管理評論　第二十四卷　第一期　民國九十三年一月　pp.133-150

購屋搜尋期間影響因素之研究

Influential Factors of Home Buyers' Search Duration

周美伶[*]　　張金鶚[**]

Chou, Mei-Ling　Chang, Chin-Oh

(Received Sept. 23, 2003; First Revision Jul. 20, 2004; Accepted Dec. 20, 2004)

摘要：房屋本身具有高度異質性、昂貴性、耐久性、低重複購買頻率、消費與投資雙重性等特質，這些特質讓房屋不同一般消費性商品，也使得一般行銷研究之結果，套用在解釋購屋搜尋行為可能產生問題。但以往房屋市場之搜尋行為研究，多著重價格之搜尋，忽略房屋之高度異質性可能造成的影響。另外，房屋市場資訊並非完全公開，使用資訊管道的差異，特別是房屋市場存在以提供房屋資訊，以及撮合房屋買賣交易為主要業務內容的仲介業者，亦可能對搜尋行為造成影響。故本文之目的在於，分析購屋者購買機率與搜尋期間之關係，進而探討影響購屋者搜尋期間之因素，以及購屋者搜尋時重視之資訊，以能有效降低購屋者之搜尋成本，並提升業者與目標市場之有效溝通。

本文藉由回顧搜尋行為相關研究提出研究假說，並以存活分析法就台中市 1998-2002 年已購屋主要家計負責人之問卷調查資料進行實證。實證結果顯示，購屋者搜尋期間主要集中在三個月與六個月，而購屋者停止搜尋機率具有時間相依性，會隨著搜尋期間拉長而增加，而三個假說均獲得支持。首先，自住型購屋者因房屋良窳對所有家戶成員均切身相關，因此搜尋期間較投資型購屋者長。次之，房屋異於一般財貨的特性，使得購屋者在搜尋時，同時重視產品與價格，且重視程度增加將拉長搜尋期間，而時間壓力與過去購買經驗對搜尋期間影響則不顯著。最後，尋求仲介協助之購屋者，因為可供考慮物件增多，且服務費用多寡與取得物件數量無關，因此，其搜尋期間較自行搜尋者增加。本文在實務上的意涵為，業者應多提供購屋者關於產品之外部資訊，特別是與家戶切身相關之房屋資訊，並極力避免價格戰，而仲介業者也應重新檢討目前的服務方式，以期達成協助購屋者迅速成交之企業訴求。

關鍵詞：購屋搜尋期間、購屋目的、搜尋誘因、搜尋管道

Abstract: House is a durable good with heterogeneity, expensive and low buying frequency. Those characteristics made the housing search behavior may not be generalized from the general marketing research results. Our search tested the three hypotheses by

[*]南開技術學院企管系講師；政治大學地政系博士候選人
Lecturer, Department of Business Administration, Nan Kai College
PhD. Candidate, Department of Land Economics, National Chengchi University
[**]政治大學地政系教授
Professor, Department of Land Economics, National Chengchi University

questionnaire which investigated the person in charge family livelihood who bought house on 1998 to 2002 in Tai-chung.

The results show that the longest search duration is six months. And our three hypotheses are confirmed. First, because the house is bad or good which is important to all family members, the search duration of the people who buying house for living is longer than those who for investing. Second, not only the price difference affect the search duration but also the product differences; in the mean while the influences of time pressure and purchase experience on search duration are not significant. Lastly, because brokers have more house selling information to choice, and there is no relation between the commission and case search, the person who use broker for home search has longer search duration than those who search by himself.

The meaning of our search in practice is that the house seller should provide more product information to house buyer, and giving every effort to avoid price war; and the brokers should provide better services to shorter the transaction period.

Keyword: search duration, purchase purpose, search attractions, information channels

壹、前言

對於購屋者來說，房屋同時滿足個人與家戶居住生活、歸屬感等生理與心理的需求，甚至是個人之社會地位與能力之象徵，其影響層面甚廣。其中，房屋的昂貴性，使得家戶財務受到重大影響，而購買之地點、品質等，則需考量家戶所有成員之需求，加上搬遷、適應新環境等遷移成本極大，故購屋應是家戶相當重要決策。為協助決策之形成，並降低可能產生之購後失調，購屋者應該會努力透過搜尋，以取得所需之資訊。但依據公平交易委員會與消費者基金會的調查，購屋糾紛是主要的消費糾紛之一，其發生之主要原因是消費者資訊不充足，顯示購屋者可能受限於房屋市場資訊未完全透明，以及房屋異於一般財貨的特性[1]，可能有不同於一般商品的搜尋行為。

在房屋市場中，買賣雙方並未能完全掌握買賣的資訊，買方對於房屋市場中住宅的效用水準分佈機率並不清楚，為降低購買錯誤可能造成的風險，購屋者將會進行搜尋。消費者之搜尋行為受到搜尋成本與效益的影響(Wilde, 1980；Nelson, 1970；Stigler,1961)，在消費者為理性經濟人的假設下，消費者會持續搜尋，直到搜尋的邊際效益等於邊際成本為止[2]。因房屋的昂貴性，以及價格是最容易用來將搜尋成本與效益數量化的依據，以往關於購屋者搜尋行為的研究中，多著重於探討價格對搜尋行為的影響。

研究結果顯示價格越高，購屋者可能會增加搜尋行為，且經過搜尋後，將使價格分散程度降低。(Anglin, 1997; Salant, 1991; Betty & Smith, 1987; Cronin, 1982; Miller, 1978; Nelson, 1970; 林祖嘉,民 83)但房屋相較於其他財貨，不但因為價格昂貴且價格分佈廣、沒有標準規格的產品，以及不可移動性所造成個別區位條件的不可取代，使得房屋具有高度異質性，也就是房屋屬於價格分散程度大與品質差異大之產品。因此，在討論價格對購屋者搜尋行為的影響外，不宜忽略在搜尋區位確定的情況下，產品差異可能造成的影響。

除了產品、價格對購屋者搜尋行為可能的影響外，房屋更具有消費與投資雙重性，但多數的文章並未對同時針對兩者對搜尋行為的影響進行探討(Anglin, 1997; Cronin, 1982;林祖嘉,民 83)。但實際上，消費與投資所進行的搜尋行為應有所不同，主要原因在於，以自用為購屋目的的購屋者，主要是尋求房屋總體服務水準之效用最大，考慮長期居住使用之舒適性；而以投資為目的之購屋者，主要是尋求資本利得之效用最大，轉手獲利迅速或出租容易。因此，有必要進一步瞭解，不同的購屋目的，是否造成購屋者搜尋行為的差異？

而購屋搜尋行為應如何衡量？回顧購屋搜尋相關研究，依據研究目的的不同，購屋搜尋行為主要可由幾個部分來衡量，包括搜尋期間、使用資訊之管道與數量、搜尋

[1] 廖咸興等（民 84）、張金鶚（民 85）認為房屋具有異質性、昂貴性、耐久性、低重複購買頻率、消費與投資雙重性等特質。

[2] 此處的邊際效益指的是消費者預期搜尋可能得到的利益，邊際成本指的是搜尋的邊際成本。依據 Stigler(1961)提出之資訊經濟學，假設邊際成本遞增，即搜尋活動愈多搜尋也就會愈貴；邊際效益遞減，表示消費者搜尋活動增加所帶來的利益，會隨著資訊搜尋活動的增加而減少。

