# 戶長及其配偶對住宅區位選擇之影響力分析 The Analysis of Housing Location Choice Effect by Household＇s Head and the Spouse 

陳淑美＊張金鶚＊＊<br>Shu－Mei Chen＊，Chin－Oh Chang＊＊

## 摘 要

本文的主要目的是檢驗户長及其配偶属性對於區位選擇的影響，企圆揭露以户長鳥中心的住宅區位選擇不一定能完全反映家户的決策。以1990年台北市户口及住宅普查的資料，採用選擇理論中的儸吉特模式進行賽證。以「户長模式」鳥基礎，和「户長配偶模式」相比較，結果發現户長配偶模式比户長模式有較好的模式適用性，家户尿性和住宅區位選擇有顯著的對應關係。但是配偶多鳥女性，對於住宅區位選擇的影響有限：配偶的年龄，教育程式，省籍，五年前居住地等屈性影響較顕著，而其從業身分，工作地點等經濟特徽的影響力較不顯著。

## 關鍵詞：區位選擇，戶長與配偶，羅吉特模型


#### Abstract

The main purpose of this paper is to examine the effect of housing location choice influenced by the characteristics of household＇s head and the spouse．We attempt to explore the housing location decision mainly depending on the head＇s characteristics can＇t represent the demand of the whole household．The empirical study uses the data from＂1990 Census of Population and Housing in Taipei＂and logit mode to examine．Comparing the＂Household＇s Head Model＂and the＂Household＇s Head and Spouse Model＂，we find that the later model has better model fitting and that the relationship between household＇s characteristics and the housing location choice is significant．However，most of the spouses of the head are female，their influence on housing location choice is limited．For example，the variables of female age，educational attainment，family origin and the place of residence five years ago are significant，but the economic characteristics of female occupational status，place of work are not significant．


Key words：Location Choice，Household＇s Head and the Spouse，Logit Model
（本文於1998年2月23日收稿，1998年8月3日審查通過）

[^0]一，前言
住宅選擇的相關研究多以效用理論息基礎，家戶追求就業，住宅，區位，交通等各方面的均衡（Murie，1974）$\circ$ 消费者會蒐集充份資訊，根據需求來決定住宅區位，追求效用最大化•各類家戶選擇不同屬性住宅次市場的機率有顯著差異（Tu and Goldfinch，1996）。

本文探討台北市的家戶屬性和住宅區位選擇的對應關係•過去住宅需求和住宅選擇的研究較少注意其他家戶成員的需求，多以户長的屬性代表家户屬性（林柤嘉，1990，1994；劉怡吟，1996）。
女性配偶在住宅決策方面的影響力。本研究認爲以戶長蠜性爲主的住宅選擇模式不足以反映家戶全體的需要，眞筫的住宅選擇行爲應包括配偶的影智在內。

女性住宅需求的相關文獻中，主要在討論女性所受到的不公本的處境和住宅選擇的問題。在父權整制之下，女性面臨蘶資，工作位階在性別方面的不平等，使自有住宅的機會和區位選擇受到限制，比方說，她椚對於大衆連輸工具及小孩託育服務的區位需求無法獲得滿足（Cook and Rudd，1984；Munro and Smith，1989；Heenan and Gray，1997）。另外女性家户對於不熟悉澴境的風險承受能力較弱，使她們很少外移。本文想了解台北市女性戶長家戶對於住宅區位是否有特殊需求？

Kristensen（1997）的消費者行爲理論，蹳現所得增加倵予女性權力資源，使得住宅需求筫加，住宅區位的偏好轉變。Freedman and Kern（1996）認爲現代女性配偶的教育程度提高，就業機會增加，其工資和通勤成本不薶影響家戶的住宅區位，同時决定配偶雙方的工作區位。本文欲了解配偶就業對於住宅區位選擇是否會產生歞著的影響？

女性的經濟能力提昇，所得增加，愈被家庭所需要，或甚至和男性所得一様多，更能掌握自己的生活及作決策，経濟資源成爲權力的基檚（Baber and Allen，1992）。因此本文將進一步檢驗住宅區位選擇是否由夫妻雙方共同決策，如同其他家庭事務逐濑朝向均衡式的決策模式。但是也有研究顯示，女性加入就業市場以後，雃統家務的性別分工仍然沒有改變，性別角色的意識型態和觀念使女性在家庭中的経濟檴受到限制，無酬的家庭工作使配偶無權支配䝭務資源，或即使女性可以掌控資源時，她們也不會優先考慮自己的需求，丈夫仍是重大決策最後的決定者（俞智敏等， 1996 ；林芳玫等，1996）。

本文透過戶長配偶模式，了解台北市家戶屬性與住宅區位選擇的對應關係，亚檢噞夫妻雙方對於住宅區位的決策影響力，討論女性戶長家戶的住宅區位選擇，以及加入配偶屬性之後，戶長及配偶的影響力的變化。

全文共分爲五個部份 ：除了前言之外，第二部份探討家戶住宅區位選䁺的假說和實登模式；第三部份是實登資料來源，變数選取，資料說明；第四部分的實登分析比較戶長模式，戶長配偶模式的結果和說明家戶屬性與區位選擇機率的對應關係，以及加入女性観點的討論；最後是結綸。

## 二，實證假説和模式

本文将焦點放在家戶自有住宅的區位决策上，以效用理論血基檚，從戶長及其配偶的屬性，分析他們的需求，找出家戶在追求選擇效用最大化的前提之下，其屬性與區位選擇的關係。

## （一）住宅區位選擇的決策

家戶目前選擇某一住宅區位（註1），表示此區位可以爲家戶帶來較大的效用。家戶在選擇住宅區位時，通常會考慮家庭成員的需求來作決策（註2），故本文在實證時，首先建立假說：聯合「戶長」及其「配偶」兩位家戶成員的需求，較能反映眞實的住宅區位選擇決策。而過去只包含戶長一人屬性的住宅區位選擇模式，預期較無法反映家戶的眞實效用。這個課題可以藉由戶長配偶模式和戶長模式的實證結果的比較來檢驗。

其次，本文希望藉選擇理論了解家戶屬性與住宅區位的對應關係：家戶希望住在環境寧適的地區，又要生活機能方便，市中心與郊區區位的優點無法兼顧；所得較低的家戶必須考慮房地價相對較低，符合其需求的住宅區位。在單核心都市模型，空間均衡模型中，假設家戶完全根據就業的通勤成本和房價的高低來選擇住宅區位，在所得預算的限制下，追求家戶的最大效用。然而除了這些量化的因素以外，家戶應該有其他異質的區位選擇偏好，因此可藉由家戶屬性說明與區位偏好的對應關係。

另外本文嘗試探討配偶對住宅區位選擇的影響，現代社會已逐漸開放，年輕的配偶是否較不受到傳統社會意識型態的束縛（註3），在家戶的決策中扮演較積極的角色。或者教育程度較高者，雇主，所得較高的配偶，在家庭中擁有較多的經濟資源，是否因此有更多的決策影響力 （註4）。另外，女性戶長家戶其區位選擇是否和一般男性戶長家戶有顯著不同的需求？這些問題可以透過戶長性別，以及配偶屬性來討論。

