	0.604*
小坪數	0.681	1.032	0.700	1.548
大坪數	0.472***	2.246***	0.482***	1.797***
性別	1.232	1.374	1.257	1.198
年齡	1.023*	1.018	1.018*	1.016
所得	0.968	1.008	0.988	0.973
搜尋時間	1.019	0.991	0.982	0.952**
搜尋頻率	1.063*	0.895***	1.000	0.877***
有仲介	0.754	0.875	0.662**	0.906
購屋目的	0.491**	0.505***	0.623**	0.555**
認為漲	0.158***	0.076***	0.107***	0.045***
認為跌	7.140***	7.028***	0.395***	0.531**

註：參考項為預期上漲，顯著水準*= $p<0.1$ ；**= $p<0.05$ ；***= $p<0.01$

在購屋者身分屬性方面，景氣好時年輕人較年長者對房價預期較樂觀，此與一般年輕人追求資本利得較為積極，風險意識較低有關。而購屋者之性別與所得水準在不同景氣狀況時對房價預期之影響則無顯著差異。性別雖未達顯著水準，但不論景氣好壞男性皆較為悲觀。再者，搜尋頻率高者在景氣好時對房價預期較為悲觀，在不景氣時反而較為樂觀。搜尋頻率隱含了購屋者購屋之急迫程度，較重視住宅之使用價值，因此搜尋頻率高者表示購屋較急迫，對景氣變化則較不敏感。

在不同市場景氣階段，購屋者對於房價預期亦存在明顯差異，此結果亦驗證本文對消費者房價預期差異之假說。同樣的，購屋者對於房價的認知以及購屋目的，在不同景氣階段，對房價預期呈現顯著的變化，亦是影響房價預期差異的主要因素。此部份之研究成果亦支持過去文獻關於外生性預期假說之研究成果。

五、結論與建議

住宅產品異質性高，並且具有投資與消費雙重特性，過去研究多從總體面來探討房價預期假說，並已提出許多實證結果驗證，但是甚少從個體觀點來探究消費者對於房價預期的看法。因此，本文從個體面探討房地產市場環境、購屋者身分與心理行為以及其購屋偏好等因素對房價預期的影響，其結果亦支持消費者對於房價預期差異之假說，本文主要研究成果分述如后。

（一）房價預期具有異質性，房價認知、購屋動機是主要影響變數。

實證結果顯示，市場景氣狀況、購屋地區、住宅市場之異質性確實會導致購屋者對房價預期的差異，與過去文獻結論相同，顯示購屋標的潛在的資本利得差異，影響購屋者對未來房價的預期。但控制客觀環境差異後，購屋者個體身分屬性與心理行為仍會顯著影響預期。換言之，若以客觀變數替代預期，仍然無法避免購屋者個體差異所導致的預期異質性。此外，在不同景氣階段，購屋者個體身分與行為差異所導致的異質性會隨著改變，惟購屋者之購屋目的與房價認知變數影響程度與方向不變，可見購屋者心理對預期影響之深刻。而女性購屋者對房價預期上漲的機率遠高於男性購屋者，顯示女性購屋者對於房價的波動較敏感且較樂觀。

（二）房地產景氣好壞所產生對房價預期的差異，主要來自於購屋者投資與消費目的的比重。

在房地產市場景氣時，購屋者對房價預期差異較大，不景氣時則房價預期差異較小，因為市場景氣影響住宅價格資本利得的變化，影響購屋者在投資與自住的比重。景氣佳時投資價值增加，購屋者對房價的看法則受到購屋地區與住宅類型顯著影響，購屋者身分屬性也反映了不同的風險偏好，自住與投資對資本利得的偏好產生差異，使購屋者對房價預期產生不一致的現象。然而不景氣時，資本利得減少，以投資目的的購屋需求下降，購買何種地區或市場類型的產品，對資本利得的預期則沒有顯著的差異，故以投資目的的購屋需求減少使變數不顯著。因此，景氣指標對於市場預期之所以會產生影響，隱含不同景氣階段的購屋目的差異，投資目的增加時差異較大，減少時差異較少。

