

學術論著

住宅租擁、世代組成與家計儲蓄間關係之探討—— 以台灣家計收支調查為對象的分析

Relation and Interaction of Tenure Choice, Household Composition, and Household Savings-Evidence from Taiwanese Household Survey

陳建良* 張郁鶴**

Chien-Liang Chen, Yu-Her Chang

摘 要

台灣的家計儲蓄率及住宅擁有率在全球名列前茅，而家庭儲蓄行為及住宅租擁選擇其實和家庭的世代組成密不可分；本研究的目的，是希望透過詳細個體資料的整理分析，觀察台灣家計單位的儲蓄，在不同的家庭人口結構與住宅租擁選擇的交互影響下，所呈現的個別趨勢，並嘗試估計各種不同家庭結構下可能的強迫儲蓄水準。本研究的主要貢獻，是把家庭的儲蓄行為和住宅租擁選擇依照世代組成區分為不同的子樣本分析，並證實人口結構是決定家庭經濟行為的重要因素。估計結果發現，擁屋貸款家庭的儲蓄水準和為了擁有房屋的強迫儲蓄水準相近，特別是二代家庭，其家庭儲蓄和強迫儲蓄相等。而租屋家庭的儲蓄，在一代家庭有半數是強迫儲蓄，但是二代和三代只有少部份是強迫儲蓄。

關鍵詞：住宅租擁、世代組成、家計儲蓄

ABSTRACT

Taiwan has lately been noted for her astonishingly high household saving rate and housing ownership rate, and thus, it is not a surprise to know that the saving decision and the tenure choice depend greatly on the household composition. The purpose of this study is, through the analysis of detailed micro data, to examine different patterns of household saving behaviors under the interaction of various household compositions and tenure choices. Moreover, we have also attempted to estimate forced savings for households with distinct compositions. Contribution of this study is to analyze the saving decision and the tenure choice in accordance with sub-samples taken from various types of household compositions, and further prove that the household structure is crucial in determining the household behavior. Moreover, we find out that forced savings and savings are about the same for owners with loan payments; in particular, the two-generation-family owners show identical savings and forced savings. Nevertheless, about half of the savings is of forced savings for the one-generation-family renters, while only very limited savings is of forced savings for the two- and three-generation-family renters.

Key words: tenure choice, household composition, household savings

(本文於2000年3月4日收稿，2000年9月13日審查通過)

* 國立暨南國際大學經濟學系副教授

** 國立暨南國際大學經濟學系碩士

作者感謝吳森田教授及兩位匿名審稿人對本文提出的諸多指正，謹此致謝。文中任何錯誤，當由作者負責。

一、前言

在研究個體儲蓄行為的文獻中，除了所得變數之外，關注的焦點大多集中在家庭特性如何影響家計單位儲蓄行為的機制上，但是在這些廣受討論的家庭特性中，住宅租擁選擇(tenure choice)以及家庭組成(household composition)兩個重要因素卻未受到足夠的重視(註1)。在高房價地區，住宅可能是家庭資產的重要部份，因此家庭擁屋、貸款購屋或租屋的行為背後都隱含了不同的消費與儲蓄的行為；另一方面，成年子女是否與父母同住也是選擇的行為，特別是高房價下二代同住可能有規模經濟的考慮，因此擴展家庭(extended family)消費與儲蓄的考慮應該和核心家庭(nuclear family)有所不同。本研究的目的，是把住宅選擇與家庭人口組成這兩個因素同時加入家庭儲蓄行為的估計，以補充現有文獻的不足。

也許是資料的限制，國內家庭儲蓄行為的估計中比較少談到住宅租擁的選擇；以行政院主計處的「家庭收支調查資料」為例，這個家戶調查雖然收錄了樣本家戶詳細的所得、消費與家庭特性(包括住宅特性)的資料，但是缺少住宅價格的問項；另一個資料是「台灣地區住宅專案調查」，這個資料雖然有購屋年度的房價，卻缺少家庭所得的問項。由於資料的不齊全，使得研究住宅租擁與家庭儲蓄、消費的文章都必須設法另外估計住宅價格或是家庭所得，也間接影響了估計結果的準確性。

至於家庭組成因素的考慮，文獻中討論的大多是依賴人口(dependency ratio)變數或是家庭人口在各個年齡層的組成比例對儲蓄的影響，但是家庭的世代組成(generation composition)這個變數，卻很少被考慮到(註2)。家庭的世代組成在歐美國家資料的研究中不被重視自不意外，因為西方國家的家庭組成幾乎都是以核心家庭為主，亦即只有未成年子女與父母同住，成年子女與父母同住的情況很少見。但是在亞洲國家中，家庭的世代組成迥異於歐美，在日本，父母與成年子女同住的家庭有30%(Hayashi, 1995)，在台灣，類似的家庭則超過35%(詳見以下的說明)，這麼高的擴展家庭比例下，如果家庭行為與世代組成有相當關係，就不應該忽略其所可能產生的影響。

Hayashi(1986)的研究中指出，東方家庭的家戶組成特性在探討儲蓄問題時值得特別重視；由於東方家庭年老的父母習慣於與子女同住，使得擴展家庭成為普遍的現象，這個現象是日本家庭的儲蓄行為無法以生命循環模型(life cycle)解釋的主因。傳統的生命循環模型中，家庭是一個典型的代表性個人(或者是類似於一個核心家庭)，家計主的年齡變化就是整個家庭生命週期的變化。如果是一個擴展家庭，由於父母與成年子女住在一起，隨著父母與成年子女年齡與所得的交互變化，家庭的生命週期會變得緩慢與模糊(Deaton, 1989)。因此Hayashi(1986)在儲蓄行為的探討中明白地加入家庭組成的考慮(註3)。

以行政院主計處的家庭收支調查資料來觀察，1980年的台灣家庭消費支出按消費形態區分，其中的食品飲料及煙草佔了40.4%，而房租水電燃料則佔了23.7%；到了1996年，食品類已經下降到26.1%，但是房租水電則仍維持在25.3%的高水準。隨著經濟的發展，國民所得增加(註4)，食品飲料類的支出比例很明顯的下降，但是房價仍居高不下，房租水電的比重逐年上升，即將成為家計單位最大的支出項目，這個趨勢也隱含了住宅需求對於家庭消費與儲蓄行為的決定性影響。由於台灣的社會人口(socio-economic)背景(例如高房價與家庭組成)和日本有類似之處，Hayashi(1986)的研究指出了分析台灣家庭儲蓄行為的一個重要方向。

本研究主要的貢獻，在於把家庭按照其世代組成型態區分為一代、二代和三代家庭，然後以家庭型態的子樣本來估算家庭儲蓄與住宅租擁之間的關係。我們以1996年主計處家庭收支調查報告的原始樣本進行實證分析，發現住宅形態、世代組成和家庭儲蓄有密切的關係，顯示家庭的人口結構是決定家庭經濟行為的一項重要因素。我們估計家庭的強迫儲蓄水準時，發現擁屋貸款家庭的儲蓄水準和為了擁有房屋的強迫儲蓄水準相近，特別是二代家庭，家庭儲蓄和強迫儲蓄兩者幾乎相等。而租屋家庭的儲蓄，在一代家庭有半數是強迫儲蓄，但是在二代和三代只有少部份是強迫儲蓄。

除了第一節是前言，本研究以下的內容安排如次，第二節是文獻回顧，第三節是模型與資料，第四節是實證研究，最後一節是結論。

二、文獻回顧

文獻中對於儲蓄與住宅擁有關係的研究已有許多，國內有關住宅需求與儲蓄的論述並不少，例如薛立敏與李璧君(1998)的研究中發現，房價上升時，對房屋擁有者而言，資本利得上升，消費增加，儲蓄減少；反之，對於租屋者而言，房價上升，購屋無望，消費增加，儲蓄下降，他們並以此解釋1988、1990年台灣的房價上升伴隨儲蓄率下降的現象。但是國外文獻對於房價和儲蓄的關係卻沒有一致的結論，Horioka(1988)發現日本的例子是房價上升，儲蓄上升；Bhatia(1987)和Skinner(1994)研究美國資料發現房價上升會造成儲蓄率的下降。Bosworth, Burtless and Sabelhaus(1991)則指出加拿大的房價上升對於儲蓄行為並無顯著的影響。

除了房價和儲蓄兩者互動關係的討論之外，房地產價值是否計入儲蓄也是值得探討的問題。依Hendershott and Peek(1985)的估計，他們把實質房地產價格變動和公司資產價值變動也計入儲蓄當中，發現美國家庭的儲蓄率在1950年到1968年之間，會上升62.5%，而在1969年到1982年之間則上升39.8%。Skinner and Feenberg(1990)把住宅與股票實現的資本利得(註5)計入家庭的儲蓄，由此得出來的美國家庭儲蓄率在1983到1988年間超過15%，顯然以傳統方式估算的儲蓄率可能會被低估(註6)。林祖嘉與陳建良(1999)把房貸本金支出計入家庭的可支配所得與儲蓄，結果發現台灣自有住宅且有房貸家庭的儲蓄率上升54.4%(註7)。這些證據都顯示，忽略家庭的住宅租擁特性，可能影響儲蓄率估計的正確性。

如果住宅支出佔家計支出的比例愈高(亦即房價愈高)，則隱含住宅需求對於家庭儲蓄的影響愈大。關於家計儲蓄中購屋動機的研究，較具代表性的有王維漢與李貳連(1987)，他們發現台灣家庭儲蓄中有13.4%是為購屋的目的；Tachibanaki(1994)則發現日本家庭儲蓄的15%是為購屋的目的；Lin and Lin(1999)的研究指出，台灣家庭的購屋行為中，消費目的的動機只佔1/4，投資的動機卻佔了3/4。

Deaton(1992)指出，在生命週期的早期，因為擔心意外的發生，所以擁有資產，延遲消費的效用遠比提早消費所帶來的效用高，但是提早消費的部份並不包括借貸購屋的住宅消費支出，因為不動產本身的價值就提供了儲蓄的預防(precautionary)效果，亦即房屋貸款的支出其實是有類似於儲蓄的功能。Tachibanaki(1994)就明確指出，自有住宅的貸款支出其實也是儲蓄的一部分，並稱之為強迫儲蓄(forced savings)(註8)。而在Tachibanaki and Shimono(1988)稍早的研究中發現，強迫儲蓄佔有日本總儲蓄的一半，其中又以房屋貸款的支出佔有大多數。因為台灣家庭

的住宅支出佔消費的相當部份，對於負擔房屋貸款支出的家庭，其強迫儲蓄的成份可能也會很大。陳建良與林祖嘉(1998)首先嘗試了從台灣家庭收支調查資料中，估計貸款購屋家庭的強迫儲蓄。該研究發現，擁屋家庭中，有房貸支出的家庭儲蓄率都比沒有房貸支出的家庭低得多，因為房貸的支出太大，壓縮了儲蓄的能力。