區位數量、看屋數量，以及搜尋的地理半徑等等，其中搜尋期間是最常被採用之搜尋行為替代變數(Clark and Flowerdew, 1982; McCarthy, 1982 ; Smith and Mertz, 1980; Smith et al., 1979)。若搜尋期間因該因素影響而縮短，表示購屋者在該情況下，將付出較少之搜尋成本，同時業者與目標市場在此情況下，可達到有效溝通，縮短了購屋者決策時間，得以促進市場之交易效率。

綜上所述，本文之目的在於，分析購屋者購買機率與搜尋期間之關係，進而探討影響購屋者搜尋期間之因素，以及購屋者搜尋時重視之資訊，以能有效降低購屋者之搜尋成本，並提升業者與目標市場之有效溝通。本文採用問卷方式，調查台中市 1998-2002 年購屋之消費者，以探討上述問題。本文架構除第一部份前言外，第二部分是相關文獻與假說建立，第三部分是資料說明，第四部分為實證結果分析，最後是本文結論。

貳、相關文獻與假說建立

所謂購屋搜尋行為，依據 Clark & Flowerdew (1982)之定義，搜尋行為是一個目標導向的活動，包含一個相當複雜的資訊獲取過程，以適用在決策中，且搜尋過程充滿不確定性。而搜尋行為所獲得之資訊，將有助於決策者於後續的決策過程中，評估各項可能方案，以找出最符合需求之房屋。本文藉由回顧搜尋行為相關文獻，建立本研究之假說。

一般影響搜尋行為之因素，依據 Betty & Smith(1987) 、Nelson(1970)的研究，主要可區分為市場因素、產品因素、消費者因素與情境因素[3]。研究結果顯示，以搜尋成本與效益的觀點來看，有經驗之消費者搜尋成本降低，會減少搜尋行為影響，也就是過去的購買經驗會使搜尋效率提高；時間壓力越大會增加搜尋成本，消費者搜尋行為減少，搜尋期間越短；有特殊購買目的或時機之消費者，搜尋效益的提升會增加搜尋行為；資訊越容易取得、處理資訊能力越好，搜尋成本降低會增加搜尋行為，但對於搜尋期間之影響少見討論；年齡越大、所得越高之消費者，其搜尋行為減少；教育程度越高的消費者，其搜尋行為將增加，而價格分散程度或品質差異程度越大，會增加搜尋之預期效益，消費者會增加搜尋行為。

房屋具有高度異質性、昂貴性、耐久性、低重複購買頻率、消費與投資雙重性等特質，這些特質讓房屋不同一般消費性商品，也使得一般行銷研究之結果，套用在解釋購屋搜尋行為可能產生問題。一般消費性商品屬週期性的購買且產品規格一定，為 Nelson(1970)所說的經驗性產品(experience goods)，或是週期性購買的產品，在購買時會受到先前經驗的影響，這類的商品會因為過往購買經驗，大大降低搜尋的成本。然而一般購屋者在一生中，重複購買房屋的頻率較其他

[3] Betty＆Smith(1987)將影響搜尋行為之成本效益因素區分為四種，市場因素包括方案數量、價格級距、商店區隔（商店間的距離）、資訊可獲性（廣告、購買點、銷售人員、包裝、有經驗的消費者、獨立來源）；產品因素包括價格、產品區隔、實體產品；消費者因素包括學習與經驗、購買定位、社會地位（教育、職業、所得）、年齡與家庭生命週期、知覺風險；情境因素包括時間壓力、為自己購買、愉快的環境、社會環境、心理與生理的能量。

財貨，顯然低許多，加上之前所提的異質性，由此推論，若是將在一般搜尋影響因素中，相當受到重視的因素「經驗」，直接套用於解釋購屋者搜尋行為，將產生適用性的質疑。

除經驗對購屋搜尋行為之影響外，房屋的消費與投資雙重性，使得購買目的的差異可能影響搜尋行為。關於目的對搜尋行為之影響，在 Betty＆Smith(1987)的研究中, 有特殊購買目的之消費者，如購買生日禮物或給主管的禮物等，因有更多的附加價值提升搜尋效益，會比單純購買目的者，從事更多的搜尋行為；而越切身相關之產品，會吸引消費者更努力的搜尋。McCarthy (1982)之研究顯示，購屋因所需支付的金額遠高於租屋之租金，且購屋者的轉換成本 [4] 遠高於租屋者，故購屋者之搜尋期間較租屋者長、看屋間數較租屋者多。前述研究結果，顯示購買目的影響消費者感受到之搜尋效益，特別是購屋與租屋之持有期間之不同，使得個別消費者之搜尋期間產生差異。顯示購買目的會影響搜尋效益，當購買越切身相關，或是越昂貴、轉換成本越高的產品時，搜尋效益將增加，進而增加搜尋期間。

依上述研究結果推論，在購屋者為理性經濟人的假設下，自住型購屋者追求的是房屋總體服務水準最大，期待房屋符合個別家戶所有成員共同需求，以及在持有期間租金的節省；投資型購屋者追求的是資本利得最大，期待房屋符合市場可接受之普遍需求，且不需就家戶所有成員之需求加以協商，僅期待在持有與轉手之間獲取價差，故兩者的搜尋期間應有差異。但以往的研究，多未考量到房屋兼具投資與消費雙重性，而針對投資與自住目的購屋者之搜尋行為分別加以討論。對於自住型購屋者來說，因為購屋主要供自己或家戶居住使用，房屋服務水準高低切身相關，且尚有遷移成本之存在，使得決策錯誤之購後失調情形將大於投資者。顯示對於同一個房屋，自住型購屋者將有較多的搜尋效益，自住型的購屋者，其搜尋期間應較投資型購屋者長。準此，本文建立**假說一：不同購屋目的，其搜尋期間不同；自住型購屋者之搜尋期間較投資型購屋者長。**

價格的節省或是購買昂貴產品時，搜尋效益的增加，也會使得消費者拉長搜尋期間。當價格分散程度越大，購屋者預期搜尋效益增加會進行搜尋，且經過搜尋後，將使價格分散程度降低 (Rothschild, 1974; 林祖嘉,民 83)，顯示重視價格之購屋者，可能透過增加搜尋行為方式，以求獲知真正價格分配，並節省支出。但除了考慮價格外，具有高度異質性的房屋，其缺乏統一規格，可被區分為預售屋、新成屋、中古屋，或是大樓、公寓、透天厝，加上地點的僵固性，偏好的特定產品類型、規格不一定在偏好的地區存在，使得產品間之替代性低，因此需加以考量產品差異對購屋搜尋期間的影響。Nelson 在 1970 年之研究也得到相似的結論，即發現價格與品質對搜尋行為均有影響。特別是消費者在面對價格分散程度大，或品質差異大的產品時，預期搜尋利益會增加，而從事較多的搜尋活動，以求支出節省或得到