爲了探討家戶中戶長及配偶的決策，故本文先將父母和小孩等其他家庭成員排除在外。父母若同住一戶，或贈與住宅給子女，住宅區位選擇會受其影響，因此須將繼承或受贈的資料刪除。另外，小孩對於家庭決策並沒有太大的決策權力（註5），雖然家戶會考慮就讀於中小學小孩的就學需要而選擇明星學區，但台灣地區中小學係根據鄰里人口配置，學區對鄰里區位選擇的影響較明顯，對本文所討論的較大區位則不顯著，故暫不考慮，期能較明確的討論住宅區位選擇的效果。

## （二）實證模式

假設家戶區位選擇的效用爲 $\mathrm{U}_{\mathrm{ij}}$ ，而選擇區位受到 j 區家戶屬性 $\mathrm{I}_{\mathrm{j}}\left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}\right)$ 的影響（註6），

$$
\begin{equation*}
\mathrm{U}_{\mathrm{ij}}=\mathrm{I}_{\mathrm{j}}\left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}\right)+\varepsilon_{\mathrm{ij}} \tag{1}
\end{equation*}
$$

$\varepsilon_{\mathrm{ij}}$ 爲效用中不可解釋的部分，包括家戶屬性以外因素所造成選擇行爲的偏誤。根據效用函數家戶i選擇區位 j 的最大化過程如下：

$$
\begin{align*}
\operatorname{Pr}_{\mathrm{ij}} & =P\left(\mathrm{U}_{\mathrm{ij}}=\max \left(\mathrm{U}_{\mathrm{ij}}\right)\right) \\
& =\mathrm{P}\left(\mathrm{U}_{\mathrm{ij}} \geq \mathrm{U}_{\mathrm{ij}}\right) \quad \mathrm{j} \text { 和 } \mathrm{j}^{\prime}=1 \ldots \ldots . . \mathrm{J} \text { 是區位指標 } \tag{2}
\end{align*}
$$

家戶i選擇 J 區位的機率，等於家戶從 j 區位所獲得的效用超過其他區位 j ＇的效用的機率。根據效用最大的假設，模式可推導爲：

$$
\begin{align*}
\operatorname{Pr}_{\mathrm{ij}} & =\mathrm{P}\left(\mathrm{I}_{\mathrm{i}}\left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}\right)+\varepsilon_{\mathrm{ij}} \geq \mathrm{I}_{\mathrm{j}}\left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}\right)+\varepsilon_{\mathrm{ij}}, \forall \mathrm{j}\right) \\
& =\mathrm{P}\left(\varepsilon_{\mathrm{ij}}-\varepsilon_{\mathrm{ij}} \geq \mathrm{I}_{\mathrm{j}}\left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}\right)-\mathrm{I}_{\mathrm{j}}\left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}\right)\right) \ldots \ldots \ldots . \tag{3}
\end{align*}
$$

本文假設各家戶充分了解每一個區位的特性，各區位環境，住宅異質，有顯著的區別，因此家戶選擇台北市各區位的機率爲非排序性的因變數，沒有共同的參數。由於本文探討家戶屬性對於區位選擇機率的直接影響程度（註7），實證時採用SAS套裝程式的Logistic程序來推估，各區的選擇機率以二項式logit模式逐一兩兩比較。

Logit的函數形式爲：

$$
\begin{align*}
& \mathrm{Pr}_{\mathrm{ij}}=\exp \left(\mathrm{I}_{\mathrm{j}}\left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}\right)\right) / \sum \exp \left(\mathrm{I}_{\mathrm{j}}\left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}\right)\right)  \tag{4}\\
& \mathrm{I}_{\mathrm{j}}\left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}\right)=\mathrm{I}\left(\chi^{*} \beta\right) \tag{5}
\end{align*}
$$

其中：I假設是X，的線性函數， $\mathrm{X}_{\mathrm{j}}$ 爲代表選擇每個替選區位的家戶成員屬性的變數。另外 logit模式估計每個自變數的變動對於區位選擇機率的遥際影響效果（註8）：

$$
\begin{equation*}
\partial \mathrm{L}\left(\chi^{*} \beta\right) / \partial \chi=\exp \left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}^{\prime} \mathrm{B}\right) /\left[1+\exp \left(\mathrm{X}_{\mathrm{i}}^{\prime} \mathrm{B}\right)\right]^{2 *} \mathrm{~B}_{\mathrm{k}}=\mathrm{P}_{\mathrm{i}}^{*} *\left(1-\mathrm{P}_{\mathrm{i}}\right) * \mathrm{~B}_{\mathrm{k}} . \tag{6}
\end{equation*}
$$

本文先以「戶長模式」：以戶長的屬性代表家戶屬性，分析家戶屬性與住宅區位選擇機率之關係，作爲比較的基礎；再以「戶長配偶模式」：擴充加入配偶屬性爲家戶區位選擇的影響因素，期望較能反應聯合家戶成員的決策，並比較雙方的影響力。

## 三，資料分析

## （一）資料來源

實證資料係採1990年台閩地區戶口及住宅普查台北市的資料，台北市家戶資料共有 670,626筆。本文研究的主題爲家戶對於自有住宅的區位選擇，因此僅採用普查表，將國軍，駐外人員，外國人之資料排除。另外在住宅所有權來源方面也僅篩選出自購（建）之一般住宅，將自購（建）之國民住宅及繼承贈與取得的自有住宅，以及非自有住宅的家戶刪除。而且只選出有人居住之＂家宅＂，刪除其他房屋，處所，空閒家宅或供其他用途使用的資料，且同時有戶長及配偶的家戶，刪除單身，離婚，喪偶的家戶，剩下 165,682 筆，務必使資料能反映出家戶對於住宅區位的選擇，期望能使實證有較好的效果。

## （二）變數選取

1990住宅普查資料沒有家戶所得和住宅價格，區位特性的資料（註9），本文選取戶長及配偶以下屬性，期能將家戶屬性所隱含的需求反映在住宅區位選擇的決策上。因爲本文的實登模式並非只考慮房價和通勤成本的簡化空間均衡模式，而是考量家戶的異質區位偏好，因此先不對區位選擇模式的變數符號作預測（註10），而是由實登的結果來說明，並提出台北市的資料佐證。

## 1．性別註11）

男性戶長是家庭經濟資源的供給者，較易由資源獲得決策的基礎（Bielby and Bielby，1992），對於家戶的決策有較顯著的影響。另外戶長爲女性，隱含所得較低（俞智敏等，1996），對於較熟悉，較安全的區位需求較大（Heenan and Grey，1997），選擇各區位的機率預期會出現顯著的差異。

## 2．年齡

年齡的高低可能代表不同的家戶生命週期和需求，也隱含所得的高低和傳統意識型態的差

異。年長者可能對於郊區的環境有較大的偏好，或是因所得較高較有能力選擇市中心附近的區位。年長的夫妻可能較習於傳統的意識型態（William，1990），配偶對於區位選擇較無影響力。

## 3．省籍

在逐漸開放的台灣社會，省籍預期不會形成區位選擇的明顯區隔，以戶長及配偶省籍這兩個變數作一檢測。

## 4．五年前居住地

過去的居住經驗對於住宅區位選擇或家戶的遷移，有顯著的影響（Murie，1974）。戶長或配偶的居住經驗對於區位選擇誰較有影響力？選擇這兩個變數可瞭解過去的居住經驗對於住宅區位選擇的影響。

## 5．教育程度

高教育程度者預期比低教育程度者較會選擇市中心的住宅區位（Afsaneh and Ondrich，1993）；較高的教育程度者對於居住環境有較高的要求。配偶教育程度較高是否有較大的影響力？本研究的資料缺乏所得的資料，這兩個變數可以作爲所得的替代變數，以及比較配偶對於住宅區位選擇的影響。