關於家庭的人口因素(demographic factors)在儲蓄行為中扮演重要的角色，早就受到學者的注意，正如Deaton and Paxson (1998)指出的「人口結構的變化很可能對於家庭的儲蓄有很大的影響」。儲蓄的文獻中探討人口因素的已有許多，例如Coale and Hoover (1958)，Leff (1969)，Modigliani (1970)以及Wang(1991)等等，都強調家庭中依賴人口和儲蓄率之間的負向關係。Bosworth, et. al. (1991)和Avery and Kennickell(1991)則同樣發現人口因素影響儲蓄的重要，在他們的研究中，結婚尚未有小孩的家庭儲蓄率最高，有小孩的家庭次之，單獨居住的年老父母儲蓄率最低。

綜觀上面的討論，可知文獻中有關住宅需求與儲蓄兩者間關連性的討論，大多集中在資本利得的實現與否、房地產價值是否計入儲蓄、強迫儲蓄的估計、以及人口結構對儲蓄的影響等。對於住宅選擇和家庭人口組成，兩個因素對於儲蓄行為的同時考慮，仍不多見。如同Gersovitz (1988)所強調的，“家庭是一個面紗，掩蓋家庭中每個個人的消費、所得與儲蓄的行為”，本文將透過對家庭組成的分類，控制不同家庭人口組成(household demographic composition)可能表現不同的儲蓄行為，結合住宅租擁的考慮，提出比現有文獻更為深入的看法。

三、模型與資料

(一) 理論模型

Deaton(1992)中描述家計單位的消費行為，其受到家庭人口組成以及利率影響的效果，可以用一個簡單的模型來說明。本研究的理論模型由此出發，推導家庭的儲蓄決策行為。假設一個家庭的效用可以表示成

$$(1) U = V_1(C_1; Z_1) + V_2(C_2; Z_2) + \dots + V_N(C_N; Z_N);$$

式(1)表示家庭總效用U是可以跨代相加(intertemporally additive)的，其中 $V_i(i = 1 \dots N)$ 表示這個家庭在生命週期(life cycle)中時點i的效用， C_i 表示這個家庭在時點i的消費， Z_i 是在時點i時可能影響家庭消費決策的所有可能變數，特別是家庭的人口結構(demographic structure) (註9)。

在考慮家庭的生命週期限制式之後，這個家庭的目標函數可以表示成

$$(2) \text{Max } U + \lambda [\sum_{i=1..N} C_i / (1+r)^i - \sum_{i=1..N} A_i - \sum_{i=1..N} Y_i / (1+r)^i];$$

其中 A_i 和 Y_i 是家庭在時點i的資產和所得， r 是利率(折現率)。

在一階條件下， λ 代表的邊際效用在生命週期中的任何一個期間都相等，應該是所有 Y 和 A 參數的函數，我們可以把第 t 期的消費簡化表示成

$$(3) C_t = C_t(\lambda; Z_t) = C_t(Y_t, A_t; Z_t) \text{ (註10);}$$

而儲蓄 S 是當期所得和消費的殘差，所以

$$(4) S_t = Y_t - C_t;$$

$$(5) S_t = S_t(Y_t, A_t; Z_t);$$

由式(5)可以看出，第t期的儲蓄 S_t 是當期所得、財富和家庭特性的函數。

(二) 實證模型

由於本研究重點在估計擁屋貸款或是租屋家庭可能的強迫儲蓄水準，我們採用勞動經濟研究中常用的男女工資差異模型(註11)，以一般最小平方方法(OLS)來估計可能的強迫儲蓄水準(註12)。第(5)式的儲蓄函數在實證模型上可以表示成

$$(6) S_i^L = a_i^L + \sum_j X_{ij}^L \beta_j^L + \mu_i^L;$$

$$(7) S_i^O = a_i^O + \sum_j X_{ij}^O \beta_j^O + \mu_i^O;$$

$$(8) S_i^R = a_i^R + \sum_j X_{ij}^R \beta_j^R + \mu_i^R;$$

(6)至(8)式上標的L, O, R分別代表擁屋貸款、擁屋無貸款以及租屋三種住宅需求狀態，S是儲蓄水準， a_i 是截距項，X是模型中和儲蓄有關的內生變數，包括所得、戶長(包括男性和女性)特性、家庭特性與住宅特性等， β 是每個內生變數相對的估計參數(coefficient)， u 是殘差項；由於家計收支調查中家庭的財富項目在1996年之後大幅縮減，因此我們在實證模型中把當期財富這個變數忽略掉。

如前面所述，強迫儲蓄是貸款家庭或租屋家庭為了購買房屋所增加的儲蓄水準。在估算擁屋貸款家庭的強迫儲蓄時，我們把擁屋貸款家庭的儲蓄結構(structure of saving)，也就是模型的參數，代入擁屋無貸款家庭的內生變數，

$$(9) \check{S}^{OL} = \sum_j X_{ij}^O \beta_j^L;$$

\check{S}^{OL} 可以解釋成擁屋無貸款家庭在面臨貸款壓力時，可能的儲蓄水準；而與之類似的，我們也可以估計擁屋貸款家庭如果在沒有貸款壓力下，儲蓄率的可能水準，

$$(10) \check{S}^{LO} = \sum_j X_{ij}^L \beta_j^O;$$

而預估的儲蓄率和真實儲蓄率之間的差距，就可以看成是強迫儲蓄的水準，例如

$$(11) |D^{OL-L}| = |\check{S}^{OL} - S^O|;$$

$$(12) |D^{LO-O}| = |\check{S}^{LO} - S^L|;$$

$|D^{OL-L}|$ 是有貸款家庭和其在無貸款壓力下的儲蓄率差距， $|D^{LO-O}|$ 則是無貸款家庭和其在有貸款壓力下的儲蓄率差距，這兩個儲蓄率的差距高低未必相等，可以看成是強迫儲蓄的上下限(upper or lower bound)。

在以下的實證分析中，我們將估計擁屋貸款和租屋兩種住宅需求下可能的強迫儲蓄水準，同時我們將嘗試把淨房貸支出加回儲蓄與可支配所得，以調整過的儲蓄來估計強迫儲蓄。

(三) 資料

本研究使用的資料，是行政院主計處提供的1996年「家庭收支調查報告」原始磁帶資料。這個報告收錄了家庭中每一個成員的社會人口及經濟的特性，以及個人所得和家計單位的消費支出，包括實付和設算的房租。此外，調查中還有家庭的住宅特性，包括住宅的租擁、樓層、有無房貸、佔地、建坪，以及是否有房屋出租；而最特別的是這個調查自從1996年開始，增加了每月負擔的房屋貸款本利金額。因此，台灣家庭收支調查有相當詳細的資料，提供我們從事複雜的家庭儲蓄行為分析。

根據台灣家庭收支調查報告，台灣近年來的自有住宅率逐漸上升，從1976年的67%穩定上

升，到了1996年，全體家戶的自有住宅擁有率已經將近85%。再以1996年的家庭收支調查資料為例，13,700樣本中(註13)，扣除配住及借住的樣本，租屋者有1,251戶；自擁住宅的11,506戶中，尚在負擔貸款的有3,280戶，亦即自擁住宅家庭中將近30%的家戶尚有貸款的負擔。

(四) 基本統計量

在進行詳細的計量分析之前，我們先觀察1996年台灣家庭住宅需求和家庭組成的特性。

首先觀察家庭的世代組成，我們以戶長為註標，然後參酌Hayashi(1995)的定義，把與戶長同住、年齡超過25歲的直系血親視為一個世代(generation)(註14)。在這種定義下各種不同的世代組成情形與樣本數，列於表一。

由表一看來，台灣家庭最多的形態是父母與未滿25歲的子女共同居住的形態(在此稱之為二代家庭)。這種家庭的總數有6,352戶，佔全體13,700個樣本的46.37%；其次是家計主分別與父母、成年子女或同時與之同住的家庭，這類三代以上的家庭(包括中空的祖孫家庭)，共有4,725戶，佔全體樣本的34.5%(註15)。至於沒有子女或父母同住的夫妻兩人家庭或是一人家庭(可能有其他身分的親友同住)，則有2,623戶，佔全體樣本的19.15%(在此稱為一代家庭)。我們把樣本做這樣的區分，除了參考Hayashi(1995)的分類標準，也是顧慮到樣本分配的平衡性。圖一最左邊的長條圖，就是三種世代組成家庭的分佈，其中一代、二代和三代家庭分別佔全體家戶的19%、46%和35%左右。

如果從住宅租擁在不同家庭結構間的分佈來看，圖一右邊的三個長條圖，分別是租屋、擁屋負擔貸款和擁屋不負擔貸款的家庭。從圖中可以清楚地看出，在租屋家庭中，一代家庭的比例與三代家庭差不多，二代家庭在租屋和擁屋無貸款的比例都高過在三種家庭形態中的分配比例。而貸款擁屋的家庭中，三代家庭超過一代家庭甚多，顯然就貸款能力而言，三代家庭比之一代家庭來得容易。而擁屋無貸款的比例，則是以三代家庭最高，二代次之，一代家庭最少。

表一 家庭世代組成的分佈，1996年

戶長存在的情形下，其他同住的直系血親	家庭的世代組成	樣本數		百分比
父母與成年子女	三代家庭	106	總共 4725	35%
父母與祖父母		114		
成年子女與孫子女		290		
父母與未成年子女		1678		
成年子女		907		
父母		1442		
孫子女，中空家庭		152		
祖父母，中空家庭		36		
未成年子女		兩代家庭		
其他情形	一代家庭	2623		19%

資料來源：台灣地區家庭收支調查，1996年。作者自行估計。

註：與家計主同住的直系血親在二十五歲以上，算是一代。

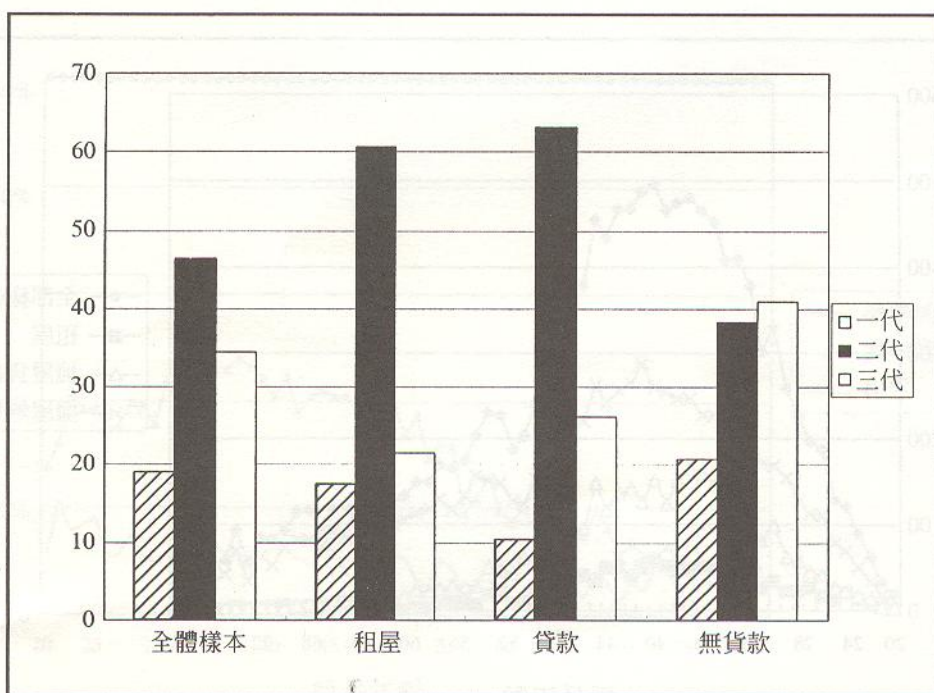
再來觀察家戶結構的戶長年齡輪廓，如圖二所示，顯然二代家庭是最普遍的家庭形態。一代家庭雖然只佔少數，但是戶長年齡30歲左右出現一個高峰，顯示年輕人獨立成立小家庭的趨勢，同時因為成年子女與父母同住的風氣日漸式微，所以55歲之後的一代家庭開始增加。