綜合而言，本文從購屋者個體心理預期角度出發，發現購屋者的身分屬性、搜尋行為、購屋的動機以及價格認知，將導致在相同的景氣狀況以及市場類型、產品類型都相同的情況下，仍對未來房價趨勢有不同的預期，也就是說在同一時間買相同房子的人，對房價的預期亦很有可能不同，驗證了消費者對房價預期差異之假說。再從住宅兼具投資與消費的特性而

言，實證結果支持住宅市場較具有消費財市場特性。而在景氣好時投資的比重較高，導致預期差異變大，反之當消費比重增加，市場上之預期則較為一致，顯示投資與消費目的之比重變化會影響購屋者對房價預期異質的程度。而關於市場景氣變化導致購屋者對房價預期有明顯差異之結果，亦支持過去文獻有關房地產市場之外生性預期假說之研究結果。

參考文獻

1. 王濟川、郭志剛 (2004)，「Logistic 迴歸模型—方法與應用」二版，台北：五南圖書公司。
2. 周美伶 (2006)，「購屋搜尋行為之探討—搜尋期間與管道、個人認知與預期、租買經驗之分析」，國立政治大學地政學系博士論文。
3. 林佑儒、張金鶚 (2010)，為什麼購屋者認為房價不合理仍進場購屋？「世界華人不動產學會 2010 年會」，台北，第 79 頁。
4. 花敬群、張金鶚 (1999)，成屋市場與預售屋市場之價量關係：住宅存量—流量模型的檢討與修正，「國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學」，第 9 卷，第 3 期，第 494-504 頁。
5. 邱于修 (2008)，「投資型購屋者機率模型之建立」，國立政治大學地政學系碩士論文。
6. 張金鶚、陳明吉、鄧筱蓉、楊智元 (2008)，台北市房價泡沫知多少？-房價 vs. 租金、房價 vs. 所得，「住宅學報」，第 18 卷，第 2 期，第 1-22 頁。
7. 張春興 (2003)，「心理學原理」，臺北：東華出版社。
8. 郭敏華 (2008)，「行為財務學：當財務遇上心理學」，台北：智勝文化圖書公司。
9. 郭敏華、郭迺鋒、邱耀初、范秉航 (2005)，性別與台灣股票市場投資人行為之研究，「財務金融學刊」，第 1 卷，第 13 期，第 1-28 頁。
10. 陳明吉、Patel, L. (2002)，An empirical analysis of determination of housing prices in the Taipei area，「經濟論文叢刊」，第 30 卷，第 4 期，第 563-595 頁。
11. 彭建文、張金鶚 (2000)，預期景氣與宣告效果對房地產景氣之影響，「管理學報」，第 17 卷，第 2 期，第 343-368 頁。
12. 廖仲仁、張金鶚 (2004)，搜尋成本與定錨效果對於購屋者價格貼水之影響，「住宅學報」，第 13 卷，第 2 期，第 47-62 頁。
13. 鄭旭智、張育哲、潘倩玉、林克明 (2002)，「類別與受限應變項的迴歸統計模式」(譯著)，台北：弘智出版社。
14. 賴景昌 (2005)，「總體經濟學」二版，台北：雙葉書廊公司。
15. Allison, W. (1999). *Logistic Regression Using the SAS System: Theory and Application*, Cary NC: SAS Institute Inc.