## 6．從業身分（註12）

雇主預期是高所得，對於良好環境的區位，房價較高的區位應有較顯著的偏好；自營作業者可能工作地點就在自宅 ；其他受僱者所得相對較低，不支薪的家屬工作者或未就業者則沒有所得。此變數除了可以作爲所得的替代變數之外，也可以比較戶長和其配偶工作的經濟特徵何者對區位選擇較有影響力。

## 7．工作地點

居住地點與工作地點的距離愈近愈能節省通勤成本，但是選擇區位時可能受到房價，所得的限制（註13）；同時考慮兩位家庭成員需求時，戶長和配偶的工作地點何者工作地點的影響較顯著，可以藉雙方工作地點的變數來回答。實證的變數說明如表一所示。

由於普查資料筆數過於龐大，實證不易操作，爲了計算方便起見，必須將篩選後各行政區的資料予以抽樣（註14）。另外將台北市各行政區中位置相鄰，性質相近者分爲六區（註15），作爲住宅區位選擇的替選區位。附錄一爲台北市各行政區的母體數與樣本抽出數及各分區的對照表。將附錄二的母體平均數和附錄三樣本的平均數相比，發現樣本和母體有一致的趨勢，因此以樣本資料實證的結果應可反映母體資料的結果。

本文在戶長配偶模式中放入雙方的屬性作爲解釋敟數，由於解釋變數多爲虛擬變數，其中相同的變數是否會有共線性，影響模式的解釋能力，這個問題藉由Pearson的相關係數分析 （Correlation Coefficients）對每一類變數逐一檢定，以戶長配偶兩者屬性沒有顯著的相關性爲虛無假設，結果發現在 $5 \%$ 的顯著性水準下，兩者各類相同變數沒有顯著的相關性。而在戶長模式中僅放入戶長的屬性作爲解釋變數。但是不同的變數是否會有高度的相關性，同樣以相關係數檢定，發現教育程度和年齡，從業身分和工作地點，教育程度和從業身分，工作地點和過去居住經驗等也沒有顯著的相關性，因此將以上解釋變數放入模型應不致於有相關性高的問題。以上結果如附錄四所示。

## 表一 模式變數說明表

| 變數 戶長 | 配偶 |
| :--- | :--- |
| 性別 |  |

男性：SEX1＝0
女性：SEX1＝1

年齡
34歲以下：B11＝1，B12＝0
35 歲～60歲 ： $\mathrm{B} 11=0, \mathrm{~B} 12=1$
61歲以上：B11＝0，B12＝0
省籍
本省籍： $\mathrm{LOC} 1=0$
外省籍：LOC1＝1
五年前居住地
同一住宅：
$F 11=1, F 12=0, F 13=0, F 14=0$
同一地區：
F11 $=0, \mathrm{~F} 12=1, \mathrm{~F} 13=0, \mathrm{~F} 14=0$
台北市其他地區：
F11 $=0$ ，F12 $=0$ ， $\mathrm{F} 13=1, \mathrm{~F} 14=0$
其他縣市：
$\mathrm{F} 11=0, \mathrm{~F} 12=0$ ， $\mathrm{F} 13=0$ ， $\mathrm{F} 14=1$
其他省市：
$\mathrm{F} 11=0, \mathrm{~F} 12=0$ ， $\mathrm{F} 13=0$ ， $\mathrm{F} 14=0$
教育程度

從業身分

工作地點
國中以下：ED12＝0，ED13＝0
高中高職專科：ED12＝1，ED13＝0
大學以上：ED12＝0，ED13＝1

## 雇主：

$\mathrm{E} 11=1, \mathrm{E} 12=0, \mathrm{E} 13=0, \mathrm{E} 14=0$
自營作業者：
E11＝0，E12＝1，E13＝0，E14＝0
工作於私人機關：
$\mathrm{E} 11=0$ ， $\mathrm{E} 12=0$ ， $\mathrm{E} 13=1, \mathrm{E} 14=0$
受雇於公家機關：
$\mathrm{E} 11=0$ ， $\mathrm{E} 12=0$ ， $\mathrm{E} 13=0$ ， $\mathrm{E} 14=1$
未就業或無酬家屬工作者：
$\mathrm{E} 11=0, \mathrm{E} 12=0, \mathrm{E} 13=0$ ， $\mathrm{E} 14=0$
同一住宅：W1＝1，W2 $=0, \mathrm{~W} 3=0$
同現住區：W1 $1=0, W 2=1, W 3=0$
其他地區： $\mathrm{W} 1=0, W 2=0, W 3=1$
非台閩地區 ：W1 $=0, W 2=0, W 3=0$

34歲以下： $\mathrm{B} 21=1, \mathrm{~B} 22=0$
35 歲－60歲 ： $\mathrm{B} 21=0, \mathrm{~B} 22=1$
61 葴以上： $\mathrm{B} 21=0, \mathrm{~B} 22=0$
本省籍 ： $\mathrm{LOC} 2=0$
外省籍：LOC2＝1
同一住宅：
$\mathrm{F} 21=1, \mathrm{~F} 21=0$ ， $\mathrm{F} 23=0$ ， $\mathrm{F} 24=0$
同一地區：
F21 $=0$ ， $\mathrm{F} 22=1, \mathrm{~F} 23=0$ ， $\mathrm{F} 24=0$
台北市其他地區：
$\mathrm{F} 21=0$ ， $\mathrm{F} 22=0$ ， $\mathrm{F} 23=1, \mathrm{~F} 24=0$其他縣市：
$\mathrm{F} 21=0$ ， $\mathrm{F} 22=0$ ， $\mathrm{F} 23=0, \mathrm{~F} 24=1$
其他省市：
$F 21=0, F 22=0, F 23=0, F 24=0$
國中以下：ED22＝0，ED23＝0
高中高職專科 ：ED22＝1，ED23＝0
大學以上：ED22＝0，ED23＝1
雇主：
$\mathrm{E} 21=1, \mathrm{E} 22=0$ ， $\mathrm{E} 23=0$ ， $\mathrm{E} 24=0$
自營作業者：
$\mathrm{E} 21=0, \mathrm{E} 22=1, \mathrm{E} 23=0, \mathrm{E} 24=0$
工作於私人機關 ：
$\mathrm{E} 21=0$ ， $\mathrm{E} 22=0$ ， $\mathrm{E} 23=1, \mathrm{E} 24=0$
受雇於公家機關 ：
$\mathrm{E} 21=0, \mathrm{E} 22=0$ ， $\mathrm{E} 23=0$ ， $\mathrm{E} 24=1$
未就業或無酬家屬工作者：
$\mathrm{E} 21=0, \mathrm{E} 22=0$ ， $\mathrm{E} 23=0, \mathrm{E} 24=0$
同一住宅： $\mathrm{X} 1=1, \mathrm{X} 2=0, \mathrm{X} 3=0$
同現住區 ： $\mathrm{X} 1=0, \mathrm{X} 2=1, \mathrm{X} 3=0$
其他地區 ： $\mathrm{X} 1=0, \mathrm{X} 2=0, \mathrm{X} 3=1$
非台閩地區 ：X1＝0，X2＝0，X3＝0