比較特別的是三代家庭在東方社會的普遍性，從圖中可以看到三代家庭出現的兩個高峰，一個在28-30歲之間，一個在53歲之後。就家庭成員所得的高低而言，前者是年輕的家計主與所得較低的年老雙親同住，後者是父母與所得較低的成年子女同住，這個趨勢反映了台灣家庭組成的特性，也是家庭收支調查以經濟戶長定義的結果。

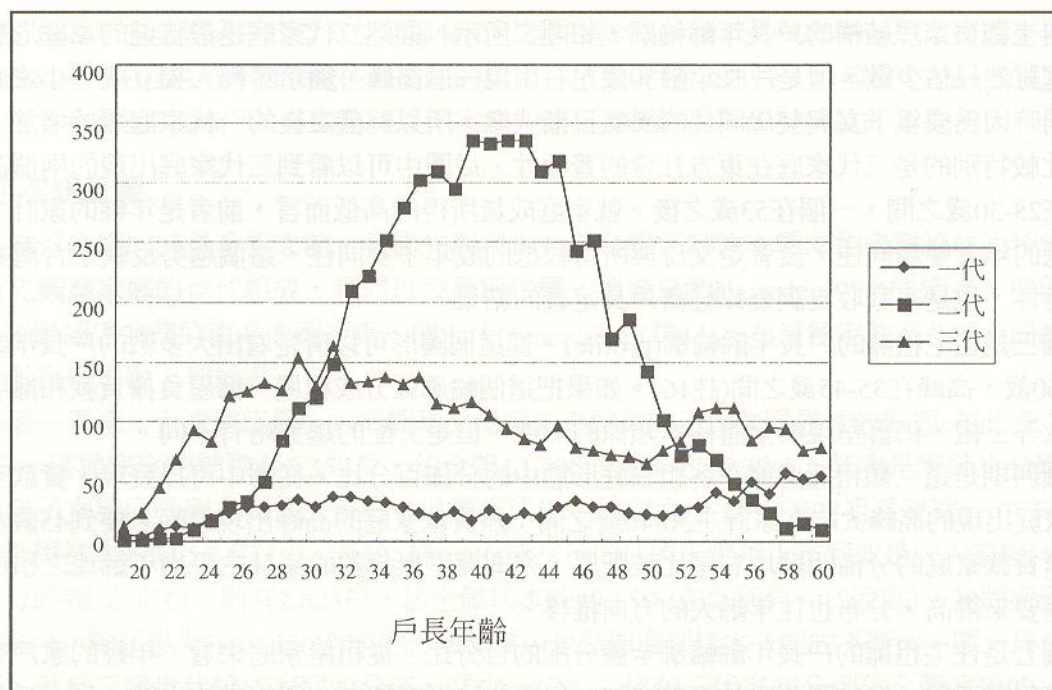
圖三是住宅租擁的戶長年齡輪廓(profile)，從這個圖形可以清楚看出大多數的戶長年齡集中在30-60歲，高峰在35-45歲之間(註16)。如果把這個輪廓區分成租屋、擁屋負擔貸款和擁屋不負擔貸款等三組，仍舊呈現與全體樣本類似的形態，但是分配的趨勢略有不同。

圖四則是這三類租擁形態在各組家庭形態中的分佈百分比。從圖中可以發現，貸款家庭與租屋家庭出現的高峰大約在家計主30-40歲之間；無貸款家庭的高峰出現最晚，要到45歲左右，而且無貸款家庭的分佈明顯地右尾比較肥厚，亦即擁屋無貸款的家計主平均年齡比之租屋或貸款家庭要來得高，分布也往年齡大的方向推移。

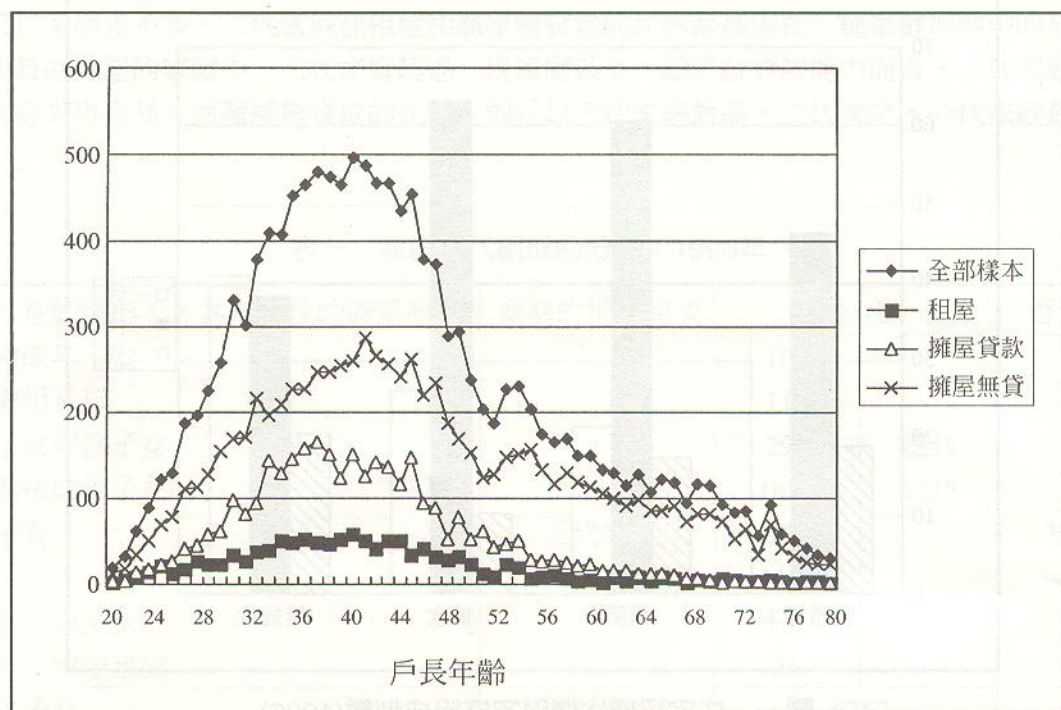
圖五是住宅租擁的戶長年齡輪廓全體分配的百分比。從租屋家庭來看，年輕的家戶有較高的趨勢租屋而居，但是隨著戶長年齡增加，租屋的比例維持在一個相當的水準，到了戶長年齡超過45歲之後，才逐漸下降。就擁屋貸款的家戶來看，貸款最多的家戶戶長年齡在30到45之間。



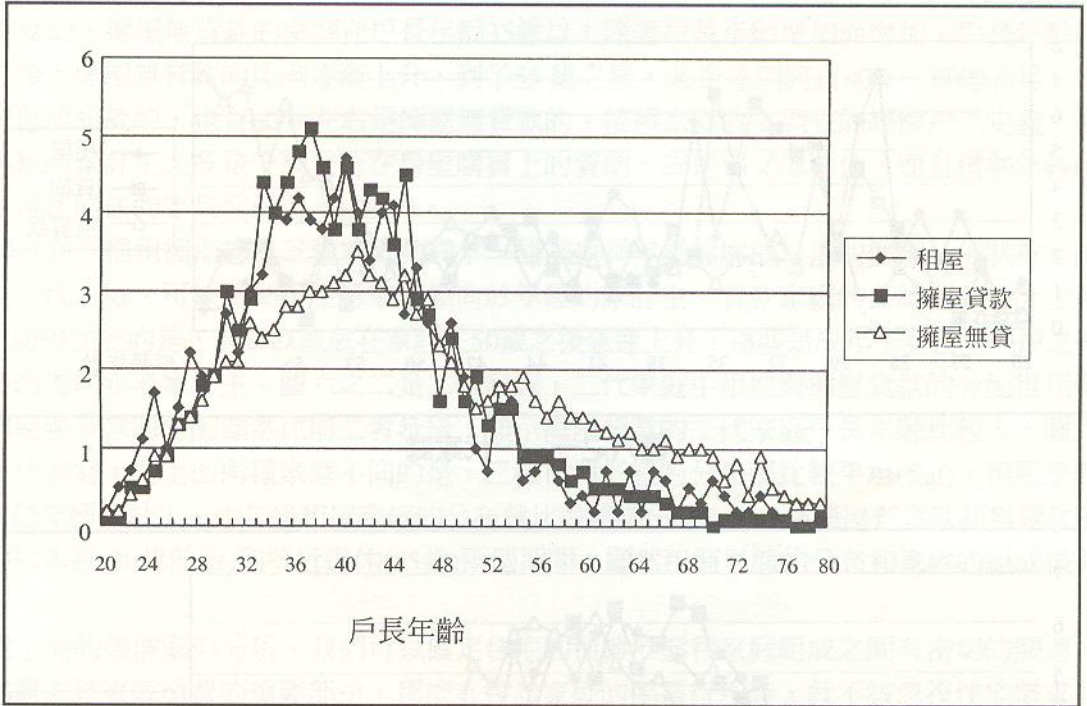
圖一 住宅租擁比例與家庭組成型態(1996)



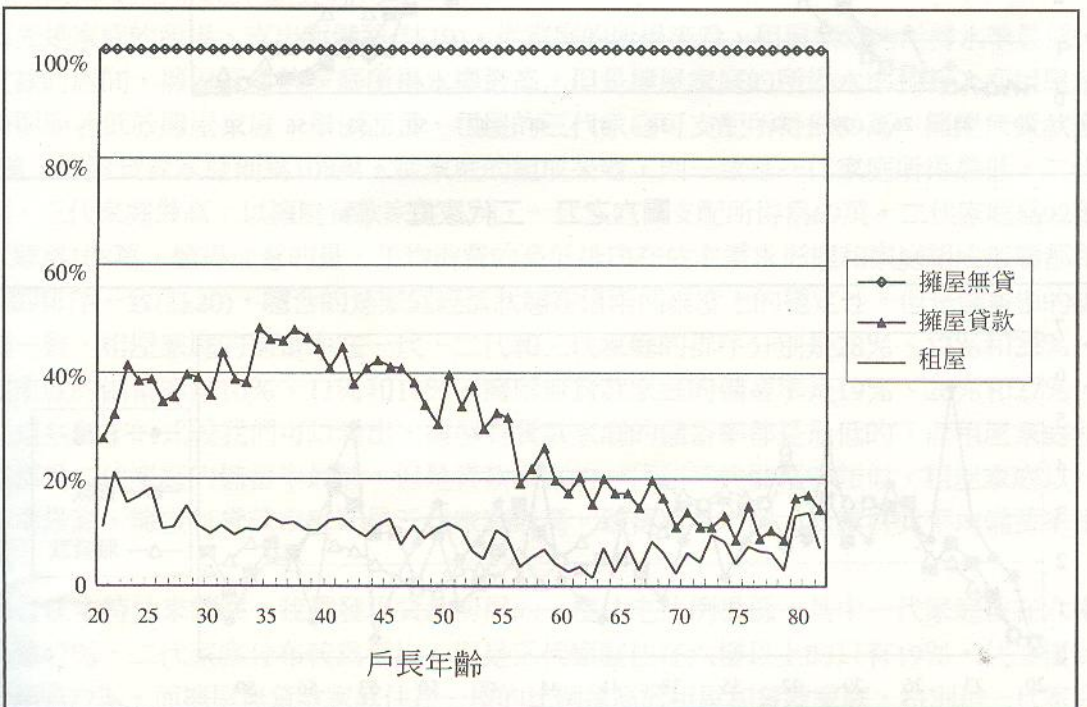
圖二 家戶結構的戶長年齡輪廓(1996)