[4] 此處所稱之轉換成本，指的是消費者對於所購買或承租之房屋，意圖換屋或是換租他處時，重新搜尋、遷移等活動所需支出的成本，以及轉換時財務上的損失等等。

較高品質之產品。由前述可知，對於昂貴且異質性高的房屋來說，重視價格差異與品質差異的購屋者，可能希望透過搜尋行為，以求獲得更多搜尋利益(支出節省或獲得較高品質)。據此，本文建立**假說二：在搜尋區位確定的情況下，較重視價格、產品之購屋者，其搜尋期間會拉長。**

搜尋管道也是搜尋成本構成因素之一[5]，仲介是購屋搜尋最常使用的管道之一，國內仲介業者在進行行銷時，多強調可縮短搜尋期間。但分就買賣雙方而論，仲介服務對買方搜尋期間與賣方的銷售期間之影響是否相同？以賣方為研究對象之研究結果顯示，仲介確實可有效縮短賣方搜尋買方之時間(Salant,1991; Cronin,1982; 李春長, 民 91)。依此結果推論，仲介服務應能同時縮短買方的搜尋期間。但 Anglin(1997)以買方為研究對象之研究結果顯示，在不考慮仲介人員對購屋者偏好瞭解程度時，有仲介服務之購屋者，搜尋期間反而會增加。此結果與前述以賣方角度所推論之研究結果有所出入，是否因國內外仲介制度不同，而造成結果上的差異？因此，在建立假說三之前，有必要就此加以釐清。

目前國內外之仲介服務與收費方式相似，兩者同樣採用固定費率方式收費，只有買方負擔之費率高低有所不同。國外買賣雙方需支付成交價的 6%至 7%予協助成交之仲介業者(Miceli et al. ,2000)，買賣雙方各自負擔比例由雙方協議之，一般而言，買方所負擔之比例，約為 3%至 4%。而國內目前缺乏完善的資訊交流體制，仲介業者較個別購屋者擁有較多的銷售資訊，買賣雙方需支付成交價的 5%予仲介業者，以換取資訊提供的服務，其中購屋者僅負擔 1%的服務費，遠較國外為低。據此推論，國內不同管道對購屋者搜尋期間影響之假設，應可直接引用國外結果加以推論。準此，本文建立**假說三：不同購屋搜尋管道，會影響購屋者之搜尋期間；有仲介服務者之搜尋期間，較自行搜尋者長。**

參、資料說明

一、研究範圍與對象

購屋為家戶共同決策，但受限於研究經費與時間，無法針對個別家戶所有參與決策之成員進行調查，故本文以 1998-2002 年，於台中市購屋之主要家計負責人為調查對象，實施問卷調查。以主要家計負責人為調查對象之主要原因為，購屋為家戶共同決策且相當昂貴之購買行為，假設若由受訪之家戶獨自負擔大部分之購屋支出，則主要負擔該家戶之生計者，對該購屋決策應有相當之影響力，可視為購屋之主要決策者。另外，選擇 1998-2002 年為研究期間，主要原因為避免購屋時間間隔受訪時間過久，受訪者會有遺忘或是扭曲記憶的情況。

郵寄問卷具有回收率低之缺點，隨機抽樣成本低之優點，訪員調查具有高回收率之優點，隨機抽樣成本高之缺點，因此，本文為兼顧回收率與研究經費之限制，採用郵寄問卷與訪員調查兩種方式並行

[5] Betty＆Smith（1987）指出，消費者使用之搜尋管道不同，會因該管道是否容易取得資訊、消費者對該管道是否熟悉，或是需要付費等因素，而造成搜尋成本的增減，故將搜尋管道視為搜尋成本構成因素之一。

。郵寄問卷是利用地籍資料庫中，台中市 1998 年移轉原因為買賣之所有權人為訪問對象，經剔除地址、姓名資料不全者，餘 15,256 筆資料，以簡單抽樣逢五抽一的方式，共發出 3000 份問卷，回收問卷合計 102 份，有效問卷為 81 份，回收率為 3%，訪員調查部分，因抽樣不易而放寬研究期間，訪問對象為台中市 1998-2002 年購屋之主要家計負責人，共發出問卷 500 份，回收問卷合計 360 份，有效問卷為 331 份，故本文 有效問卷共計 412 份。

二、問卷內容

為能涵蓋房屋購買的特殊性，本文之問卷內容主要分為三個部分：一為購屋行為之調查；二為購屋決策因素；三為受訪者個人基本資料。購屋行為部分，包括購屋者該次購買時間(年)、非首購者之前次購買時間(年)、購屋目的[6]、有無尋找仲介服務[7]、此次購屋的搜尋期間(月)[8]、有無時間壓力等，用以瞭解購屋者在該次購屋的搜尋行為，以及購屋者有無先前的購屋經驗與購買間隔。購屋決策因素主要是指，購屋者在該次購買決策中，對於產品、價格、區位的重視程度，也就是詢問受訪購屋者是否願意因為前述三項因素發生變動時，而個別增加搜尋期間[9]。受訪者個人基本資料，用以瞭解樣本在人口統計變數上的分配情形，包括受訪者的性別、年齡、教育程度與家庭平均年收入。

有關搜尋期間之定義，為避免受訪者個別認知之差異，在問卷中將其明確定義為，購屋者由決定購屋開始積極搜尋，至決定購買該屋之期間[10]。購買間隔是將前後次購屋時間差，以年為單位。搜尋期間與購屋間隔均屬連續性變數，而購屋經驗、購屋目的、仲介服務與時間壓力等因素，則皆屬分類性變數。購屋決策因素為產品、價格與區位所構成，使用五點 Likert 量表

[6] 房屋同時具有消費與投資兩者特性，因此將購屋者依據購買目的區分為自住與投資的購屋者。

[7] 在 Anglin（1997）、Cronin（1982）、張愛華與蘇振昌（民 89）的研究中，將搜尋之管道區分為自行找尋或尋求仲介，或是網際網路與傳統管道（以有選取仲介服務者，為主要調查對象），均將仲介服務視為影響購屋者搜尋行為之重要因素，主要原因為台灣之仲介業者掌握大部分的市場資訊，研究結果也驗證此項說法。

[8] 在 Anglin（1997）、Betty＆Smith（1987）、Nelson（1970）、Stigler（1961）研究中，以搜尋期間表示搜尋行為，為連續性變數，在 Anglin（1997）、Betty＆Smith（1987）、Nelson（1970）、Stigler（1961）研究中，有以季、月、星期或日為搜尋期間之單位，但以日、星期、季做劃分購屋搜尋期間之單位，恐有切割過粗或過細不利於分析，因此，本文以月作為購屋搜尋期間的單位。

[9] 關於這三個構念之問項，因考慮問卷回收率，問項均盡量精簡易懂。因此，每一個構念僅以一個問項，透過 Likert 五點量表進行測試。首先對產品、價格與區位加以定義。產品，包括房屋的格局、坪數、房屋本身的公共設施、興建品質與類型等等。價格，指的是房價。區位，指的是房屋本身所在地區的鄰里環境，包括房屋附近的公共設施、交通運輸系統、生活機能等等。三個構念的問項分別為：「在價格、區位條件不變下，當產品發生改變時，您的重視程度為何」、「在產品、區位條件不變下，當價格發生改變時，您的重視程度」、「在產品、價格條件不變下，當區位發生改變時，您的重視程度」。