## （三）資料說明

在賢登之前先計算資料的平均數及標準差，如附録二及附録三所示，並可以解讀出以下重要的訊息：

1．各區家戶中男性戶長約九成左右，南區，中區（一），和中區（二）女性戶長的比例稍高。
2．東區爲台北市新具的住宅區，年輕家戶的比例最多；西區爲傳統的老舊市區，老年家戶的比例爲各區之冠。
3．南區外省籍的家戶比例最高，老奮的西區則以本省籍家戶居多。
4．大部分的家戶五年來未曾遷移，尤其以西區家戶的比例最高，傳統的西區，本省籍老年的家戶可能䌇續居住在過去的住宅；北區家戶五年前居住在同一地區者以最多，新賏的東區由台北市其他區移入的家戶最多。
5．高教育程度的家戶以中區及文風鼎盛的南區較多，傳統型態的西區家戶女性配偶的教育程度較低。各區高教育程度的配偶比例均遠比戶長低。
6．西區，中區戶長及配偶爲㕍主的比例轍高，自管作業者以西區較多，工作於私人機關的比例以東區較多，公家機關的比例以南區最多。配偶爲不支薪的家庭工作者的比例高達六，七成（詿16），台灣當時社會女性仍屬於從㸚地位的簒務性別分工型態，沒有獨立的經濟地位和資源。
7．在自宅工作的家戶以西區比例較多；工作和居住同一區的比例以中區（二），西區較多；在外地區工作的比例以東區，南區較多。
另外本文從中華民國台北市家庭收支調查報告，及民間出版的太聯房屋市場雜誌，蒐集 1990年台北市各區的房價和所得資料，作爲解糞家戶區位選擇的輔助資訊。如表二所示：中區（一），中區（二），西區是台北市房㵋較貴的區位，每坼在 $30 \sim 43$ 萬元之間；除萬華以外，居民每户每月所得在6．2萬～8．6萬之間，也屬所得較高的區位。士林區踓位於郊區，因薦是有名的高級住宅區，每坪房價 36 萬元，甚至高於市中心區的水準，居民所得也較其他郊區高。其他郊區的平均房償則較便宜，在 $21 \sim 28$ 萬元之間；居民所得也較低。台北市的西區，因爲是早期發展地區，房價屬於 30 萬以上的市中心房䜖，但是居民的所得較低，可能因爲本區已持續㳊落。台北市各區的房價和所得差異煩大。

## 四，實證分析

## （一）「戶長模式」與「戶長配偶模式」的比較

各區家戶屬性對於區位選擇機率没有共同參数，因此特選擇中區（一）與其他區位的機率模式逐一比較，對各區的參數加以校估，評估模式的適合度。「戶長模式」的結果如表三的「模
預測的成功率（concordant）在 $56.3 \% \sim 72.9 \%$ 之間。

「戶長配偶模式」的結果如表三的「模式2」所示：㯕似比統諹量對於模式自變數的聯合評估是㬎著的，且比戶長模式爲低，是較佳的模式。概似比指標 p ＇也有小幅的提高，模式預測的成功率在 $57.1 \% \sim 73.7 \%$ 之間，較戶長模式稍有提高 $\cdot$ 㪚然在模式中加入配偶的屬性後，對於住宅區位選擇模式已較有解釋力，這與預期的結果相符合。然而模式並無大幅改善的原因值得進一步討論。

## （二）家戶屬性和住宅區位選擇機率的對應關係

從表三戶長配偶模式變數的符號和數値的檢定，我們發現選擇各住宅區位的家戶屬性和中區（一）相比有顯著的不同。並與表二的實際資料印證得到以下的結果：

## 1．北區

士林，北投區家戶的地緣性較高，且低年齡層的配偶較會選擇此區，可能因爲士林，北投區的環境已被當地居民接受，而且北區房價較中區（一）低。戶長或配偶教育程度高者，選擇此地區的機率較低。戶長的工作地點在外地的家戶住在此區的機率較高，配偶的工作地點多不在自家，顯示住在此區的家戶仍須通勤到市中心工作。

## 表二 1990年台北市各區的平均房價和家戶月所得

單位：元

| 區位 | 行政區 | 每坪平均房價 | 家戶月所得 |
| :--- | :---: | :--- | :---: |
| 北區 |  |  |  |
|  | 士林 | 366,700 | 72,712 |
| 東區 | 北投 | 280,800 | 59,790 |
|  |  |  |  |
|  | 內湖 | 224,100 | 60,407 |
| 南區 | 南港 | 217,400 | 61,302 |
|  | 文山 | 248,900 （木柵） | 58,434 |
|  |  | 261,700 （景美） |  |
| 西區 |  |  |  |
|  | 大同 | 314,800 | 62,243 |
| 中區（一） | 萬華 | 302,700 | 57,090 |
|  |  |  |  |
|  | 松山 | 321,300 | 75,277 |
| 中區（二） | 信義 | - | 68,113 |
|  |  |  |  |
|  | 中山 | 423,200 | 65,259 |
|  | 中正 | 342,700 | 69,552 |
|  | 大安 | 435,200 | 86,489 |

資料來源：1．平均房價：爲各區域售屋的平均價格，－－表示沒有以信義區爲單位的房價資料。
太聯房屋市場，總195期，1991年2月，p．18。
2．家戶月所得：爲家戶平均每月經常性收入。
中華民國台北市家庭收支調查報告，85期，1991年。