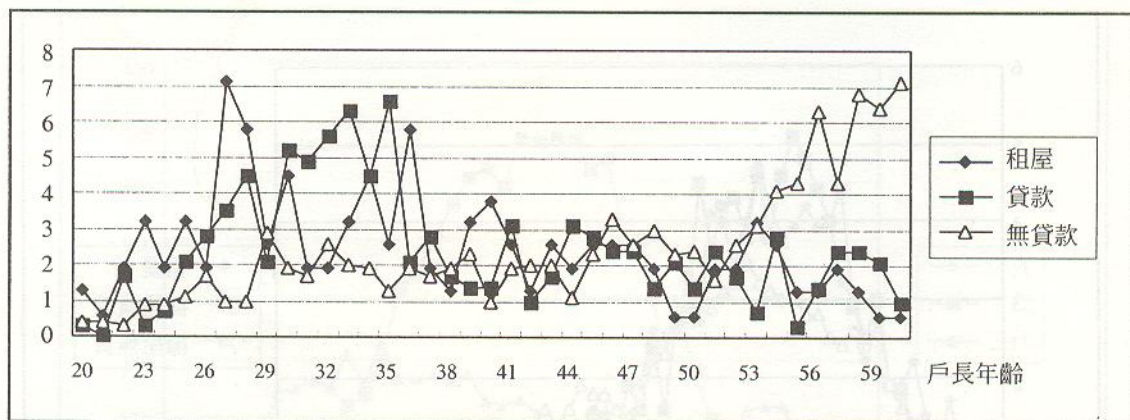
圖三 住宅租擁的戶長年齡輪廓(1996)—樣本數



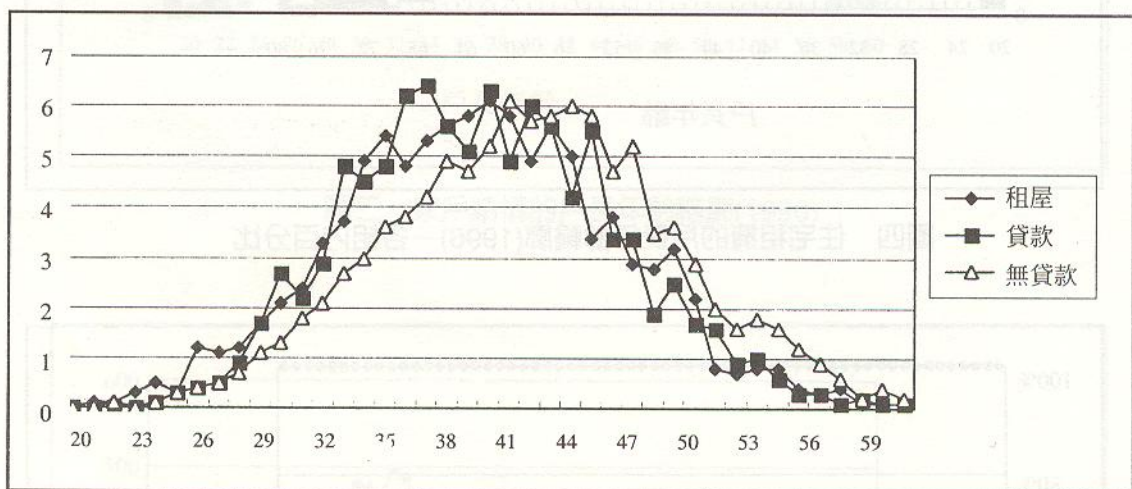
圖四 住宅租擁的戶長年齡輪廓(1996)——各組內百分比



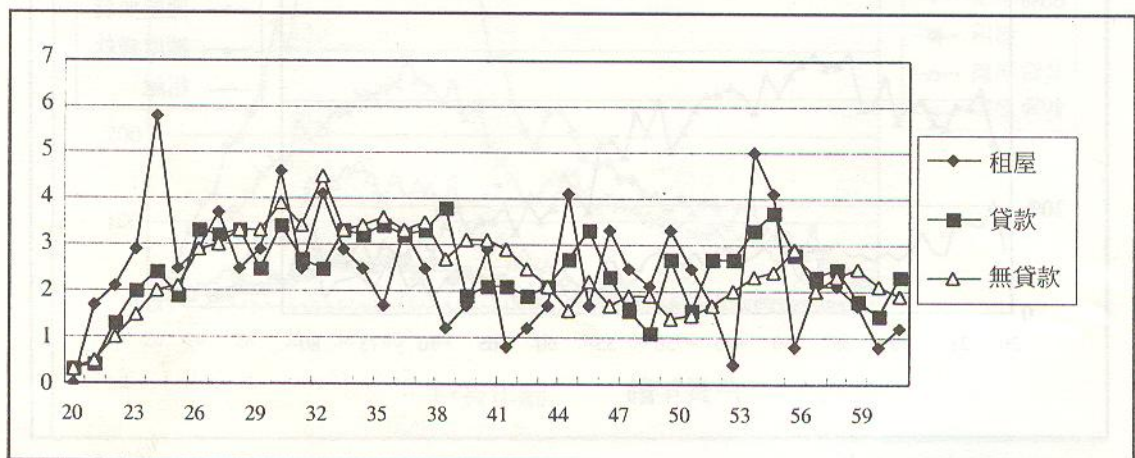
圖五 住宅租擁的戶長年齡輪廓(1996)——全體分配百分比



圖六之一 一代家庭



圖六之二 二代家庭



圖六之三 三代家庭

相反的，擁屋無貸款的家庭在戶長年齡35歲以上隨著戶長年齡增加而增加，戶長年齡超過45歲之後，擁屋無貸款的比例逐漸上升，到了55歲之後，甚至達到將近80%。有趣的是，家計主年紀低於30歲的，也有60%左右是擁屋無貸款的，按照家庭收支調查的經濟戶長定義，顯然這些年輕的家計主大多是受到父母在房屋購買上的資助，或是與父母同住，而且這些年輕的家計主所得比同住的年長父母還多(註17)。

圖六是三種租擁形態在三種家庭結構下，隨著戶長年齡輪廓而呈現的個別分佈狀況。圖六之一是一代家庭，可以看到租屋的家庭傾向於年輕的家計主，貸款家庭的高峰則在家計主35歲前後；值得注意的是，無貸款家庭在家計主50歲之後急速上升，這些是成年子女自立門戶之後，留下來的獨居年老家計主。圖六之二是二代家庭，二代家庭中租屋與擁屋貸款的分配很相似，但是擁屋無貸款的分配顯然比前二者延後，顯示擁屋貸款的二代家庭戶長年齡比較大。圖六之三是三代家庭，與上面兩種家庭不同的是，三種租擁形態的分布都比較平坦(flat)，租屋家庭仍舊傾向於年輕家計主，中年後租屋家庭的分布就比較隨機(random)，而擁屋有貸款和無貸款則大概集中於年輕(30歲前後)和接近退休(55歲)兩個期間，顯然租擁形態的分布和家庭的組成很有關係。

從上面的幾個圖形分析，我們可以確定住宅的租擁形態和家庭組成之間有密切的關連，如果住宅需求是家庭消費的重要部份，那麼在探討家庭的儲蓄行為時，就不該忽視住宅需求和家庭組成之間的密切關連，這也是本研究的主要著眼點。

再來我們觀察三種家庭住宅租擁形態(租屋、擁屋貸款、擁屋無貸款)在三種家庭組成(一代、二代、三代)中的基本統計量(註18)。

首先是家庭的所得、支出與儲蓄(註19)。從家庭的所得來看，租屋家庭的所得水準最低，擁屋無貸款的居間，擁屋貸款的家庭所得水準最高，但是擁屋家庭的所得水準相近，而租屋家庭的所得則顯著低於擁屋家庭；舉例而言，租屋的三代家庭可支配所得為89萬，擁屋無貸款家庭為100萬，擁屋貸款家庭則為108萬。從家庭的組成來看，則一致是一代家庭所得最低，二代家庭居間，三代家庭最高；以擁屋貸款家庭為例，一代家庭可支配所得為69萬，二代家庭為92萬，三代家庭為108萬。值得注意的是，平均消費的高低排序在住宅需求形態和家庭組成形態都和住宅需求的排序一致(註20)，隱含的是家庭經濟狀態在這兩個維度上的穩定性。但是儲蓄率的排序就不再一致，租屋家庭的儲蓄率在一代、二代和三代家庭的排序分別是28%、17%和22%，擁屋貸款家庭的儲蓄率是16%、11%和18%，擁屋無貸款家庭的儲蓄率是19%、20%和27%。

從這些數字的比較我們可以看出，擁屋有貸款家庭的儲蓄率都是最低的，而租屋家庭和貸款家庭都是二代家庭的儲蓄率最低，但是貸款家庭的一代和三代儲蓄率類似，租屋家庭以一代的儲蓄率最高，擁屋無貸款家庭則是三代家庭最高。儲蓄率平均則大概維持與平均儲蓄率相似的趨勢。

而從住宅特性來觀察，我們發現貸款房屋的一樓住宅比例很低，其中一代家庭住在六樓以上的高達47%，二代家庭分布較為平均，但是三代家庭住在六樓以上的只有19%，住二樓到五樓合計超過77%。而擁屋無貸款家庭住在一樓的比例遠高於租屋和貸款家庭，特別是一代家庭，住在一樓的高達39%。租屋家庭的樓層都不高，大多數介於二樓與五樓之間，只有一代家庭住在一樓的比例高達29%。

關於家庭人口特性，家庭總人口數最少的是租屋家庭(在三種家庭組成中分別為1.4、4.0、4.