16. Barber, B. and Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence and common stock investment, *Quarterly Journal of Economics*, 116(1): 261-292.
17. Case, K. E. and Shiller, R. J. (1989). The behavior of home buyers in boom and post-boom markets, *New England Economic Review*, Nov/Dec: 29-46.
18. Clayton, J. (1997). Are housing price cycle driven by irrational expectations? *Journal of Real Estate and Economic*, 14(3): 341-363.
19. DiPasquale, D. and Wheaton, W. C. (1996). *Urban Economic and Real Estate Markets*, New Jersey: Englewood Cliffs.
20. Dusansky, R. and Koc, C. (2007). The capital gains effect in the demand of housing, *Journal of Urban Economics*, 61(2): 287-298
21. Estelami, H., Lehmann, D. R., and Holden, A. C. (2001). Macro-economic determinants of consumer price knowledge: A meta-analysis of four decades of research, *International Journal of Research in Marketing*, 18(4): 341-355.
22. Greene, W. H. (2002). *LIMDEP Version 8.0 Econometric Modeling Guide, Vol. 2*, New York: Econometric Software Inc.
23. Hui, E. and Lui, T. (2002). Rational expectation and market fundamentals: Evidence from Hong Kong's boom and bust cycle, *Journal of Property Investment and Finance*, 20(1): 9-22.
24. Jonung, L. (1981). Perceived and expected rates of inflation in Sweden, *The American Economic Review*, 71(5): 961-968.
25. Kim, C. H. and Kim, K. H. (1999). Expectation and housing price dynamics following deregulation in Korea, *International Real Estate Review*, 2(1): 126-142.
26. Lee, N. J. (2003). Expected return of housing and mortgage termination, *International Real Estate Review*, 6(1): 75-101.
27. Malpezzi, S. and Wachter, S. (2005). The role of speculation in real estate cycles, *Journal of Real Estate Literature*, 13(2): 143-164.
28. Minford, P. and Peel, D. (2002). *Advanced Macroeconomics*, Cheltenham: Edward Elgar.
29. Muth, J. (1961). Rational expectations and the theory of price movements, *Econometrica*, 29: 315-316.
30. Ong, S. E., Har, P., and Tu, Y. (2008). Foreclosure sales: The effects of price expectations, volatility and equity losses, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 36(3): 265-287.
31. Ranyard, R., Missier, F. D., Bonini, N., Duxbury, D., and Summers, B. (2008). Perceptions and expectations of price changes and inflation: A review and conceptual framework, *Journal of Economic Psychology*, 29(4): 378-400.
32. Rouwendal, J. and Longhi, S. (2008). The effect of consumers' expectations in a booming housing market: Space-time patterns in the Netherlands, 1999-2000, *Housing Studies*, 23(2):

291-317.

33. Souleles, N. S. (2004). Expectations, heterogeneous forecast errors, and consumption: Micro evidence from the Michigan consumer sentiment surveys, *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(1): 39-72.
34. Taltavull, P. and McGreal, S. (2009). Measuring price expectations: Evidence from the Spanish housing market, *Journal of European Real Estate Research*, 2(2): 186-209
35. Wong, J. and Hui, C. M. (2006). Research notes: Power of expectations, *Property Management*, 24(5): 496-506.

附錄一 獨立於無關替選方案檢定

方案屬性變數：購屋者房價預期 EXP						
Hausman test						
參考方案	1 下跌	2 持平	3 上漲			
替選方案	3	2	1	3	1	2
方案比較	1 VS. 2	1 VS. 3	2 VS. 3	2 VS. 1	3 VS. 2	3 VS. 1
卡方值	-4.06	-24.28	1.70	-4.06	1.70	-24.28
P值	無法計算	無法計算	1.0000	無法計算	無法計算	1.0000
類 Hausman test						
卡方值	14.28	37.46	9.32	14.28	9.32	37.46
P值	0.7104	0.0046	0.9519	0.7104	0.9519	0.0046
檢定結果	成立	不成立	成立	成立	成立	不成立

附錄二 模型差異檢定

Likelihood-ratio test LR χ^2 (36) =108.22

Prob > χ^2 =0.0000***

Assumption: (d1) nested in (d2, d3)

Model	Obs	ll (null)	ll (model)	df	AIC	BIC
全部	2657	-2889	-2031.397	36	4135	4346.652
景氣好	1252	-1331	-1008.338	36	2089	2273.445
不景氣	1405	-1364	-968.9511	36	2010	2198.823