表三 戶長模式與戸長配偶模式的最大概似推定表

|  | 北區 |  | 東區 |  | 南區 |  | 西區 |  | 中區（二） |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 變數 | Model 1（a） | Model 2 | Model 1 | Model 2 | Model 1 | Model 2 | Model 1 | Model 2 | Model 1 | Model 2 |
| 截距 | －0．1107 | －0．3721 | －0．5229＊ | －0．7089＊ | 0.1118 | －0．0104 | 0.7036 | 0．7767＊ | 0．6973＊ | 0．8033＊ |
| 戶長性別 | －0．3053＊ | 0.0313 | －0．0864 | －0．0147 | －0．2165 | －0．0225 | －0．3889＊ | －0．1509 | 0.0090 | －0．0556 |
| 戶長年輕 | 0．5330＊ | 0.3243 | 0．4493＊ | 0.1759 | 0．9535＊ | 0．5427＊ | 0.0320 | 0.2349 | $-0.2138 *$ | －0．1495 |
| 戶長中年 | 0.0832 | 0.0135 | 0.0018 | －0．1179 | 0．2665＊ | 0.2071 | －0．3316＊ | －0．1896 | －0．2093＊ | －0．1622 |
| 戶長省籍 | －0．3448＊ | －0．3535＊ | 0．4822＊ | 0.2288 | 0.1203 | 0.0213 | －0．8104＊ | －0．7376＊ | －0．1718＊ | －0．1151 |
| 戶長未逼移 | 0．6185＊ | －0．1623 | 0.0338 | 0.2614 | －0．0225 | －0．5597 | 0．3746＊ | 0.4559 | 0．2220＊ | 0．5391＊ |
| 戶長以前住同一區 | 0．7705＊ | －0．0209 | 0.0886 | 0.0879 | 0.0529 | 0.0345 | 0.1883 | 0.6246 | －0．0264 | 0.0237 |
| 戶長以前住台北市 | －0．0044 | －0．2126 | －0．3428＊ | －0．3652 | 0．2967＊ | 0．4718＊ | －0．5017＊ | －0．3037 | －0．0578 | 0.2164 |
| 戶長中教育程度 | －0．4932＊ | －0．2864＊ | －0．4122＊ | －0．3200＊ | －0．6741＊ | －0．5355＊ | －0．6686＊ | －0．4381＊ | 0．1632＊ | 0.0850 |
| 戶長高教育程度 | －1．0682＊ | －0．6666＊ | －0．6643＊ | －0．5271＊ | －1．1963＊ | －0．9171＊ | －1．4581＊ | －0．9584＊ | 0．2588＊ | 0.1413 |
| 戶長爲雇主 | －0．9400＊ | －1．0434＊ | －1．1837＊ | －1．1427＊ | －0．7410＊ | －0．7974＊ | －0．3896 | －0．3905 | 0.1258 | 0.1164 |
| 戶長自營作業 | －0．6690＊ | －0．8239＊ | －0．1830 | －0．1841 | －0．2701 | －0．3483 | －0．0344 | －0．1120 | 0.0615 | 0.0760 |
| 戶長受雇私人機關 | －0．6971＊ | －0．8546＊ | －0．6375＊ | －0．6704＊ | －0．3229 | －0．4491 | －0．5685＊ | －0．5679＊ | －0．0651 | －0．0517 |
| 戶長受雇公家機關 | －0．8812＊ | －1．0384＊ | －0．2208 | －0．2534 | －0．5020＊ | －0．5593＊ | －1．0097＊ | －1．0258＊ | －0．0902 | －0．0812 |
| 戶長在自宅工作 | 0.3132 | 0.5325 | 0.0115 | －0．0189 | 0.2687 | 0.3664 | 0．7191＊ | 0．7951＊ | 0.0469 | 0.0852 |
| 戶長在同一區工作 | 0.4894 | 0．6383＊ | 0.2571 | 0.3291 | 0.1440 | 0.2404 | 0.4354 | 0.4990 | 0.2246 | 0.2078 |
| 戶長在其他區工作 | 0．7111＊ | 0．8553＊ | 0．8394＊ | 0．7704＊ | 0．9117＊ | 0．9287＊ | 0.3127 | 0.3939 | －0．1864 | －0．1737 |
| 配偶年輕 |  | 0．5486＊ |  | 0．4944＊ |  | 0．6780＊ |  | －0．0804 |  | －0．1742 |
| 配偶中年 |  | 0.2666 |  | 0.2568 |  | 0.0437 |  | －0．1484 |  | －0．1269 |
| 配偶省籍 |  | 0.0164 |  | 0．3694＊ |  | 0.1948 |  | －0．0719 |  | －0．0864 |
| 配偶未遷移 |  | 0．8871＊ |  | －0．2163 |  | 0．6277＊ |  | －0．1221 |  | －0．3530 |
| 配偶以前住同一區 |  | 0．9302＊ |  | 0.0394 |  | 0.0785 |  | －0．4608 |  | －0．0746 |
| 配偶以前住台北市 |  | 0.3066 |  | 0.0318 |  | －0．1601 |  | －0．2061 |  | －0．3103 |
| 配偶中教育程度 |  | －0．3672＊ |  | －0．2945＊ |  | －0．3836＊ |  | －0．4111＊ |  | 0．1671＊ |
| 配偶高教育程度 |  | －0．6779＊ |  | －0．4377＊ |  | －0．6346＊ |  | －0．8330＊ |  | 0．2362＊ |
| 配偶爲雇主 |  | －0．2651 |  | －0．1363 |  | －0．4253 |  | －0．1340 |  | 0.2740 |
| 配偶自營作業 |  | 0.0591 |  | 0.2863 |  | －0．2036 |  | －0．0392 |  | －0．0042 |
| 配偶受雇私人機關 |  | 0.0412 |  | 0.4213 |  | 0.1510 |  | －0．3378 |  | －0．0609 |
| 配偶受雇公家機關 |  | 0.0939 |  | 0.4581 |  | －0．1328 |  | －0．1845 |  | －0．0084 |
| 配偶在自宅工作 |  | －0．7314＊ |  | －0．0636 |  | －0．1958 |  | －0．1034 |  | －0．1398 |
| 配偶在同一區工作 |  | －0，2653 |  | －0．4983 |  | －0．1145 |  | 0.0676 |  | 0.0157 |
| 配偶在其他區工作 |  | －0．0855 |  | 0.0774 |  | 0.3031 |  | －0．0004 |  | －0．1640 |
| $\rho^{2}$ | 0.0543 | 0.0659 | 0.0431 | 0.0557 | 0.0607 | 0.0773 | 0.1260 | 0.1349 | 0.0107 | 0.0132 |
| －2Log Likelihood | 292.856 | 355.052 | 175.402 | 226.400 | 365.638 | 465.323 | 719.682 | 770.103 | 87.305 | 107.499 |
| 預測成功率 | 65．1\％ | 67．0\％ | 63．1\％ | 65．9\％ | 65．3\％ | 67．9\％ | 72．9\％ | 73．7\％ | 56．3\％ | 57．1\％ |

：（a）Model 1 爲厈長模式 ：Model 2 爲户長配偶模式。


## 2．東區

內湖，南港區的家戶，戶長和配偶在35歲以下的家戶明顯較會選擇此區，配偶有本地顯著的地緣關係，且戶長和配偶爲中，高教育程度者較少，內湖，南港爲台北市近郊的住宅區，房價相對較低，選擇此區的年輕家戶較多。戶長工作地點在東區以外的家戶住在此區的機率較高，顯然郊區的家戶需要付出較多的通勤成本。

## 3．南區

選擇文山區的家戶，戶長和配偶爲中，高教育程度者較中區（一）少。戶長工作地點在南區以外，低年齡層家戶選擇此區的機率較高，與北區，東區等郊區的家戶屬性類似，與中區（一）相比，隱含著年輕家戶，非高教育程度家戶的住宅區位選擇行爲受到房價和所得的影響。

## 4．西區

大同，萬華區爲台北市早期開發地區，房價屬中高價位，但是西區居民的所得較低，外省籍，中，高教育程度的家戶，選擇住在西區的機率較低，與一般對舊市區的印象相符，因此推論所得，教育程度較高者對本區較無偏好；而西區家戶在自宅內工作的機率較高。

## 5．中正，大安，中山區

本區和中區（一）相比，中，高教育程度的家戶選擇此區的機率顯著更高，再次說明他們較偏好住在市中心附近區位。本區房價，居民所得較郊區高，與郊區家戶的特性差異顯著。

## （三）戶長與配偶屬性對於家戶住宅區位選擇機率的影響

本節以表三說明模式自變數對於區位選擇機率的解釋能力。

## 1．性別

和中區（一）相比，女性戶長的家戶較不傾向選擇北區和西區。市中心區位房價較高，但是可能女性家戶對於居住環境安全，學區好，交通方便的區位需求較高，與預期結果相符。

## 2．年齡

在戶長模式中，年輕家戶較會選擇郊區，隱含著所得較低，對於房價較高的市中心區位較沒有負擔能力。在戶長配偶模式中，戶長年齡的屬性變得較不顯著，而配偶較年輕的家戶，選擇市中心區位的機率明顯較低。加入配偶年齡之後，戶長年齡的重要性降低。

## 3．省籍

在戶長配偶模式中，外省籍戶長居住在北區，西區的機率較低，若配偶爲外省籍選擇住在南區的機率較高，各區位沒有顯著的省籍區隔。

## 4．五年前的居住地

過去的居住經驗預期對目前居住的區位會有顯著的影響。在戶長模式中，北區戶長過去的居住經驗原爲顯著的，但是在戶長配偶模式中，配偶年輕且有地緣的影響力，加入配偶的居住經驗後，反而減低了戶長的影響力。