4)，而擁屋家庭的人口數在有貸款(在三種家庭組成中分別為1.7、4.1、4.9)和無貸款(在三種家庭組成中分別為1.7、4.3、4.8)兩者間則相近；所得人口數也是類似的趨勢。而租屋家庭中戶長為女性的情況有5%到8%的比例高過擁屋家庭，顯示女性戶長家庭的經濟狀態(economic status)是比較弱勢的。

戶長的平均年齡在幾種不同家庭形態中都在40歲上下，特別值得注意的是擁屋無貸款的一代家庭，戶長平均年齡是61歲，顯然這種家庭都是成年子女另立門戶之後的老人家戶佔大多數(註21)。而戶長的教育程度也呈現截然不同的趨勢，租屋與擁屋無貸款家庭戶長的教育程度，都遠低於擁屋貸款家庭戶長的教育程度，擁屋貸款家庭的男性家計主教育程度在高中以上的，高達45%以上，女性家計主也有37%以上(二代家庭甚至高達60%以上)，相對於其他租屋或是擁屋無貸款的家庭，顯然教育程度高的家計主，有較穩定和較高的收入，因此較有能力負擔房貸。

為了更清楚看出不同家庭形態下儲蓄率的高低，我們在表二中把兩種儲蓄率在全體家庭之外，區分成三種家庭組成形態，而針對擁屋貸款的家庭，我們嘗試把房貸支出的淨額加回，比較房貸支出視為是可支配所得與儲蓄的效果。表二的左邊是儲蓄率平均，中間是總儲蓄率，右邊是觀察樣本數。首先從全體家庭來看，可以發現儲蓄率平均最高的是擁屋無貸款家庭(21.31%)，和租屋家庭的儲蓄率相近(20.95%)，而擁屋貸款家庭的儲蓄率就比較低(10.45%)，即使加上淨房貸支出於儲蓄中，儲蓄率回升到16.14%，和上述兩種家庭的儲蓄率仍舊有段差距。總儲蓄率高低在各種家庭分布的情形和儲蓄率平均類似，但是水準比較高，擁屋無貸款家庭的儲蓄率甚至高達28.81%，而加回淨房貸支出的擁屋貸款家庭儲蓄率(24.92%)和租屋家庭(24.94%)相近。

接著我們觀察三種家庭組成的儲蓄趨勢，從表二可以發現，三代家庭的儲蓄率在每種家庭組成中都是最高的，其次是一代家庭，二代家庭的儲蓄率都是最低的，即使加回房貸支出淨額，擁屋貸款家庭的儲蓄率只增加4%到6%，仍舊低於其他兩種住宅形態。但是值得注意的是，在這幾種住宅需求與家庭組成分類中，儲蓄率平均最高的是三代和一代的租屋家庭，其次才是擁屋無貸款的三代和一代家庭。如果從總儲蓄率來看，則是租屋的一代家庭儲蓄率最高，其次是擁屋無貸款的一代和三代家庭，再來是租屋的三代家庭。

上面這些趨勢隱含租屋家庭有很高的儲蓄傾向，但是租屋家庭的儲蓄傾向是否作為購屋的用途？另一方面，擁屋貸款的家庭儲蓄率低於租屋與擁屋無貸款家庭，即使加回房貸支出淨額之後仍舊相對偏低，而偏低的擁屋貸款家庭儲蓄是否受制於支付購屋貸款的壓力？這些問題，我們將嘗試在以下的迴歸分析中，估計擁屋家庭在沒有貸款購屋壓力下，「還原」的可能儲蓄水準，以及無貸款家庭在貸款壓力的「扭曲」下，可能的儲蓄水準；或者是租屋家庭如果有自有房屋，以及擁屋家庭如果在租屋的情況下，可能的儲蓄水準，由此深入了解家庭的儲蓄行為，更進一步探討強迫儲蓄的可能水準。

四、實證研究

表三是以上幾種不同情形下預估(predicted)的儲蓄水準，我們將其分成三種狀況來討論，各種情況下一般最小平方方法迴歸分析的結果請參照附錄一的各表，模型中的變數名稱與定義詳述於附錄二。觀諸附錄一中附表一至四的各迴歸式，調整後的 R^2 最低有0.37的水準，最高甚至有0.

表二 不同家庭形態於不同租擁狀況下之儲蓄率

單位：%

	儲蓄率平均 ¹	總儲蓄率 ²	觀察樣本數
擁屋無貸款家庭			
全體家庭	21.31	28.81	8226
一代家庭	23.37	32.08	1686
二代家庭	18.96	24.29	3134
三代家庭	26.46	31.76	3227
擁屋有貸款家庭(不包含房貸支出淨額)			
全體家庭	10.45	16.46	3280
一代家庭	12.42	21.05	334
二代家庭	8.09	15.49	2042
三代家庭	15.07	23.06	830
擁屋有貸款家庭(包含房貸支出淨額)			
全體家庭	16.14	24.92	3280
一代家庭	16.07	22.49	334
二代家庭	10.54	16.72	2042
三代家庭	19.85	24.82	830
租屋家庭			
全體家庭	20.95	24.94	1251
一代家庭	29.71	35.42	221
二代家庭	16.92	20.92	758
三代家庭	33.14	27.48	259

資料來源：台灣地區家庭收支調查，1996年；作者自行估計。

1. 儲蓄率平均 = $(1/n) \sum (S_i / Y_i)$

2. 總儲蓄率 = $(\sum S_i) / (\sum Y_i)$

其中 S_i = 個別家庭儲蓄， Y_i = 個別家庭可支配所得。

84，大部分都在0.6到0.7之間，橫斷面資料可以達到這樣的配適(goodness of fit)程度，在模型的設定以及解釋能力上應該可以接受。

表三的狀況一是擁屋無貸款和擁屋有貸款兩者間交互估計的儲蓄率，其中的情況(1)和(4)是擁屋家庭原來的儲蓄水準，情況(2)和(3)是擁屋家庭在貸款扭曲下以及還原為無貸款下的預估儲蓄率。從情況(1)和(2)的比較我們可以看出，擁屋無貸款家庭扭曲為有貸款之後，儲蓄率都降低(註22)，表示貸款的壓力下使得家庭的儲蓄減少；而情況(3)和(4)的比較則相反，擁屋有貸款的家庭在還原成爲無貸款的情況時，儲蓄率都是上升的。

狀況二是把淨房貸支出加回儲蓄與可支配所得中，再重複狀況一的估計，情況(7)是加回淨房貸支出的擁屋貸款家庭儲蓄率。比較情況(5)和(1)，無貸款家庭在扭曲之後的儲蓄率平均一致都下降，而且下降的幅度大過狀況一；而情況(7)和(6)的比較顯示，貸款家庭還原之後的儲蓄率

表三 不同住宅需求與家庭組成之儲蓄率

單位：%

	擁屋無貸款家庭		擁屋有貸款家庭	
	儲蓄率平均	總儲蓄率	儲蓄率平均	總儲蓄率
狀況一、擁屋無貸款與貸款(不包含淨房貸支出於可支配所得及儲蓄中)				
(1)擁屋無貸款家庭			(3)擁屋貸款「還原」為無貸款	
全部樣本	21.31	28.21	17.20	24.71
一代家庭	23.37	32.08	18.12	25.97
二代家庭	18.96	24.29	18.08	23.40
三代家庭	26.46	31.76	23.68	30.42
(2)擁屋無貸款家庭「扭曲」為有貸款			(4)擁屋有貸款家庭	
全部樣本	15.03	21.56	10.45	18.46
一代家庭	30.06	28.27	12.42	21.05
二代家庭	11.45	17.91	8.09	15.49
三代家庭	19.07	25.08	15.07	23.06
狀況二、擁屋無貸款與貸款(包含淨房貸支出於可支配所得及儲蓄中)				
(1)擁屋無貸款家庭			(6)擁屋貸款「還原」為無貸款	
全部樣本	21.31	28.21	19.95	27.15
一代家庭	23.37	32.08	23.13	30.07
二代家庭	18.96	24.29	20.99	26.14
三代家庭	26.46	31.76	26.54	33.01
(5)擁屋無貸款家庭「扭曲」為有貸款			(7)擁屋有貸款家庭	
全部樣本	19.20	25.39	16.14	24.92
一代家庭	11.50	15.57	16.07	22.49
二代家庭	6.47	13.44	10.54	16.72
三代家庭	15.77	21.45	17.85	24.82
狀況三、擁屋無貸款與租屋				
(1)擁屋無貸款家庭			(9)租屋「還原」為擁屋無貸款	
全部樣本	21.31	28.21	16.14	24.23
一代家庭	23.37	32.08	11.51	20.55
二代家庭	18.96	24.29	13.40	17.18
三代家庭	26.46	31.76	19.53	24.38
(8)擁屋無貸款家庭「扭曲」為租屋			(10)租屋家庭	
全部樣本	28.86	32.86	20.95	24.94
一代家庭	33.73	41.22	29.71	35.42
二代家庭	23.65	28.37	16.92	20.92
三代家庭	29.49	33.14	27.48	30.96

資料來源：台灣收支調查，1996年；作者自行估計。

一致都上升，而其幅度和狀況一相近。

狀況三是租屋與擁屋無貸款家庭兩者間交互估計的儲蓄率，其中情況(10)是租屋家庭的儲蓄率。比較情況(1)和(8)，擁屋無貸款家庭的儲蓄率在扭曲為租屋家庭之後，一致上升，顯示租屋家庭比起擁屋無貸款家庭有更強的儲蓄傾向；而情況(9)和(10)的比較，顯示租屋家庭還原為擁屋無貸款家庭之後，儲蓄率一致降低，同時也隱含了租屋家庭高乎尋常的儲蓄率，可能有相當部份是爲了擁有房屋而準備。上面所討論的現象，從總儲蓄率來觀察也有類似的趨勢，詳見以下的分析。

我們從上面的「扭曲」和「還原」的估計結果，計算不同住宅需求形態下預估儲蓄率和原來水準之間的差距，並檢定這些儲蓄水準的差距是否顯著異於零(由於總儲蓄率沒有變異數，因此無法做差異是否異於零的假設檢定)，而這些儲蓄率差距就隱含了擁屋貸款和租屋家庭強迫儲蓄的上下限，我們把這些結果摘要列於表四。

首先，從儲蓄率平均來看，預估的儲蓄率和原來水準的差異都通過P值小於0.01的t檢定，顯然「扭曲」以及「還原」相對於原來的儲蓄水準，在統計上都是顯著相異的。表四的上方是擁屋有貸款和無貸款之間的儲蓄率差，如前所述，除了一代家庭「扭曲」後的儲蓄率平均方向與理論不符之外(註23)，可以發現擁屋貸款家庭相對於無貸款家庭的強迫儲蓄水準大約在6%到10%之間，總儲蓄率的強迫儲蓄水準則在4%到8%之間。表四的中間是加入淨房貸支出於可支配所得與儲蓄之後的情形，這個估計方式下全部的強迫儲蓄方向都與理論一致，儲蓄率平均的強迫儲蓄水準大約在7%到13%之間，總儲蓄率的強迫儲蓄水準則在2%到11%之間。租屋家庭相對於擁屋無貸款家庭的可能強迫儲蓄水準列於表四下方，從儲蓄率平均來看，我們發現租屋的一代家庭的強迫儲蓄高達10%到18%(總儲蓄率的強迫儲蓄水準在9%到15%之間。)，而二代和三代家庭的強迫儲蓄大約介於3%到8%之間(總儲蓄率的強迫儲蓄水準在1%到7%之間)。

我們比較表二中各種家庭原來的儲蓄水準和表四中估計的強迫儲蓄水準，發現擁屋貸款的二代家庭其儲蓄水準(8.09%)幾乎和強迫儲蓄(7.51%—9.99%)相同，擁屋貸款三代家庭的儲蓄水準(15.07%)也有一半左右等於強迫儲蓄(7.39%—8.61%)。在加回淨貸款支出於可支配所得與儲蓄之後，貸款家庭的儲蓄在二代家庭(10.54%)和強迫儲蓄(10.45—12.49%)水準一樣，而一代和三代家庭的儲蓄(分別爲16.07%和19.85%)也有半數左右等於強迫儲蓄(分別爲7.06%—11.87%和8.69%—10.69%)。從租屋家庭原來的高儲蓄率來看，只有一代家庭的儲蓄(29.71%)大半可能是爲了擁屋的強迫儲蓄(10.36%—18.20%)，其他二代和三代家庭的儲蓄率(分別爲16.92%和33.14%)只有少部份(分別爲3.52%—4.69%和3.03%—7.59%)可能是爲了擁屋的強迫儲蓄。