附錄三 房地產景氣預期差異實證結果

景氣好	預期下跌 vs 預期上漲			預期持平 vs 預期上漲			共線性檢定	
	B	Sig.	Exp (B)	B	Sig.	Exp (B)	Tolerance	VIF
Intercept	-1.048	00.057		0.796	0.081			
北市	0.852	0.011**	2.344	0.690	0.009**	1.993	0.569	1.758
北縣	0.832	0.003**	2.298	0.295	0.189	1.343	0.517	1.935
桃竹	1.126	0.000***	3.083	0.447	0.081*	1.564	0.591	1.691
台中	0.419	0.198	1.521	0.197	0.457	1.218	0.617	1.621
預售	-0.534	0.057**	0.587	-0.409	0.071*	0.664	0.710	1.407
新成	0.061	0.781	1.063	-0.347	0.069*	0.707	0.683	1.465
小坪數	-0.384	0.398	0.681	-0.357	0.335	0.700	0.898	1.113
大坪數	-0.751	0.000***	0.472	-0.729	0.000***	0.482	0.897	1.115
性別	0.208	0.254	1.232	0.229	0.140	1.257	0.978	1.023
年齡	0.022	0.064*	1.023	0.018	0.079*	1.018	0.857	1.166
所得	-0.033	0.188	0.968	-0.012	0.574	0.988	0.815	1.227
搜尋時間	0.019	0.183	1.019	-0.018	0.217	0.982	0.920	1.088
搜尋頻率	0.061	0.053*	1.063	0.000	0.992	1.000	0.936	1.068
有仲介	-0.282	0.160	0.754	-0.412	0.017**	0.662	0.795	1.258
購屋目的	-0.711	0.004**	0.491	-0.472	0.015**	0.623	0.858	1.166
認為漲	-1.843	0.000***	0.158	-2.237	0.000***	0.107	0.807	1.239
認為跌	1.966	0.000***	7.140	-0.930	0.005**	0.395	0.822	1.217
N=1252								
Chi-Square=644.761***								
Classification=67.0%								

註：參考項為預期上漲，顯著水準*=p<0.1; **=p<0.05; ***=p<0.001

附錄四 房地產不景氣預期差異實證結果

不景氣	預期下跌 vs 預期上漲			預期持平 vs 預期上漲			共線性檢定	
	B	Sig.	Exp (B)	B	Sig.	Exp (B)	Tolerance	VIF
Intercept	0.251	0.697		1.983	0.002*			
北市	-0.132	0.716	0.876	-0.335	0.356	0.715	0.582	1.718
北縣	0.272	0.384	1.312	-0.002	0.994	0.998	0.484	2.066
桃竹	0.068	0.843	1.070	0.125	0.712	1.133	0.588	1.700
台中	-0.083	0.819	0.920	-0.104	0.774	0.901	0.626	1.598
預售	-0.228	0.455	0.796	-0.169	0.578	0.844	0.666	1.500
新成	-0.614	0.018**	0.541	-0.505	0.053*	0.604	0.672	1.487
小坪數	0.032	0.950	1.032	0.437	0.338	1.548	0.898	1.114
大坪數	0.809	0.000***	2.246	0.586	0.010**	1.797	0.831	1.203
性別	0.318	0.127	1.374	0.181	0.384	1.198	0.976	1.024
年齡	0.018	0.206	1.018	0.016	0.243	1.016	0.854	1.171
所得	0.008	0.777	1.008	-0.027	0.353	0.973	0.838	1.193
搜尋時間	-0.009	0.701	0.991	-0.050	0.043**	0.952	0.884	1.131
搜尋頻率	-0.111	0.007**	0.895	-0.131	0.004***	0.877	0.883	1.132
有仲介	-0.133	0.567	0.875	-0.099	0.670	0.906	0.773	1.294
購屋目的	-0.683	0.009**	0.505	-0.590	0.020**	0.555	0.883	1.133
認為漲	-2.583	0.000***	0.076	-3.103	0.000***	0.045	0.794	1.259
認為跌	1.950	0.000***	7.028	-0.633	0.012**	0.531	0.726	1.377
N=1405								
Chi-Square=789.253***								
Classification=74.2%								