## 5．教育程度

戶長和配偶的教育程度對於住宅區位均有顯著的影響，中，高教育程度的家戶選擇郊區的

機率較低。而中區（二）的家戶，在加入配偶教育程度的變數之後，戶長的影響力即變得不顯著。因爲中區（一）與中區（二）同爲市中心區位，戶長配偶教育程度皆比其他區位的家戶高，但兩區家戶屬性差異不大。

## 6．從業身份

預期戶長的從業身份和工作性質，職業，所得有密切的關係，對區位選擇影響顯著。但是配偶的從業身份沒有顯著的影響力，即使爲雇主，所得可能較高，惟在各區所佔的比例太低，影響不顯著，也沒有減損戶長的重要性。

## 7．工作地點

戶長的工作地點與居住地點不在同一區的家戶，表示通勤距離較遠，明顯地較會選擇郊區，且這些地區的家戶皆屬年輕或非高教育程度者，住在房價較低的郊區通勤成本較高，配偶工作地點對於住宅區位的影響並不顯著。

Afsanch and Ondrinch（1993）討論當配偶的所得如同戶長一樣對家計有貢獻時，家戶的住宅消費不再以戶長爲主，加入配偶的屬性時，降低了戶長所得的重要性。而本文發現台北市在1990年女性未就業，或爲無酬家屬工作者的比例約六，七成，對於家戶所得的貢獻不大，因此僅有配偶年齡，五年前居住地屬性顯著且使戶長屬性的顯著性滅低，至於戶長的從業身分，工作地點等變數則較不受配偶的影響。

其次根據「戶長配偶模式」的結果，在其他條件不變下，推算自變數變動對於住宅區位選擇機率的邊際影響效果，如表四所示。高教育程度者住在其他區的機率比中區（一）低，戶長爲㕍主對於選擇住在台北市中區（一）以外區位的機率有負面的邊際影響效果，戶長在其他地區工作則有正的邊際影響效果。年輕配偶選擇住在台北市其他區位的機率有較大正面的邊際影響效果。女性教育程度高的家戶選擇中區的邊際機率較大。

## （四）討論

從以上的實證分析可以發現台北市的家庭結構，九成左右戶長爲男性。從配偶年齡，教育程度對區位選擇機率的顯著影響，以及從業身分等經濟特徵的不顯著，可進一步討論一些有趣的結果：

台灣仍屬於傳統社會，勞動性別分工以及男女就業所得的不平等，使女性配偶從事不支薪的家庭工作（無酬的家屬工作或家務工作）的比例高達六～七成，經濟力較低使其無法由「財務資源」獲取「決策權力」。因此配偶在職業上，經濟上的屬性，對於家戶區位選擇的影響力較戶長爲低，若以「相關資源和夫妻的決策權力」的假說來看，整個家戶仍以戶長的從業身份對決策的影響力較大。

即使配偶是雇主或是其他的從業身分，對於住宅區位選擇仍然沒有顯著的影響，只有極少部分的配偶可掌握經濟資源，影響不大。未來希望能進一步作變遷分析，比較愈來愈多的女性投入就業市場後，女性配偶對於住宅區位決策的影響力會有何種變化。

值得注意的是年輕配偶的影響力比戶長的影響更顯著，年輕女性較無傳統意識型態，價値觀有別於傳統配偶的角色。而年長的家戶較傳統，家庭決策仍以戶長爲主，隱約可見家戶決策影響力的世代轉變。配偶的教育程度與戶長同樣顯著，顯示教育對於女性有很大的啓迪，可增加女性配偶對住宅區位選擇的影響力。

表四 各變數對於區位選擇機率的邊際影響效果表

| 變數 | 北區 | 東區 | 南區 | 西區 | 中區（二） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 戶長性別 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 戶長年輕 | －－ | 0.1324 | －－ | －－ | －－ |
| 戶長中年 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 戶長省籍 | －0．0882 | －－ | －－ | －0．1783 | －－ |
| 戶長未遷移 | －－ | －－ | －－ | －－ | 0.1147 |
| 戶長以前住同一區 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 戶長以前住台北市 | －－ | 0.1151 | －－ | －－ | －－ |
| 戶長中教育程度 | －0．0715 | －0．1306 | －0．0764 | －0．1059 | －－ |
| 戶長高教育程度 | －0．1663 | －0．2237 | －0．1259 | －0．2317 | －－ |
| 戶長爲雇主 | －0．2604 | －0．1945 | －0．2729 | －－ | －－ |
| 戶長自營作業 | －0．2056 | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 戶長受雇私人機關 | －0．2133 | －－ | －0．1601 | －0．1373 | －－ |
| 戶長受雇公家機關 | －0．2591 | －0．1364 | －－ | －0．2480 | －－ |
| 戶長在自宅工作 | －－ | －－ | －－ | 0.1922 | －－ |
| 戶長在同一區工作 | 0.1593 | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 戶長在其他區工作 | 0.2134 | 0.2265 | 0.1840 | －－ | －－ |
| 配偶年輕 | 0.1369 | 0.1654 | 0.1181 | －－ | －－ |
| 配偶中年 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 配偶省籍 | －－ | －－ | 0.0882 | －－ | －－ |
| 配偶未遷移 | 0.2214 | 0.1531 | －－ | －－ | －－ |
| 配偶以前住同一區 | 0.2321 | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 配偶以前住台北市 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 配偶中教育程度 | －0．0916 | －0．0936 | －0．0703 | －0．0994 | 0.0356 |
| 配偶高教育程度 | －0．1692 | －0．1548 | －0．1045 | －0．2014 | 0.0503 |
| 配偶爲雇主 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 配偶自營作業 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 配偶受雇私人機關 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 配偶受雇公家機關 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 配偶在自宅工作 | －0．1825 | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 配偶在同一區工作 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |
| 配偶在其他區工作 | －－ | －－ | －－ | －－ | －－ |

註：－－表示參數不顯著，故不計算其邊際影響機率。

女性戶長的家户，對於市中心區位的需求較高，反映出女性家戶的特質：隱含著較缺乏交通工具，較需要居住安全，較需要市中心的便利性和各種生活機能和服務。

雖然實證研究的資料缺乏所得，決策權力等相關資料，但是從1990年普查資料的實證結果，間接推斷女性在住宅區位選擇方面的影響力，我們已可得到配偶處於較弱勢影響力的證據。

## 五，結論

本文從經濟理論發展出戶長配偶模式，受到決策權力，資源的資料不足的限制，但從住宅區位選擇的實登結果可得到一些有用的洞察力。除了主流的住宅研究方法以外，也提出一些討論，特別注意性別屬性對住宅區位選擇的影響。

從戶長，配偶的屬性，探討家戶的住宅區位選擇，「戶長配偶模式」比「戶長模式」有稍好的預測能力，但以1990年台北市的資料而言效果不是非常好，和預期有一些差距。若僅要求模式的預測能力，或許以戶長模式來代替家戶屬性即可，而不必特別花費心力去討論配偶的屬性。

實證結果顯示不同屬性的家戶對於各區位的選擇有明顯的區隔。另外從台北市各區房價和所得的資料，間接推測家戶的住宅區位選擇受到房價的限制，而且住在郊區的家戶要付出較大的通勤成本到市中心區工作，除了家戶對於各區的區位偏好以外，結果也隱含著房價和通勤成本的取捨。