從上面的比較可以發現，擁屋貸款家庭有很高的強迫儲蓄傾向，特別是二代家庭，儲蓄和強迫儲蓄兩者幾乎相等，一代和三代家庭也有相當於儲蓄水準一半的強迫儲蓄，隱含台灣的擁屋貸款家庭儲蓄的目的有大半是爲了購買房屋。至於租屋家庭的儲蓄，一代家庭有半數是強迫儲蓄，但是二代和三代卻只有不到25%是強迫儲蓄；值得注意的是，在台灣的住宅擁有率已經高達85%以上，租屋家庭只佔了少數，而租屋家庭極高的儲蓄率，卻又只有在一代家庭中有相當部份是爲了擁有房屋而形成的強迫儲蓄，二代和三代的租屋家庭儲蓄的目的主要並不是爲了購屋，則這些租屋家庭儲蓄的動機與目的爲何，是否和租屋家庭本身的家戶、人口特性，乃至於偏好有關係，值得再做深入的探討。

表四 不同住宅需求形態下預估的強迫儲蓄水準

擁屋有貸款和無貸款之間的儲蓄率差【情況(1)-(2),情況(3)-(4)】

情 況	(1) - (2)	(1) - (2)	(3) - (4)	(3) - (4)
	儲蓄率平均	總儲蓄率	儲蓄率平均	總儲蓄率
全部樣本	6.28	6.65	6.75	6.25
一代家庭	-6.69(4.99)*	3.81	5.70(2.61)*	4.92
二代家庭	7.51(12.18)*	6.38	9.99(7.03)*	7.91
三代家庭	7.39(12.97)*	6.68	8.61(6.36)*	7.36

註：括弧中的數字為檢定二不同儲蓄率是否有顯著差異之t檢定。*代表 $P \leq .01$ 。由於總儲蓄率沒有變異數，因此無法做差異是否異於零的假設檢定。

擁屋有貸款(加回淨房貸支出)和無貸款的儲蓄率差【情況(1)-(5),情況(6)-(7)】

情 況	(1) - (5)	(1) - (5)	(6) - (7)	(6) - (7)
	儲蓄率平均	總儲蓄率	儲蓄率平均	總儲蓄率
全部樣本	2.11	2.82	3.81	2.23
一代家庭	11.87(8.25)*	6.69	7.06(3.99)*	7.58
二代家庭	12.49(20.26)*	10.85	10.45(15.52)*	9.42
三代家庭	10.69(18.72)*	10.31	8.69(7.90)*	8.17

註：同上。

租屋和擁屋無貸款之間的儲蓄率差【情況(1)-(8),情況(9)-(10)】

情 況	(1) - (8)	(1) - (8)	(9)-(10)	(9)-(10)
	儲蓄率平均	總儲蓄率	儲蓄率平均	總儲蓄率
全部樣本	7.55	4.65	4.81	0.71
一代家庭	10.36(8.20)*	9.14	18.20(7.06)*	14.87
二代家庭	4.69(8.59)*	4.08	3.52(3.78)*	3.74
三代家庭	3.03(5.49)*	1.38	7.59(4.15)*	6.58

註：同上。

五、結論

台灣家庭的高儲蓄率，一直是經濟學家感到興趣的現象。過去國內的文獻中，雖然不乏由住宅需求及家庭組成的角度分別來討論家庭儲蓄的決策行為，但是同時考慮家庭的住宅需求(分成租屋、擁屋貸款以及擁屋無貸款)以及世代組成(一代、二代和三代家庭)這兩個因素對儲蓄的影響所呈現的趨勢與特性，並由此估計不同住宅需求家庭可能的強迫儲蓄水準的研究，尚屬有限。

本研究分析1996年台灣家庭收支調查資料，除了詳細描述台灣家庭在世代組成和住宅需求分類下的經濟人口特性，強調家庭的特性和住宅需求與世代組成的關係密不可分之外，更把擁屋貸款家庭的淨貸款支出加回可支配所得與儲蓄中，估計調整過後的儲蓄率，並且透過計量模

型來估計家庭的強迫儲蓄水準。我們的研究結果發現，擁屋貸款家庭的儲蓄率和估計的隱含性強迫儲蓄率水準相近，顯示擁屋貸款的家庭雖然儲蓄水準最低，其實是因為負擔購屋的貸款支出使得表面上的儲蓄率低於擁屋無貸款和租屋家庭。而租屋家庭的儲蓄率雖然很高，但是只有一代家庭的儲蓄中有半數左右可能是為了購屋而準備的強迫儲蓄，二代和三代租屋家庭為了購屋的可能強迫儲蓄，只佔了他們儲蓄水準的10%到25%左右，遠低於購屋貸款家庭和一代租屋家庭的強迫儲蓄行為，則租屋家庭相對於擁屋家庭的高儲蓄率動機何在，是後續研究應該再深入分析的課題。

一個值得注意的情形，是租屋家庭和擁屋家庭的結構與行為可能是截然不同的，因此我們以擁屋家庭和租屋家庭的儲蓄行為做比對，可能會有偏誤之處。未來的研究應該更仔細分析家庭的各種人口與經濟社會特性，並對於家庭的世代組成做更詳細的分類，將租屋家庭與擁屋家庭的經濟行為做全面的比較，同時引進其他年次的家計收支調查資料，應該可以進一步增加我們對於家庭儲蓄行為的了解。

註 釋

- 註 1：住宅租擁選擇以及家庭組成分別和家庭儲蓄的關係，國外的研究已經有很多，國內也有幾位先進的研究，請見下面的文獻回顧。
- 註 2：世代組成和依賴人口的考慮不盡相同，在實證上的解釋也不一樣，請見以下的說明。
- 註 3：在Hayashi(1986)的研究中，房屋的租擁可以分成擁屋者、租屋者有購屋計畫以及租屋者沒有購屋計畫；台灣的資料中無法看出租屋者有無購屋的計畫，而租屋者中負擔房屋貸款的比例也很低。
- 註 4：國民所得愈高，食品飲料佔家計支出的份額愈低，這個現象在跨國(cross-country)分析和時間序列分析都成立。
- 註 5：這些在總體統計中是計入國民所得收入的。
- 註 6：傳統儲蓄定義的缺點，是沒有計算家庭的金融與房屋資產的增加。根據美國商業部的統計，美國民眾的稅後儲蓄率是負的，但是依據美林(Merrill Lynch)投顧公司的估計(中國時報，八十七年十二月二十七日)，美國民眾從事金融投資的比例是全球第一，因此金融資產相對於所得之比例也比其他國家高出許多，從這個角度來看，美國民眾的儲蓄並不如統計數字表面上顯示是負的。美國商業部採用的個人儲蓄定義和世界各國通用的方式並無二致：在一定的期間內，個人稅後收入減去商品及勞務支出，就是儲蓄；儲蓄率則是儲蓄總額除以可支配收入的總額。由此觀之，台灣家庭從事金融投資的比例也不低，是否也有低估家庭儲蓄的情形，有待更深入的研究。
- 註 7：有學者建議房貸支出的利息也可以計入強迫儲蓄中，因為它也佔家計單位所得的相當部分。林祖嘉與陳建良(1999)曾把房貸利息支出也加入強迫儲蓄中，結果有房貸家庭的儲蓄幾乎高達30%。依Auerbach(1985)的觀念，儲蓄是未來購買力的增加，故房貸本金部分可視為強迫儲蓄的一部分，但是房貸支出的利息部分在本期就花掉了，它是跟銀行借款的成本，或是預先消費的時間偏好成本，並不能給未來增加任何購買力，因此這一部分不應加入儲蓄當中。
- 註 8：在Tachibanaki(1994)的強迫儲蓄定義中，除了住宅的貸款支出之外，還包括各種保險、養老金等等非消費性支出的部份。
- 註 9：Deaton (1992)頁5。
- 註10：爲了模型的簡便，我們把跨代的考慮因素暫時排除，同時，家計收支調查並不是跨時連續(panel)的調查，這個資料庫並不能提供跨代最適化的家庭決策訊息。
- 註11：這類研究的代表性著作，如Kuhn(1987)。
- 註12：林祖嘉與陳建良(1999)也估計過家計單位的強迫儲蓄，但是該文中並未對實證模型詳細說明。
- 註13：原本有13,702個樣本，扣除兩個重婚(polygamy)的家庭。
- 註14：Hayashi (1995)定義與戶長同住的25歲以上直系血親，不管有無所得，或是不到25歲已有所得、且與父母同住的子女視為一個世代(generation)。
- 註15：我們在以下的分析中，並未區分三代家庭的家計主是年輕還是年老的世代。
- 註16：如果戶長在各個年齡層之間是平均分佈的話，那麼這個線應該是水平的。

- 註17：在Hsu and Chen(1998)中發現，愈晚出生的年齡組，教育程度愈高，勞動所得愈高，而且所有年齡組的年齡所得輪廓(age earning profile)都沒有遞減的現象。
- 註18：作者樂意提供以下討論的詳細基本統計量表給有興趣的讀者。
- 註19：個體的家庭收支調查中全體家庭的儲蓄率，即全體家庭的可支配所得總和以及儲蓄總和的比例，或家計單位的平均儲蓄率，可表示成 $\sum Si / \sum Yi$ ，另一種概念是平均的家戶儲蓄率，可以表示成 $\text{average}(Si/Yi)$ 。
- 註20：唯一的例外是擁屋無貸款的二代和三代家庭消費幾乎相同，而前者大於後者。
- 註21：由於樣本的區分只注重家庭的人口結構，並未仔細區分結構的形態(例如三代家庭中，並未區分家計主是年輕或是年老的一代)，因此有些家庭特性不是很清楚地區分出來。
- 註22：唯一的例外是一代家庭的儲蓄率平均，可能的原因除了樣本數比較少之外，值得再做深入的分析。
- 註23：由於一代家庭的樣本數在擁屋貸款(334)和租屋(221)家庭中相對較少，所以預估的強迫儲蓄水準和二代以及三代家庭不太一樣，這個差異是來自於樣本選樣的代表性不足或是其他原因，值得再深入探討。