[10] 在問卷測試階段，有部分受訪者對於搜尋期間界定有疑問，部分受訪者有持續性搜尋購屋資訊的習慣，或是斷斷續續搜尋的情況，因此，在正式問卷中，將搜尋期間明確加以定義，由決定購屋開始，需有積極性的搜尋，始列入本文所定義之搜尋期間。

測量。受訪者之年齡，因考慮尚在就學者多無能力購屋，有能力購屋者，多為已經工作一段期間者，因此，以 25 歲為開始，每 10 歲為間隔劃分，家庭平均年收入之區間之劃分，係經參考台中市統計要覽中，各家戶平均年收入，以及前 25 % 與後 25 % 之家戶收入，所佔台中市家庭總收入之比例推估而得。

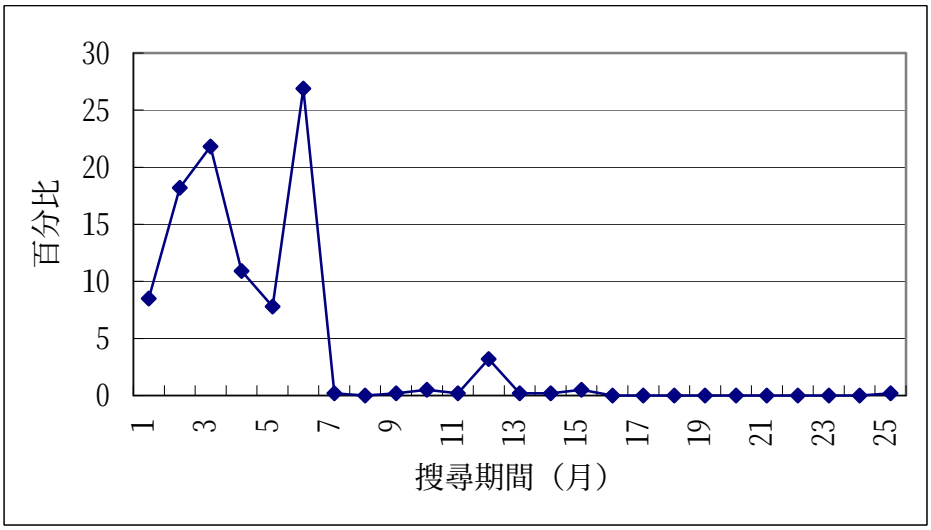
各變數的基本資料說明列於表一。

表一　實證變數與問卷衡量方式說明

變數	平均數 (標準差)	說明
搜尋期間 (Period)	4.2961 (2.8745)	由決定購屋開始積極搜尋，至決定購買該屋之期間，單位為月。
購屋經驗 (Experience)	0.3617 (0.4811)	有購屋經驗，Experience＝1； 無購屋經驗，Experience＝0。
購屋間隔 (Duration)	2.7087 (5.0136)	由最近一次購屋時間與前一次購屋時間相減所得，單位為年。
購屋目的 (Purpose)	3.3471 (0.8732)	純粹投資，Purpose＝1；偏向投資，Purpose＝2；偏向自住，Purpose＝3；純粹自住，Purpose＝4。
使用仲介 (Brokerage)	0.4612 (0.4991)	有支付仲介服務費，Brokerage＝1； 沒有支付仲介服務費，Brokerage＝0。
時間壓力 (Pressure)	0.3447 (0.4758)	有時間壓力，Pressure＝1； 無時間壓力，Pressure＝0。
產品重視度 (Product)	3.5049 (0.8472)	依據重視程度之不同，由極不重視到極重視，賦予 1 至 5 的分數。
價格重視度 (Price)	3.2257 (0.8572)	依據重視程度之不同，由極不重視到極重視，賦予 1 至 5 的分數。
區位重視度 (Location)	3.8204 (0.8084)	依據重視程度之不同，由極不重視到極重視，賦予 1 至 5 的分數。
性別(Sex)	0.4854 (0.5004)	男性，Sex＝0； 女性，Sex＝1。
年齡(Age)	2.8786 (0.9332)	25 歲以下，Age＝1；26-35 歲，Age＝2；36-45 歲，Age＝3；46-55 歲，Age＝4；56 歲以上，Age＝5。
教育程度 (Education)	3.4150 (0.9096)	小學以下，Education＝1；國中(初中)，Education＝2；高中，Education＝3；大專，Education＝4；研究所以上，Education＝5。
家庭平均年收入 (Income)	2.3956 (1.0768)	50 萬元以下，Income＝1；51-100 萬元，Income＝2；101-150 萬元，Income＝3；151-200 萬元，Income＝4；201 萬元以上，Income＝5。

在表一中，受訪之主要家計負責人性別分佈均等，男性 212 人，女性 200 人。年齡集中於 26 至 45 歲之間，佔 69.8%，主要為青年人與中年人，為社會的主要勞動生產階層。教育程度集中於高中大專，佔 77.7%，家庭平均年收入以 51 至 100 萬元居多，佔 38.3%。平均搜尋期間為 4.3 個月，在搜尋期間上，男性普遍多於女性。在影響搜尋成本因素部分，除購屋目的、購屋經驗外，其餘的類別變數分佈大致均等。購屋目的，受訪者以偏向自住、純粹自住者居多，佔整體樣本的 81.6%[11]；購屋經驗部分，無購屋經驗者稍多，佔整體樣本的 63.8%；仲介服務部分，有仲介服務之購屋者，佔整體的 46.1%，自行找尋之購屋者，佔整體的 53.9%；自認有時間壓力者佔整體的 65.5%。購屋決策因素部分，受訪之購屋者對於此次購買產品、價格、區位的重視程度，以普通、重視、很重視居多，產品重視程度為 3.5，價格重視程度平均為 3.2，區位重視程度平均為 3.8，顯示產品、價格、區位改變之重視程度，可能會影響購屋者投入搜尋期間之意願，然仍須更進一步檢驗其影響之效果。

圖一是購屋者搜尋期間的分布圖，搜尋期間集中分佈於一至六個月，顯示購屋者不會在未搜尋的情況下就決定購買標的。購屋者之搜尋期間主要集中於兩個期間，分別是三個月(21.8%)與六個月(26.9%)。