1990年台北市女性配偶加入就業市場的比例不高，配偶多爲不支薪的家庭工作者或未就業者，其經濟屬性的影響力有限，住宅區位選擇仍以戶長的經濟特徵爲主，此可解釋加入配偶屬性之後，「戶長配偶模式」中戶長的從業身份，工作地點等變數的重要性仍不受影響。反觀配偶爲年輕，或教育程度較高者對於住宅區位選擇的影響較顯著，所以加入配偶年齡，教育程度等變數之後，戶長這些屬性的則變得不顯著。

後續研究將「戶長配偶模式」延伸，比較 $90 \%$ 的「男性戶長家戶」與少數「女性戶長家戶」住宅區位選擇的差異，可進一步了解女性戶長家戶的特質與需求。另外也將「單薪家戶」與「雙薪家戶」 樣本群分開比較，以進一步檢驗配偶是否由經濟資源獲得決策權力，並比較配偶就業，照顧小孩家庭責任對於住宅區位選擇的影響。

## 註 釋

註 1：住宅是一組具有多種特性的複合財貨，住宅所在的區位，地區代表一定層級的住宅次市場，選擇同一個住宅區位表示選擇該區位所包含的環境，寧適，學校品質，生活機能，增值潛力，交通條件或通勤成本等。選擇時會面臨所得，或地區實質條件的限制，因此得到的往往是相對效用的滿足。
註 2 ：家庭是勞動供給和消費行爲的決策單位，家庭共同營生，所以許多事務是由家戶各成員共同決定，而非個別成員互不相涉的獨自決策張清溪等，1993）。均衡式的家庭許多事務由夫妻雙方共同決定。
註 3 ：Heenan and Gray（1997）。
註 4 ：Baber and Allen（1992），218－237。
註 5：Beatty and Talpade（1994）的家庭購買決策研究顯示兒童沒有影響力，而青少年若有較多的財務來源，或對購買的產品知識愈多，使用頻率高，則對購買決策較有影響力。因爲本文探討住宅而非一般産品，家戶中小孩的影響力應較弱，故不討論。
註 6 ：本文係根據家戶需求，探討不同屬性的家戶選擇各住宅區位的機率，且将區位屬性愳含在區位中。故實暟模式只探討在特定家戶屬性條件下，家戶選擇區位的機率。
註 7：1．．．區位的選擇是典型的非排序的類别變數，屬質化的分析方法大部分探用不速續呬咘模型來分析（Maddala，1983）。
註 8：Logit6模式計算自變數的變動對於區位選擇機率的邊際影筹的方式與LPM模式有很大的不同：後者爲常數型態，可以由模式中係數的正，負符號和數值來解釋對因變數的影響。 Logit模式必須經過（ 6 ）式的計算， $\mathrm{L}(\chi * \beta$ ）爲其最大概似函數（Maddala，1983）。
註 9 ：因爲1990年住宅普查資料缺乏相關公共財的資料，例如學區，環境，公共設施……等，所以本文在實證模式中假設家戶選擇住宅區位受到需求的影響，而需求又䣁含在家戶屬性中，因此本文並沒有放入其他公共財的資料作爲解釋繳數。
註10：對於住宅區位選擇模式解秤絲數數係數的符號，在許多文獻中有因地不同的結果：單核心都市模型先假設各家戶沒有區位的偏好，家戶所得較高者，其競租曲線較平緩，所得的提高會促其選擇移往郊區。而White（1977）將家戶的第二工作者引進空間均衡模型之後，發現通勤成本增加會使家戶選擇市中心附近區位，高教育程度者比低教育程度者較接近市中心區位。然而Afsaneh and Ondrich（1993）對哥倫比亞波哥大的實登則發現空間分配的不同結果，似乎與理論的預期不一致。這是因爲各國都市市中心地儹高低不一，土地使用管制規定不同，什麼樣的家戶會住在郊區區位或市中心附近區位，難有放諸四海皆準的理論預期。
詿11：若同時將戶長及配偶性別屬性的虚㩧變數放入，兩者絕對相關，會有共線性的問題，故僅以戶長性別代表男性戶長家戶或女性戶長家戶。
註12：住宅普查的資料中缺乏所得資料，從業身分若爲雇主，隱含所得較高；若未就業或爲不支薪的家庭工作者則代表所得較低；另外本文想强調住宅區位與工作區位的關係，因此選擇從業身份和工作地點等變數解釋對區位選擇的影響。
註 13 ：在空間均衡模型中，通勤成本的遺際增加若剛好等於房價成本的邊際減少，則谝好處於

均衡狀態。因此家戶將通勤成本和房價成本一同考量，若房價成本減少的幅度大於通勤成本增加的幅度，則家戶會選擇郊區的住宅。
註14：由於資料筆數龐大，本文採用SAS軟體的隨機抽樣程式，從篩選後的母體中隨機抽取 $2 \%$的樣本。
註15：劉怡吟（1996）認爲將台北市的區位劃分爲三區，即舊市區，新市區，和新興區的方式較爲簡化，待後續研究改進。因此本文將台北市的分區方式以地緣改分爲六區，期能使模式較能解釋區位的特性。
註16：本文所謂「不支薪的家庭工作者」：包括無酬的家屬工作者和未就業者。依據台閩地區戶口及住宅普查表的定義，凡在家屬經營的經濟事業內幫同工作，而不領受報酬之人口即爲無酬的家屬工作者。本文認爲未就業者應該與無酬的家屬工作者同樣被歸類爲不支薪的工作者，皆非獨立就業，僅爲幫忙家屬工作的從屬性質，經濟位階較低，沒有財務資源。
註17：概似比統計量 $(-2 \log \mathrm{~L})=-2 \log \left(\mathrm{~L}_{\omega} / \mathrm{L}_{\Omega}\right), ~ \mathrm{~L}_{\Omega}$ 爲所有自變數參數最大化的最大概似函數， $\mathrm{L}_{\omega}$爲只有常數項常數項最大化的最大概似函數。和概似比指標 $\left[\rho^{2}=1-\left(\log L_{\Omega} / \log L_{\omega}\right)\right]$同爲衡量模式適合度的指標。

## 參考文獻

林祖嘉
1990 ，「反向巢型多項羅吉特模型下的住屋需求與租買選擇」，《經濟論文》，第十八卷， 137－158，中央研究院經濟研究所。
林祖嘉
1994，「台灣地區住宅需求與租買選擇之聯合估計」，《國立政治大學學報》，第六十八期。林芳致等

1996，《女性主義理論與流派》，女書出版社，179－214。陳彥仲

1997，「住宅選擇的之程序性決策模式」，《住宅學報》，第五期，37－49。陳彥仲

1997，「有關多項Logit模型對參數指定方式的議論及比較分析」，中華民國區域科學學會 $~$八十六年度論文研討會。俞智敏等譯

1996，《女性主義觀點的社會學》，巨流出版社。張清溪

1993，「家庭選擇行爲的經濟分析」，行政院國科會專題研究計畫，1－11。傅美生

1984 ，「台北都會區住宅權屬與住宅類型選擇之研究－logit模式之研究」，中興大學都市計畫研究所碩士論文。
劉怡吟
1996 ，「台北市家戶住宅選擇變遷之研究」，政大地政所碩士論文。 Assadian，Afsaneh，and Jan Ondrich，

1993，＂Residential Location，Housing Demand and Labour Supply Decisions of One－and Two－ Earner Household：The Case of Bogota，Colombia＂，Urban Studies，30：1，73－86．
Baber，Kristine M．，and Katherine R．Allen，
1992，＂Women and Family：Feminist Reconstructions＂，The Guilford Press，218－237． Beatty，Sharon E．，and Salil Talpade，