參考文獻

- 王維漢、李貳連
1987〈我國儲蓄行為之研究〉，《台灣經濟》，128，14-30。
- 行政院主計處
歷年《中華民國台灣地區家庭收支調查報告》。
- 吳森田
1994〈所得、貨幣與房價-近二十年台北地區的觀察〉，《住宅學報》，第二期，49-66。
- 陳建良、林祖嘉
1998〈財富效果、所得效果、與住宅需求〉，《住宅學報》，第七期，83-99。
- 林祖嘉、陳建良
1998〈貸款支出與儲蓄：台灣地區家計單位儲蓄行為再分析〉，《台灣經濟學會年會論文集》，173-210。
- 薛立敏、李璧君
1998〈台灣地區房價、住宅權屬與儲蓄間關係之探討〉，《中華民國住宅學會年會論文集》。
- Auerbach, A. J.,
1985 "Saving in the U.S.: Some Conceptual Issues," in P. H. Hendershott eds. The Level and Composition of Household Saving, Cambridge, MA: Ballinger Publishing Co.
- Avery, R. B., and A. B. Kennickell
1991 "Household Saving in the U.S.," Review of Income Wealth, 37(4), 409-32.
- Bhatia, K. B.,
1987 "Real Estate Assets and Consumer Spending" Quarterly Journal of Economics, 102, 437-444.
- Bosworth, B., G. Burtless, and J. Sabelhaus,
1991 "The Decline in Saving: Evidence from Household Surveys," Brookings Papers on Economic Activities, 1, 183-256.
- Coale, A. J. and E. J. Hoover,
1958 Population Growth and Economic Development in Low-Income Countries, Princeton: Princeton University Press.
- Deaton, A.,
1989 "Saving in Developing Countries: Theory and Review," Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics, Washington, D.C.: World Bank.
1992 Understanding Consumption, London: Oxford Press.
1998 "Saving and Growth: Another Look At the Cohort Evidence," Princeton: Princeton University, Research Program in Development Studies, in process.
- Gersovitz, M.,
1988 "Saving and Development," Chapter 10 in H. Chenery and T. N. Srinivasan eds. Handbook of Development Economics, 1, 381-424.
- Hayashi, F.,
1986 "Why Is Japan's Saving Rate So Apparently High?" in Stanley Fisher eds. NBER

- Macroeconomics Annual 1986, 147-210, Cambridge: MIT Press.
- 1995 "Is the Japanese Extended Family Altruistically Linked? A Test Based on Engel Curves," Journal of Political Economy, 103(5):661-674.
- Hendershott, P. H. and J. Peek.
- 1985 "Real Household Gains and Wealth Accumulation," in P. H. Hendershott eds. The Level and Composition of Household Saving, Cambridge, MA: Ballinger Publishing Co.
- Horioka, C. Y.,
- 1988 "Saving for Housing Purchase in Japan," Journal of Japanese and International Economics, 2, 351-384.
- Hsu, C.M., and C. L. Chen,
- 1998 "Human Capital and Dynamic Wage Structure-Evidence from Taiwanese Labor Market", 7, The National Chi Nan University Journal.
- Kuhn, P.,
- 1987 "Sex Discrimination in Labor Market: The Role of Statistical Evidence," American Economic Review, 77(4), 567-583.
- Leff, N.,
- 1969 "Dependency Rates and Saving Rates," American Economic Review, 59, 886-96.
- Lin, C. C., and S. J. Lin,
- 1999 "An Estimation of Elasticities of Consumption Demand and Investment Demand for Owner-Occupied Housing in Taiwan: A Two-Period Model," International Real Estate Review, 2(1), 110-125.
- Modigliani, F.,
- 1970 "The Life-Cycle Hypothesis of Saving and Intercountry Differences in the Saving Ratio," in W. A. Eltis, F. F. G. Scott, and J. N. Wolfe (eds.). Induction, Growth and Trade, Oxford: Oxford University Press.
- Skinner, J.,
- 1994 "Housing and Saving in the United States," in Y. Noguchi and J. M. Poterba eds. Housing Markets in the United States and Japan, The University of Chicago Press, 191-214.
- Skinner, J. and D. Feenberg
- 1990 "The Impact of the 1986 Tax Reform Act on Personal Saving," in Joel Slemrod eds. Do Taxes Matter? The Impact of the Tax Reform Act of 1986, Cambridge, MA: MIT Press, 50-79.
- Tachibanaki, T.,
- 1994 "Housing and Saving in Japan," in Y. Noguchi and J. M. Poterba eds. Housing Markets in the United States and Japan, The University of Chicago Press, 161-190.
- Tachibanaki, T. and K. Shimono,
- 1988 "Household Saving, Life Insurance, and Public Pension," Bunken Journal, 82, 23-58. (in Japanese)
- Wang, C.L.,
- 1991 "Evidence of the Relationship between Youth Dependency Rate and Household Saving Rates in Taiwan," Working Paper, Academia Sinica.

附錄一：家庭儲蓄函數估計

附表一：擁屋無貸款家庭儲蓄函數之估計(被解釋變數為儲蓄)

解釋變數	一代家庭		二代家庭		三代家庭	
	估計參數	t值	估計參數	t值	估計參數	t值
INTERCEP	-2948.927	-0.035	96004.000	0.787	87409.000	1.243
DISPY	0.511 **	30.260	0.338 **	17.460	0.458 **	22.201
DISPY2	2.57E-08 **	10.811	8.E-08 **	16.809	5.E-08 **	12.089
HD_SEX	-13603.000	-1.176	-1026.062	-0.066	-50272.000 *	-2.308
HD_AGE	-1792.363	-0.682	-4330.499	-0.861	913.619	0.394
HD_AGESQ	20.961	0.965	56.390	1.059	-17.893	-0.704
HD_GRAD	6757.199	1.056	-18476.000	-1.466	-2022.705	-0.181
HD_PUB	-42133.000 **	-3.349	-22351.000 **	-3.378	-29083.000 **	-3.711
HD_EMP	25754.000 **	2.756	48256.000	1.651	5492.755	0.207
M_EDELEM	13586.000	0.983	-25570.000	-0.866	-68737.000 **	-2.620
M_EDJRHI	14418.000	0.872	-37330.000	-1.251	-64480.000 **	-2.484
M_EDHIGH	-16341.000	-0.999	-47541.000	-1.609	-64401.000 **	-2.525
M_EDCOLL	-6739.469	-0.387	-68376.000 *	-2.236	-83529.000 **	-3.243
F_EDELEM	13599.000	1.326	-20843.000	-0.895	-3767.983	-0.224
F_EDJRHI	15154.000	0.818	-18101.000	-0.739	-25145.000	-1.249
F_EDHIGH	-4327.463	-0.247	-44647.000	-1.790	-30203.000	-1.534
F_EDCOLL	-33247.000	-1.621	-44991.000	-1.646	-37134.000	-1.657
N_0004	-13805.000	-0.189	26315.000	1.341	23907.000 **	2.333
N_0509	13109.000	0.154	18813.000	0.989	6263.086	0.645
N_1014	65833.000	1.165	11431.000	0.605	1455.225	0.139
N_1519	-103360	-1.924	-16669.000	-0.902	-16076.000	-1.548
N_2024	-25063.000	-0.827	-25693.000	-1.355	-22345.000 **	-2.416
N_2534	3397.406	0.178	-3928.024	-0.177	-4439.269	-0.543
N_3544	-10911.000	-0.702	649.967	0.030	-2929.348	-0.298
N_4554	10142.000	0.966	2820.229	0.131	1547.207	0.179
N_5564	-714.498	-0.098	466.843	0.022	6835.700	1.020
TOT_ERNR	13248.000	1.128	62949.000 **	10.885	42241.000 **	8.027
HHSIZE	-31493.000	-1.789	-40352.000 *	-2.272	-44137.000 **	-6.263
URBAN	-33578.000 **	-3.087	-54888.000 **	-4.333	-37408.000 **	-3.084
SUBURBAN	-11852.000	-1.233	-16332.000	-1.376	-11309.000	-1.010
SP_EXIST	-30734.000	-1.647	14484.000	0.492	-17795.000	-0.912
TAIPEI	-68699.000 **	-5.013	-90547.000 **	-7.713	-113927.000 **	-8.731
TAICHONG	26407.000	1.079	7660.674	0.419	-16980.000	-0.788
KOUSHONG	-17638.000	-1.437	-14199.000	-1.337	3584.056	0.303
ONE	106758.000 **	6.077	87687.000 **	5.211	108749.000 **	5.298
TWTHRE	69994.000 **	4.228	57915.000 **	4.264	78222.000 **	4.137
FOFIV	56627.000 **	3.559	41546.000 **	3.167	41643.000 *	2.249
W_INDEP	14481.000	1.403	-17845.000	-1.416	-37335.000 **	-3.165
adjusted R ²	0.797		0.673		0.749	
F 值	174.706		175.223		261.721	
觀察樣本數	1686		3134		3227	

附註：變數定義請參見附錄二。*和**分別表示95%和99%的顯著水準。

附錄一(續)：家庭儲蓄函數估計

附表二 擁屋貸款家庭儲蓄函數之估計(被解釋變數為未加入淨房貸支出的儲蓄總額)

解釋變數	一代家庭		二代家庭		三代家庭	
	估計參數	t值	估計參數	t值	估計參數	t值
INTERCEP	-296985	-1.139	128018.000	0.553	265436.000	1.623
DISPY	0.398 **	4.067	0.672 **	21.113	0.398 **	9.501
DISPY2	2.E-08	0.360	-6.E-08 **	-8.078	5.E-08 **	6.156
HD_SEX	-55461.000	-1.196	-39656.000	-1.501	-25507.000	-0.643
HD_AGE	13670.000	1.631	-13752.000	-1.319	-7366.984	-1.354
HD_AGESQ	-93.155	-1.100	142.283	1.185	70.169	1.153
HD_GRAD	17150.000	0.597	17186.000	0.747	6937.545	0.251
HD_PUB	-33446.000	-1.530	-30483.000 **	-3.056	-31803.000 *	-2.015
HD_EMP	-9595.159	-0.226	149258.000 *	2.065	11874.000	0.135
M_EDELEM	-47162.000	-0.623	-41865.000	-0.600	-54152.000	-0.837
M_EDJRHI	-49892.000	-0.673	-48377.000	-0.706	-43227.000	-0.697
M_EDHIGH	-81238.000	-1.197	-48610.000	-0.721	-80968.000	-1.384
M_EDCOLL	-61020.000	-0.923	-42856.000	-0.632	-77079.000	-1.339
F_EDELEM	-1260.349	-0.023	-61481.000	-1.263	19805.000	0.466
F_EDJRHI	-24368.000	-0.395	-68273.000	-1.368	-35992.000	-0.774
F_EDHIGH	-30856.000	-0.508	-92626.000	-1.854	-75460.000	-1.616
F_EDCOLL	-54419.000	-0.858	-129857.000 **	-2.507	-117071.000 *	-2.267
N_0004	-1178793.000	-0.761	-39789.000	-0.993	20035.000	0.898
N_0509	--	--	-31451.000	-0.798	26036.000	1.132
N_1014	--	--	-33053.000	-0.835	21537.000	0.906
N_1519	167392.000	1.130	-49642.000	-1.257	-19513.000	-0.86
N_2024	101060.000	1.468	-37481.000	-0.934	634.733	0.031
N_2534	111758.000 *	2.088	21245.000	0.421	19862.000	1.041
N_3544	60419.000	1.207	30003.000	0.582	8771.843	0.369
N_4554	45599.000	1.022	23451.000	0.464	-1906.697	-0.099
N_5564	5419.664	0.149	11547.000	0.207	10152.000	0.614
TOT_ERNR	28568.000	0.963	14563.000	1.475	41459.000 **	3.926
HHSIZE	-60524.000	-1.139	-1580.870	-0.041	-61767.000 **	-3.84
URBAN	-31050.000	-0.524	-68738.000 *	-2.323	-89794.000 **	-2.39
SUBURBAN	-37750.000	-0.641	-52823.000	-1.804	-32244.000	-0.845
SP_EXIST	-32264.000	-0.514	-87898.000	-1.347	27638.000	0.577
TAIPEI	-36610.000	-1.294	-41491.000 **	-2.487	-82777.000 **	-3.4
TAICHONG	12986.000	0.240	-11439.000	-0.425	44319.000	1.097
KOUSHONG	27080.000	1.034	-38657.000 **	-2.548	76.053	0.003
ONE	77173.000	0.898	65411.000	1.306	21207.000	0.408
TWTHRE	31348.000	1.032	50935.000 **	3.352	6104.748	0.243
FOFIV	-3489.233	-0.135	29680.000 *	2.154	29539.000	1.245
W_INDEP	-60982.000	-0.910	-10145.000	-0.305	51404.000	1.325
adjusted R ²	0.461		0.452		0.709	
F 值	9.134		46.568		55.583	
觀察樣本數	334		2042		830	