圖一　本文購屋者搜尋期間之分布圖

在實證分析部分，本文利用存活分析法，先釐清不同購屋目的、購屋管道之存活機率是否有差異，進而探討實際影響搜尋期間之因素以檢驗先前所提出之三個假說。

肆、實證結果

為能更進一步探討購屋搜尋行為，與一般商品之搜尋行為上的差異，本文接下來採用存活分析法進

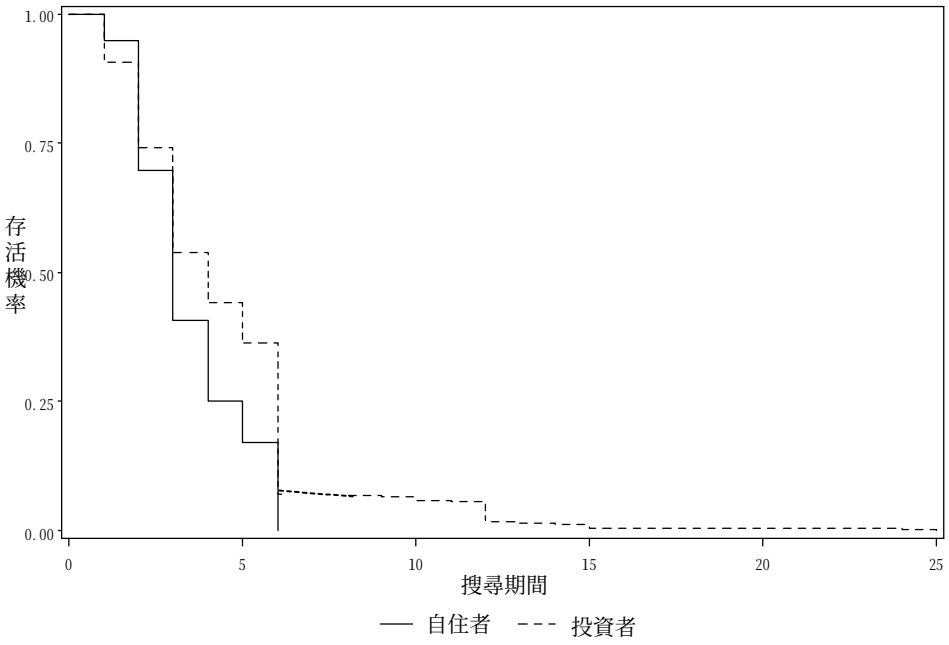
[11] 本文之研究期間為 1998-2002 年，房地產處於不景氣之階段，故自住型購屋者之數量明顯高於投資型購屋者許多。

行實證，探討影響購屋搜尋期間之因素與停止搜尋機率。採用存活分析法之原因，在於存活分析法為探討與時間有關之事件時，一般常用的計量研究分析方法(Allison, 1984; Cox＆Oakes, 1984)，優點在於可以處理二項多元迴歸所無法處理的資料，即樣本資料發生設限(censoring data)的情形，以及會隨時間變動的解釋變數資料(time-varying explanatory variables)。

以往對搜尋期間影響因素之研究，多採用迴歸分析，若應用標準迴歸的方法處理設限資料，將導致嚴重的偏誤與訊息的流失(Cox＆Oakes,1984)。而部分研究採用 Logit 模型處理設限資料(Anglin, 1997)，卻無法看出該資料是否具有時間相依性。本文之資料中，雖僅有截斷資料(truncation data)存在，但資料型態非屬常態性資料，無法採用一般常態分析方法進行分析，加上停止搜尋機率是否具有時間相依性為本文研究重點之一，故本文採用存活分析法有其正當性。

一、購屋目的、仲介服務與存活機率之關係

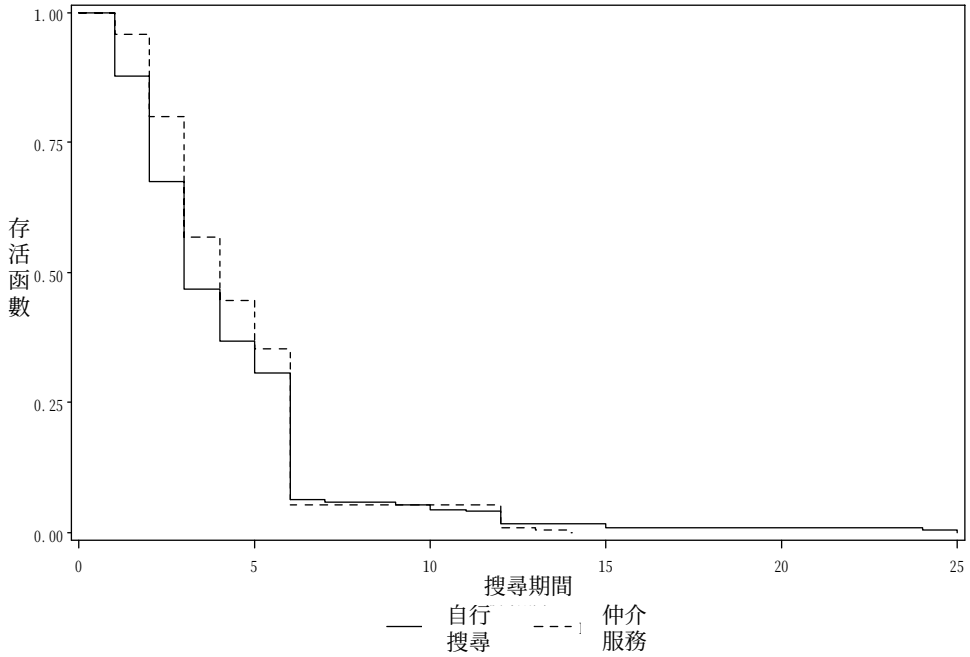
首先，討論不同購屋目的的存活函數是否有顯著差異，將購屋目的分為自住與投資[12]。透過圖二我們可以發現，投資者與自住者之存活函數似乎有差異，但在初期的差異似乎不明顯。因此，採用 log-rank test 來做檢定，在顯著水準為 0.05 下，χ^2 為 10.6767，p-value 為 0.0011，顯示投資者與自住者之存活機率確實有顯著差異，且投資者的存活函數顯著大於自住者(存活函數詳見表二)。



圖二　不同購屋目的之存活函數圖

[12] 在問卷問項中，將購屋目的區分為純粹投資、偏向投資、偏向自住與純粹自住四種，此處為使分析結果能直接明瞭，將選擇純粹投資與偏向投資之購屋者，視為投資型購屋者；選擇純粹自住與偏向自住之購屋者，視為自住型購屋者。

接下來討論不同購屋管道的存活函數是否有顯著差異，將購屋管道分為仲介服務與自行搜尋。透過圖三我們可以發現，有仲介服務者與自行搜尋者之存活函數似乎有差異，但在初期的差異似乎不明顯。因此，採用 log-rank test 來做檢定，在顯著水準為 0.05 下，χ^2 為 5.4824，p-value 為 0.0192，顯示有仲介服務者與自行搜尋者之存活機率確實有顯著差異，且有仲介服務者的存活函數顯著大於自行搜尋者(存活函數詳見表二)。



圖三　不同購屋管道之存活函數圖

表二　不同購屋目的、搜尋管道之存活函數表

搜尋期間(月)	自住者	投資者	搜尋期間(月)	仲介服務	自行搜尋
1	0.9077	0.9474	1	0.9579	0.8784
2	0.7411	0.6974	2	0.8000	0.6757
3	0.5387	0.4079	3	0.5684	0.4685
4	0.4405	0.2500	4	0.4474	0.3694
5	0.3631	0.1711	5	0.3526	0.3063
6	0.0714	0.0000	6	0.0526	0.0631
7	0.0685	—	7	0.0526	0.0586
8	0.0685	—	8	0.0526	0.0586
9	0.0655	—	9	0.0526	0.0541
10	0.0595	—	10	0.0526	0.0450
11	0.0565	—	11	0.0526	0.0405
12	0.0179	—	12	0.0105	0.0180
25[13]	0.0000	—	25[14]	0.0000	0.0000

[13] 存活函數在 13-25 個月之間變化不大，因此不一一列出。
[14] 同註 12。

二、影響搜尋期間之因素

(一)實證模型與資料配適

要分析搜尋期間影響因素之前，需先找出資料配適的模型。存活分析法是一種風險組合(risk set)的觀念。所謂風險組合指的是，在特定時間，購屋者最大個數所形成的集合，而決定購買決策在搜尋時段 T 所發生的機率，則稱為「危險率」(hazard rate)[15]。

定義購屋搜尋者在搜尋時段 T 的機率密度函數為 $f(T)$，累積機率密度函數為 $F(T)$，因此，我們可以定義購屋搜尋者在搜尋 T 時段、n 個單位後，仍繼續搜尋的機率，可稱為該購屋搜尋者繼續搜尋的存活函數(Survival function, $S(t)$)。

$$S(t) = P(T > t) = 1 - F(t) = \int_t^{\infty} f(x)d(x) \tag{1}$$

我們定義購屋搜尋者在搜尋 t 單位後，停止搜尋的轉換率為 $h(t)$。

$$p = h(t) = \lim_{\Delta t \to 0^+} \frac{(t < T < t + \Delta t | T \geq t)}{\Delta t} = \frac{f(t)}{S(t)} \tag{2}$$

但 $h(t)$ 除受到 t 的影響外, 尚受到其他的因素的影響，包括搜尋者個人或家戶特質、預期房價變化等，因此，加入解釋變數後，令 $Y = \ln(T)$，則實證模型為：

$$Y = \mu + \sum_{i=1}^{I} \gamma_i x_i + \sigma W = \mu + \boldsymbol{\gamma}\mathbf{x} + \sigma W \quad , \quad i = 1, \ldots, I \tag{3}$$

其中，x_i 為解釋變數，γ_i 為變數 x_i 之估計值，σ 為 scale，W 則表示資料服從 Exponential、Weibull、log-Normal、Generalized Gamma、Log-logistic 其中之一的分配型態，$\boldsymbol{\gamma}$、$\mathbf{x}$ 各為 γ_i、x_i 之矩陣。並將(1)、(2)式各改寫為(4)、(5)式。

$$S(t|x) = P(T > t|x) = 1 - F(t|x) = [S_0(t\exp(-\boldsymbol{\gamma}\mathbf{x})] \tag{4}$$

$$h(t) = -\frac{d\ln S(t|x)}{dt} = \exp(-\boldsymbol{\gamma}\mathbf{x}) h_0(t\exp(-\boldsymbol{\gamma}\mathbf{x})) \tag{5}$$

由(4)、(5)式中，可以得到 log-likelihood 值於(6)式，其中 k 為樣本數，δ =(0,1)為虛擬變數，表示個體是否停止搜尋。後續利用 log-likelihood 值所得之 AIC 值檢視模式的配適度。

$$\begin{aligned} L(\boldsymbol{\gamma}, h_0) &= \sum_{i=1}^{k} f(t_i|x_i)^{\delta_i} S(t_i|x_i)^{1-\delta_i} = \sum_{i=1}^{k} h(t_i|x_i)^{\delta_i} S(t_i|x_i) \\ &= \sum_{i=1}^{k} [h_0(t_i)\exp(\boldsymbol{\gamma}\mathbf{x})]^{\delta_i} \exp[-\exp(\boldsymbol{\gamma}\mathbf{x}) H_0(t_i)] \end{aligned} \tag{6}$$

[15] 危險函數隨時間分配的不同而有不同的型態, 包括 Log-Normal 模型, Exponential 模型, Weibull 模型、Generalized Gamma 模型及 Log-Logistic 模型，其中，Weibull 模型、Exponential 模型、Log-Normal 模型均由 Generalized Gamma 模型變化而來。，所以若得到結果為 Generalized Gamma 模型之 AIC 值最小，將再進行 $\delta = 0$、$\delta = 1$、$\sigma = \delta = 1$ 之檢定，以找出最配適之模型。

實證結果顯示 Log-Normal 模型最配適資料[16]，顯示購屋搜尋者停止搜尋的機率與時間有關。$\alpha = 1/\sigma$，當 $\alpha > 1$時，購屋搜尋者停止搜尋的機率隨著搜尋期間的增加而遞增。當 $\alpha < 1$時，購屋搜尋者停止搜尋的機率隨著搜尋期間的增加而遞減。實證結果 $\alpha = 1.6998 > 1$，表示停止搜尋的機率有時間相依性，即購屋搜尋者停止搜尋的機率隨著搜尋期間的增加而遞增。

(二)影響因素實證分析

依據前述之模式配適結果，表三為 Log-Normal 模型分析影響搜尋期間之因素。在購買決策因素部分，對整體購屋者來說，購屋者的購屋決策因素中，在搜尋區位確定的情況下[17]，就產品重視度、價格重視度，均會影響購屋者的搜尋期間，假說二獲得支持。其中，產品之係數(0.08635)與價格之係數(0.08085)均為正，即隨著重視程度每增加一個等級，搜尋期間將各增加 1.0902、1.0842 倍[18]。但產品與價格重視程度，對搜尋期間的影響，彼此間並無顯著不同[19]，顯示對購屋者來說，產品與價格均是其重視因素。但目前除了頂級豪宅產品外，大部分多偏重價格資訊的提供，業者應考慮加強產品資訊的提供，以有效縮短消費者猶豫的時間，並避免不利於業者永續經營之價格戰產生。

房屋具有消費與投資雙重性，不同目的之購屋者重視不同，使得影響其搜尋成本與搜尋效益的因素

[16] 本文採用 Allison（1984）之建議，依據五種危機函數的數學式，分別將實證資料帶入計算，利用 Log Likelihood 值得出 AIC 值，找出最符合資料分佈型態的模式。AIC (Akaikie information criterion)=-2*Log Likelihood+2(p+1+k)。p 為模式的解釋變數個數。模型為 Exponential 模型時, k=0；模型為 Weibull 模型、Log-Normal 模型、Log-Logistic 模型時, k=1；模型為 Generalized Gamma 模型時，k=2。依據計算所得結果， AIC 值以 Log-Normal 模型最小（762.9160），因此，Log-Normal 模型最配適資料。

模式	Log Likelihood 值	AIC 值
Weibull	-391.1568	808.3136
Exponential	-482.1889	988.3778
Log-Normal	-368.4580	762.9160
Log-Logistic	-373.5798	773.1596
Generalized Gamma	-368.0012	764.0024

[17] 因為區位為購屋決策第一階段的考慮因素，在決定搜尋區位後，再進行產品與價格的搜尋，故本文先將區位納入模型，檢驗其對搜尋期間之影響。實證結果顯示區位對搜尋期間之影響不顯著，可能原因為本文之研究地理範圍為台中市，受訪者多來自台中市以及鄰近之縣市鄉鎮，對該類購屋者而言，台中市各行政區間替代性，高於台中市與其他縣市鄉鎮間之替代性。因此，造成購屋者所感受到之台中市區位差異不夠明顯，故後續控制區位差異之因素後，進行搜尋期間影響因素之分析。