附註：請見附表一。因為一代家庭中沒有年齡十四歲以下的家庭成員，因此係數為0。

附錄一(續)：家庭儲蓄函數估計

附表三：擁屋貸款家庭儲蓄函數之估計(被解釋變數為加入淨房貸支出的儲蓄總額)

解釋變數	一代家庭		二代家庭		三代家庭	
	估計參數	t值	估計參數	t值	估計參數	t值
INTERCEP	-539133	-1.928	108125.000	0.454	87409.000	1.243
DISPY	0.551**	8.261	0.613**	22.123	0.458**	22.201
DISPY2	-1.E-07**	-4.994	-6.E-08**	-10.575	5.E-08**	12.089
HD_SEX	-51928.000	-1.035	-47492.000	-1.745	-50272.000*	-2.308
HD_AGE	15346.000	1.691	-13373.000	-1.246	913.619	0.394
HD_AGESQ	-98.369	-1.072	142.745	1.155	-17.893	-0.704
HD_GRAD	24255.000	0.781	17108.000	0.723	-2022.705	-0.181
HD_PUB	-22772.000	-0.974	-32142.000**	-3.131	-29083.000**	-3.711
HD_EMP	8045.192	0.176	134309.000	1.806	5492.755	0.207
M_EDELEM	-41840.000	-0.513	-68865.000	-0.959	-68737.000**	-2.620
M_EDJRHI	-29154.000	-0.365	-74835.000	-1.061	-64480.000**	-2.484
M_EDHIGH	-70609.000	-0.967	-69320.000	-0.999	-64401.000**	-2.525
M_EDCOLL	-31698.000	-0.445	-50103.000	-0.718	-83529.000**	-3.243
F_EDELEM	584.379	0.010	-78651.000	-1.570	-3767.983	-0.224
F_EDJRHI	-12604.000	-0.189	-81796.000	-1.592	-25145.000	-1.249
F_EDHIGH	-11160.000	-0.171	-102020.000*	-1.983	-30203.000	-1.534
F_EDCOLL	-39632.000	-0.581	-124610.000**	-2.337	-37134.000	-1.657
N_0004	-159049.000	-0.625	-46420.000	-1.125	23907.000**	2.333
N_0509	--	--	-34035.000	-0.839	6263.086	0.645
N_1014	--	--	-35298.000	-0.866	1455.225	0.139
N_1519	150530.000	0.939	-53312.000	-1.311	-16076.000	-1.548
N_2024	119321.000	1.607	-40320.000	-0.976	-22345.000**	-2.416
N_2534	124187.000*	2.146	32726.000	0.629	-4439.269	-0.543
N_3544	71835.000	1.329	38114.000	0.718	-2929.348	-0.298
N_4554	55260.000	1.147	36295.000	0.697	1547.207	0.179
N_5564	17321.000	0.441	15045.000	0.262	6835.700	1.020
TOT_ERNR	42508.000	1.333	28078.000**	2.800	42241.000**	8.027
HHSIZE	-75837.000	-1.323	6038.668	0.153	-44137.000**	-6.263
URBAN	-13007.000	-0.203	-68403.000*	-2.246	-37408.000**	-3.084
SUBURBAN	-17976.000	-0.282	-53827.000	-1.786	-11309.000	-1.010
SP_EXIST	-53610.000	-0.792	-87808.000	-1.307	-17795.000	-0.912
TAIPEI	-49391.000	-1.587	-50030.000**	-2.893	-113927.000**	-8.731
TAICHONG	5961.417	0.102	-19846.000	-0.717	-16980.000	-0.788
KOUSHONG	25611.000	0.900	-35655.000*	-2.284	3584.056	0.303
ONE	57895.000	0.623	62007.000	1.203	108749.000**	5.298
TWTHRE	37044.000	1.125	45174.000**	2.889	78222.000**	4.137
FOFIV	-82.070	-0.003	29390.000*	2.073	41643.000*	2.249
W_INDEP	-39732.000	-0.548	-4487.604	-0.131	-37335.000**	-3.165
adjusted R ²	0.369		0.42		0.677	
F 值	6.555		40.934		49.089	
觀察樣本數	334		2042		830	

附註：請見附表一。

附錄一(續)：家庭儲蓄函數估計

附表四：租屋家庭儲蓄函數(被解釋變數為儲蓄)

解釋變數	一代家庭		二代家庭		三代家庭	
	估計參數	t值	估計參數	t值	估計參數	t值
INTERCEP	147656.000	1.042	136443.000	0.813	238876.000	1.179
DISPY	0.372**	5.438	0.239**	4.616	0.530**	4.807
DISPY2	1.E-07**	4.439	1.E-07**	6.132	-2.E-08	-0.534
HD_SEX	-5642.889	-0.223	-16789.000	-0.893	-9781.706	-0.154
HD_AGE	-1761.010	-0.402	-1771.035	-0.227	-651.496	-0.113
HD_AGESQ	12.797	0.295	24.405	0.258	-11.584	-0.180
HD_GRAD	9860.330	0.679	1524.148	0.093	-20823.000	-0.736
HD_PUB	-43079.000	-1.821	-11436.000	-0.756	-94910.000**	-3.306
HD_EMP	-571.419	-0.026	-32164.000	-0.628	-10357.000	-0.152
M_EDELEM	-7375.209	-0.265	34460.000	0.840	-109880.000	-1.335
M_EDJRHI	29468.000	0.866	32371.000	0.804	-71692.000	-0.904
M_EDHIGH	-21270.000	-0.616	19446.000	0.491	-81209.000	-1.086
M_EDCOLL	10800.000	0.300	-5946.645	-0.147	-131240.000	-1.630
F_EDELEM	-10728.000	-0.324	-186.351	-0.006	-19653.000	-0.394
F_EDJRHI	12566.000	0.292	-1201.571	-0.036	-55682.000	-0.951
F_EDHIGH	-21817.000	-0.626	-10471.000	-0.311	-89081.000	-1.500
F_EDCOLL	-60882.000	-1.637	-14344.000	-0.376	-194159.000**	-2.629
N_0004	168063.000	1.248	-6972.316	-0.212	18862.000	0.513
N_0509	-101943.000	-0.976	-4291.761	-0.133	-25804.000	-0.758
N_1014	-24857.000	-0.333	-9947.390	-0.307	-29946.000	-0.942
N_1519	-32612.000	-0.659	-30358.000	-0.951	-44037.000	-1.556
N_2024	-13568.000	-0.310	-3886.983	-0.119	-21220.000	-0.826
N_2534	-13860.000	-0.358	1753.696	0.048	-26732.000	-1.106
N_3544	-12636.000	-0.326	8393.960	0.226	-23609.000	-0.776
N_4554	10444.000	0.318	13307.000	0.358	-3887.535	-0.155
N_5564	-7705.254	-0.291	-16238.000	-0.387	-7427.995	-0.334
TOT_ERNR	468.796	0.020	46330.000**	5.545	55331.000**	3.734
HHSIZE	-16070.000	-0.419	-33439.000	-1.067	-14817.000	-0.692
URBAN	-7971.363	-0.249	-64766.000**	-2.438	93921.000	1.281
SUBURBAN	9775.065	0.292	-39194.000	-1.446	80696.000	1.063
SP_EXIST	-9492.206	-0.251	-43479.000	-1.073	56603.000	0.971
TAIPEI	-42070.000**	-2.369	-60712.000**	-4.534	-39495.000	-1.418
TAICHONG	-53832.000*	-2.131	-19377.000	-0.913	-32031.000	-0.603
KOUSHONG	14265.000	0.874	-1633.564	-0.134	-25416.000	-0.976
ONE	48699.000*	2.005	37941.000*	1.977	143596.000**	2.964
TWTHRE	59148.000**	2.598	41000.000**	2.666	92301.000**	2.370
FOFIV	34002.000	1.755	33876.000*	2.309	53283.000	1.431
W_INDEP	-15614.000	-0.563	-5387.462	-0.207	-92228.000*	-2.050
adjusted R ²	0.838		0.652		0.652	
F 值	31.665		39.297		14.074	
觀察樣本數	221		758		259	

附註：請見附表一。

附錄二：各解釋變數之定義

DISPY	可支配所得
DISPY2	DISPY平方
SAVE	儲蓄金額
Y_MORG	可支配所得加房貸支出淨額減去全年利息支出
Y_MORG2	Y_MORG平方
SAVEM	儲蓄金額加全年房貸支出淨額減去全年利息支出
HD_SEX	戶長性別 男性=1
HD_AGE	戶長年齡
HD_AGESQ	戶長年齡平方
HD_GRAD	戶長畢業或肄業 畢業 = 1
HD_PUB	戶長是否服務於公家單位 是=1
HD_EMP	戶長是否就業 是=1
M_EDELEM	男性家計主是小學畢業
M_EDJRHI	男性家計主是國中畢業
M_EDHIGH	男性家計主是高中畢業
M_EDCOLL	男性家計主是大學畢業；男性家計主不識字或小學以下為參考組
F_EDELEM	女性家計主是小學畢業
F_EDJRHI	女性家計主是國中畢業
F_EDHIGH	女性家計主是高中畢業
F_EDCOLL	女性家計主是大學畢業；女性家計主不識字或小學以下為參考組
N_0004	家庭0歲到4歲人口數
N_0509	家庭5歲到9歲人口數
N_1014	家庭10歲到14歲人口數
N_1519	家庭15歲到19歲人口數
N_2024	家庭20歲到24歲人口數
N_2534	家庭25歲到34歲人口數
N_3544	家庭35歲到44歲人口數
N_4554	家庭45歲到54歲人口數
N_5564	家庭55歲到64歲人口數；家庭人口65歲以上為參考組
TOT_ERNR	家庭總所得人口數
HHSIZE	家庭總人口數
URBAN	市區=1
SUBURBAN	郊區=1；鄉村為參考組
SP_EXIST	配偶存在 =1
TAIPEI	台北地區 =1
TAICHONG	台中地區 = 1
KOUSHONG	高雄地區 = 1；台灣省其他縣市為參考組
ONE	一樓 =1
TWTHRE	二三樓 =1
FOFIV	四伍樓 =1；六樓以上為參考組
W_INDEP	獨立牆壁=1；其他形式為參考組