[8] 本文使用 SAS 進行存活分析，SAS 內定模型之解釋變數（搜尋期間）經過 Log 轉換，因此，進行係數比較時，需將其進行反轉。如產品差異之係數為 0.08635，經反轉後為 exp(0.08635)=1.0902。

[19] 本文使用 SAS 的 phreg 進行檢定，檢定結果 χ^2 為 0.0372，p-value 為 0.7868，表示產品差異與價格差異兩者之係數無顯著差異。

，也可能有所不同。在表三中，購屋目的係數為 0.06571, 表示越偏向以自住為購屋目的者，其搜尋期間為投資型購屋者之 1.0679 倍。仲介服務也對於搜尋期間有明顯之影響，表三中，仲介服務之係數為 0.1176，其與搜尋期間的關係為正，顯示選擇仲介服務之購屋者搜尋期間會拉長，為自行尋找者之 1.1248 倍。前述實證結果支持本文假說一與假說三，自住型購屋者搜尋期間會較投資型購屋者增加；而有仲介服務者搜尋期間較自行尋找者長，此與一般以賣方為出發點的仲介研究結果，以及仲介業者之企業訴求有所差異，本文補足了國內研究關於有無仲介服務對購屋搜尋期間影響之遺漏。

除此之外，也發現整體購屋者搜尋期間之長短，並未隨著購屋者本身購屋經驗、時間壓力、年齡、與家庭平均年收入有太大的變化，前述變數對搜尋期間影響不顯著。其中，造成購屋經驗、時間壓力對搜尋期間影響不顯著，與一般產品購買搜尋研究之結果不同，但與 Hempel, D. J. & S. C. Jain(1978) 針對購屋搜尋所進行之研究結果相同。推論其可能原因，在於房屋具有高異質性、重複購買頻率低，使得購屋經驗應用在下一次的購買時，不容易發揮效用。另外，因為購屋為相當昂貴的購買決策，決策錯誤的成本很高，購屋者即使面對時間壓力仍願意花時間去搜尋，使得時間壓力對搜尋期間的影響不明顯。也就是說當消費者購買越昂貴、異質性產品時，過往的購買經驗與時間壓力影響越小，此結果與本文先前提出，一般搜尋行為與購屋搜尋行為有所不同的說法相符，但因缺乏統計上之顯著性，故有待後續更多的實證資料，能就此部分加以研究證實。

在購屋者個人特質中，性別顯著且係數為負(-0.12503), 顯示女性的搜尋期間為男性的搜尋期間的 0.8825 倍，除了因為房屋之擁有與良窳，象徵男性之個人能力與社會地位外，也可能是女性在購買房屋時，較偏向情感性之決策。而教育程度也顯著且係數為正(0.06707), 顯示教育程度越高者，因擁有較多取得資訊之能力，越易接觸與理解相關研究與報導，反而需要更多資訊以判斷所獲取資訊的可信度，使得搜尋期間反而拉長。

表三　整體購屋者搜尋期間之存活分析估計結果(Log-Normal 模型)

被解釋變數：搜尋期間

解釋變數	係數	標準差	p 值
常數項	0.26046	0.24901	0.2956
購屋經驗	-0.02722	0.08850	0.7584
購屋間隔	0.00150	0.00863	0.8618
購屋目的	0.06571	0.03445	0.0565*
仲介服務	0.11760	0.05966	0.0487**
時間壓力	-0.00284	0.06206	0.9636
產品重視度	0.08635	0.03682	0.019**
價格重視度	0.08085	0.03764	0.0317**
性別	-0.12503	0.05917	0.0346**
年齡	0.03004	0.03458	0.3850
教育程度	0.06707	0.03573	0.0605*
家庭平均年收入	-0.03092	0.03096	0.3179
規模參數(σ)	0.59178	0.02062	

註：**表示顯著水準達 $p<0.05$，*表示顯著水準達 $p<0.1$。

伍、結論

搜尋行為之研究，不論在房屋購買或一般商品購買之研究中，均是相當重要的一部分。房屋市場之研究，與購屋搜尋有關之研究，也多偏重於價格搜尋之探討，忽略房屋之效用不應僅由價格所構成，還應包括產品差異之影響。因此，本文就購屋搜尋行為，進行相關文獻回顧建立假說與實證研究。透過相關文獻回顧，發現因房屋本身異質性、昂貴性、重複購買頻率低，以及投資與消費兼具的特性，可能使得影響一般商品購買搜尋行為之因素，與購屋搜尋行為影響因素可能有所出入，有必要進一步釐清。利用郵寄問卷與訪員調查雙重進行方式，針對台中市 1998-2002 年已購屋之主要家計負責人，進行問卷調查，並透過存活分析法，分析影響購屋者搜尋行為之影響因素。

實證結果顯示，資料配適 Log-Normal 模型，且本文所提之三個假說皆獲得支持。而購屋者之停止搜尋機率有時間相依性，也就是隨著搜尋期間的增加，購屋者繼續搜尋的機率降低，顯示購屋者無意進行無限制之搜尋。在顯著影響購屋搜尋期間因素部分，可以發現確實與一般商品之研究結果有異。在其他財貨的購買中，顯著影響搜尋成本之因素，包括過往購買經驗、時間壓力、年齡、家庭平均年收入，反而對購屋搜尋行為無顯著影響，特別是房屋因高度異質性、低購買頻率，使得過往購買經驗無法發揮縮短搜尋期間之效用，且因購屋是家戶重要財務支出，不論年齡與家庭經濟能力，均會致力於資訊搜尋，且較不受時間壓力之影響。除此之外，房屋的高度異質性、昂貴性、投資消費雙重性，使得購屋目的、仲介服務、產品、價格重視程

度確實對購屋搜尋期間造成影響。

不同購屋目的之購屋者中，自住型購屋者因為購屋是供所有家戶成員長期使用，購屋決策的正確性影響層面與成員較廣，搜尋期間為投資型購屋者的 1.0679 倍。而在已決定區位的前提下，購屋者對產品與價格的重視程度，均會影響搜尋期間，搜尋期間隨重視程度增加，但兩者間的影響程度並無顯著差異。此實證結果說明，以往僅針對價格所進行的購屋搜尋行為研究，有不足之處。而仲介服務對搜尋期間的影響上，不同於一般仲介可縮短房屋銷售期間之印象，有尋求仲介服務之購屋者，會因為能獲得的有效資訊增多、取得容易、資料內容具一定可信度，加上收費金額多寡與取得個案數量無關，購屋者反而可多作比較，故搜尋期間較長，為自行搜尋者之 1.1248 倍。在人口統計變數中，男性搜尋期間較女性為多 0.8825 倍，顯示男性可能有較大的購後失調情況發生。而教育程度較高之購屋者，反而更謹慎，搜尋期間較長。

依據前述之研究結果，本文提出相關實務上之建議。業者為縮短購屋者之搜尋期間，加速房屋市場交易之進行，尤其面對目前景氣低迷的情況，在擬定行銷策略時，除了較難以改變的區位條件外，應改變以價格為主要行銷重點之方式，多提供購屋者關於產品之外部資訊，滿足其需求，以縮短購屋者之搜尋期間與決策時間，並可避免陷入價格惡戰。另外，自住型購屋者仍為目前房屋市場主要客群，業者可考慮多提供家戶切身相關之房屋資訊，如居住品質的改善、提供建築品質的保證等等。而面對不同性別與教育程度之主要決策者，業者之行銷方式也應有所區別。最後，選擇仲介服務者反而有較長的搜尋期間，顯示仲介業者應重新檢討目前的服務方式，找出可以有效服務顧客的方式，以達成協助購屋者快速成交之企業訴求。

最後，本文之限制在於兩個部分，其一，本文之研究區域為台中市，對於不同地區間之購屋搜尋行為，是否為因應區域的不同而產生差異，有待後續進一步之研究。其二，本文之研究時間為 1998-2002 年，房地產市場景氣處於低迷的狀態，當景氣狀態改變是否會造成搜尋行為的改變，目前資料無法證實, 須待景氣轉變再另行實證研究。

參考文獻

1. 李春長(民 84),「房地產仲介市場交易行為之研究」, 政大地政研究所博士論文。
2. 李春長(民 91), 不動產仲介市場分析。台北：文笙書局。
3. **林祖嘉(民 80),「工作搜尋模型與失業期間－台灣地區大專畢業生之經驗」, 經濟論文, 第 19 卷第 2 期, 頁 183-215。**
4. **林祖嘉(民 83),「價格分散與搜尋均衡：在台灣地區住宅市場上之驗證」, 經濟論文叢刊, 第 22 卷第 2 期, 頁 237-269。**
5. 林祖嘉、李紀珠(民 86),「大陸台商工廠待獲利期間分析：存活分析模型之應用」。楊文山(編), 社會科學計量方法發展與應用(頁 185-209)。台北：中央研究院中山人文社會科學研究所專書。
6. 吳俊賢(民 90),「家戶住宅選擇模型及家戶競爭模型之實證比較分析」, 國立成功大學都市計劃學系碩士論文。
7. **陳彥仲(民 86),「住宅選擇之程序性決策模式」, 住宅學報, 第 5 期, 頁 37-49。**
8. 張金鶚(民 85), 房地產投資與決策分析－理論與實務。台北：華泰書局。
9. 張愛華、蘇振昌(民 89),「消費者網路資訊搜尋對購屋行為之影響」, 第六屆服務業管理研討會, 頁 69-88。
10. 廖咸興、李阿乙、梅建平(民 84), 不動產投資概論。台北：華泰書局。
11. Allison, P. D. (1984),Event History Analysis: Regression for Longitudinal Event Data**,** Beverly Hills, Calif. : Sage.
12. Anglin, P. M. (1997), "Determinants of Buyer Search in a Housing Market," Real Estate Economics, 25(4), pp.567-589.
13. Beatty, S. E. and S. M. Smith (1987), "External Search Effort: An Investigation Across Several Product Categories," Journal of Consumer Research, 14, pp.83-95.
14. Clark, Willam A. V. and R. Flowerdew (1982), A Review of Search Models and Their Application to Search in the Housing Market. In Willam A. V. Clark(ed.), Modelling Housing Market Search (pp.4-29). London : Croom Helm.
15. Cox, D. R. and D. Oakes (1984)**,** Analysis of Survival Data. London; New York: Chapman and Hall**.**
16. Cronin, F. J. (1982), "The Efficiency of Housing Search," Southern Economic Journal, 48(4), pp.1016-1030.
17. Eckstein, Z. and K. I. Malonney (1995), "Duration to First Job and the Return to Schooling: Estimates from a Search-Matching Model," Review of Economic Studies, 62, pp.263-286.
18. Hempel, J. D. and S. C. Jain(1978), "Home Buyer Behavior: An Empirical Study in Cross-Cultural Buyer Behavior," Real Estate Economics, 6(1), pp.1-21.
19. Lippman, S. A. and J. J. McCall (1976a), "The Economics of Job Search: A Survey, Part Ⅰ," Economy Inquiry, 14(2), pp.155-190.

20. Lippman, S. A. and J. J. McCall (1976b), "The Economics of Job Search: A Survey, Part Ⅱ," Economy Inquiry, 14(3), pp.347-368.
21. McCall, J. J. (1965), "The Economics of Information and Optimal Stopping Rules," Journal of Business, July, pp.300-317.
22. McCall, J. J. (1970), "Economics of Information and Job Search," Quarterly Journal of Economics, 84(1), pp.113-126.
23. McCarthy, K. (1982), An Analytical Model of The Housing Search and Mobility. In Willam A. V. Clark(ed.), Modelling Housing Market Search (pp.30-53). London : Croom Helm.
24. Miceli, J. T. , A. K. Pancak and F. C. Sirmans (2000), "Restructuring Agency Relationships in the Real Estate Brokerage Industry: An Economic Analysis," Journal of Real Estate Research, 20(1/2), pp.31-47.
25. Miller, N. G. (1978), "Time on the Market and Selling Price," AREUEA Journal, 6, pp.164-174.
26. Moorthy, S. , B. T. Ratchford and D. Talukdar (1997), "Consumer Information Search Revisited：Theory and Empirical Analysis," Journal of Consumer Research, 23, pp.263-277.
27. Nelson, P. (1970), "Information and Consumer Behavior" Journal of Political Economy, 78(March/April), pp.311-329.
28. Rothschild, M. (1974), "Searching for the Lowest Price When the Distribution of Prices Is Unknow," Journal of Political Economy, 82(4), pp.689-711.
29. Salant, S. W. (1991), "For Sale by Owner: When to Use a Broker and How to Price the House," Journal of Real Estate Finance and Economics, 4, pp.157-173.
30. Smith, T. R. , W. A. V. Clark, J. O. Huff, and P. Shapiro (1979), "A Decision-Marking and Search Model for **Intraurban** migration," Geographical Analysis, 11, pp.1-22.
31. Smith,. T. R. and F. Mertz (1980), "An Analysis of The Effects of Information revision on The Outcome of Housing Market Search, With Special Reference to the Influence of Realty Agents," Environment and Planning, 12, pp.155-174.
32. Srinivasan, N. (1990), Pre-purchase External Search for Information. In V. E. Zeithaml(ed.),Review of Marketing(pp.153-189). Chicago, IL: American Marketing Association.
33. Stigler, G. J. (1961), "The Economics of Information," Journal of Political Economy, 69(2), pp.213-215.
34. Stigler, G. J. (1962), "Information in the Labor Market," Journal of Political Economy, 70(Oct), pp.94-105.
35. Thaler, R. H. (1999), "Mental Accounting Matters," Journal of Behavioral Decision Making, 12, pp.183-206.
36. Wilde, L. L. (1980), "The Economics of Consumer Information Acquisition," Journal of Business, 53(3), pp.S143-S158.