1994，＂Adolescent Influence in Family Decision Making：A Replication with Extension＂，Journal of Consumer Research，21，332－341．
Bielby，William T．，and Denise D．Bielby，
1992，＂I Will Follow Him－Family Ties，Gender－Role Beliefs，and Reluctance to Relocate for a Better Job＂，American Journal of Sociology 97：5 1241－1267． Camstra，Ronald，

1996，＂Commuting and Gender in a Lifestyle Perspective＂，Urban Studies，33：2，283－300． Cook，Christine C．，and Nancy M．Rudd，

1984，＂Factors Influencing the Residential Location of Female Householders＂，Urban Affairs Quarterly，20：1，78－96．

Gilroy，Rose，and Roberta Woods，
1994，＂Housing Women＂，Routledge Press．1－57；196－225；260－270．
Heenan，Deirdre，and Anne M．Grey，
1997，＂Women，Public Housing and Inequality：A Northern Ireland Perspective＂，Housing Studies， 12：2，157－171．

Kristensen，Gustav，
1997，＂Women＇s Economic Progress and the Demand for Housing：Theory，and Empirical Analyses Based on Danish Data＂，Urban Studies，34：3，403－418．
Maddala，G．S．，
1983，Limited－Dependent and Qualitative Variables in Econometrics，Cambridge University Press，13－78．
Munro，Moira，and Susan J．Smith，
1989，＂Gender and Housing：Broading the Debate＂，Housing Studies，4：1，3－17．
Murie，Alan，
1974，Household Movement and Housing Choice：A Study Based on the West Yorkshire Movers Survey，University of Birmingham，Centre for Urban and Regional Studies．
Sidin，Samsinar MD．，
1994，＂The Pattern of Role Structure in Family Decision Making in Malaysia＂，Journal of Asian Business，10：3，31－48．

Smith，Susan J．，
1990，＂Income，Housing Wealth and Gender Inequality＂，Urban Studies，27：1，67－88．
Spain，Daphne，
1990，＂The Effect of Residential Mobility and Household Composition on Housing Quality＂， Urban Affairs Quarterly，25：4，659－683．
Tu，Y．，and J．Goldfinch，
1996，＂A Two－Stage Housing Choice Forecasting Model＂，Urban Studies，3，517－537．
White，Michelle J．，
1977，＂A Model of Residential Location Choice and Commuting by Men and Women Workers＂， Journal of Regional Science，17：1，41－52．

Williams，Linda B．，
1990，＂Development，Demography，and Family Decision－Making：the Status of Women in Rural Java＂，Westview Press，9－98．

附録一母體數與樣本抽出數對照表

| 分區 | 行政區 | 母體數 | 樣本抽出數 | 樣本數 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 北區 |  |  |  |  |
|  | 士林區 | 50，000 | 937 |  |
|  | 北投區 | 50，000 | 915 | 1，850 |
| 東區（1） |  |  |  |  |
|  | 內湖區 | 71，777 | 1，501 |  |
|  | 南港區 | 39，824 | 806 | 2，306 |
| 南區 |  |  |  |  |
|  | 文山區 | 50，000 | 1，098 | 1，098 |
| 西區 |  |  |  |  |
|  | 大同區 | 50，000 | 1，099 |  |
|  | 萬華區 | 50，000 | 975 | 2，073 |
| 中區（一）2，073 |  |  |  |  |
|  | 信義區 |  | 1，019 |  |
|  | 松山區 | $50,000$ | 1，027 | 2，045 |
| 中區（二）2，045 |  |  |  |  |
|  | 中正區 | 69，025 | 1，431 |  |
|  | 大安區 | 70，000 | 1，479 |  |
|  | 中山區 | 70，000 | 1，596 | 4，502 |

資料來源：內政部，台閩地區戶口及住宅普査，1990。

## 附録二 資料母骵解繹變數平均數及標準差表

| 變數 | 北區 | 東區 | 南區 | 西區 | 中區（一） | 中區（二） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 戶長性別 | 0.0781 | 0.1027 | 0.1159 | 0.0816 | 0.1278 | 0.1182 |
| （SEX1） | （0．2683） | （0．3035） | （0．3201） | （0．2738） | （0．3338） | （0．3228） |
| 戶長年輕 | 0.2308 | 0.3276 | 0.2328 | 0.1861 | 0.2084 | 0.1816 |
| （B11） | （0．4214） | （0．4693） | （0．4226） | （0．3892） | （0．4062） | （0．3855） |
| 戶長中年 | 0.6161 | 0.5575 | 0.5818 | 0.6221 | 0.6274 | 0.6330 |
| （B12） | （0．4863） | （0．4967） | （0．4933） | （0．4849） | （0．4835） | （0．4820） |
| 戶長省籍 | 0.1705 | 0.2404 | 0.3562 | 0.1093 | 0.2740 | 0.2703 |
| （LOC1） | （0．3761） | （0．4273） | （0．4789） | （0．3120） | （0．4460） | （0．4441） |
| 戶長未遷移 | 0.7061 | 0.5692 | 0.6607 | 0.7523 | 0.6474 | 0.6959 |
| （F11） | （0．4555） | （0．4952） | （0．4734） | （0．4317） | （0．4778） | （0．4600） |
| 戶長以前住同一區 | 0.1598 | 0.1230 | 0.1450 | 0.1236 | 0.1287 | 0.1110 |
| （F12） | （0．3664） | （0．3285） | （0．3522） | （0．3291） | （0．3349） | （0．3142） |
| 戶長以前住台北市 | 0.0895 | 0.2117 | 0.1123 | 0.0736 | 0.1503 | 0.1256 |
| （F13） | （0．2854） | （0．4085） | （0．3158） | （0．2611） | （0．3574） | （0．3314） |
| 戶長中教育程度 | 0.3533 | 0.4018 | 0.3882 | 0.3355 | 0.4098 | 0.3978 |
| （ED12） | （0．4780） | （0．4903） | （0．4874） | （0．4722） | （0．4918） | （0．4895） |
| 戶長高教育程度 | 0.1463 | 0.1875 | 0.2467 | 0.1019 | 0.2930 | 0.3336 |
| （ED13） | （0．3534） | （0．3903） | $(0.4311)$ | $(0.3025)$ | $(0.4551)$ | $(0.4715)$ |
| 戶長爲雇主 | 0.0741 | 0.0651 | 0.0482 | 0.1140 | 0.0994 | 0.1272 |
| （E11） | （0．2620） | （0．2468） | $(0.2142)$ | $(0.3178)$ | $(0.2992)$ | $(0.3332)$ |
| 戶長自營作業 | 0.1865 | 0.1426 | 0.1356 | 0.2578 | 0.1155 | 0.1307 |
| （E12） | （0．3895） | （0．3497） | $(0.3424)$ | $(0.4375)$ | $(0.3197)$ | (0.3370) |
| 戶長受雇私人機關 | 0.3893 | 0.4456 | 0.3454 | 0.3066 | 0.3840 | 0.3592 |
| （E13） | （0．4876） | （0．4970） | $(0.4755)$ | $(0.4611)$ | (0.4864) | $(0.4798)$ |
| 戶長受雇公家機關 | 0.1159 | 0.1469 | 0.2256 | 0.0694 | 0.1665 | 0.1585 |
| （E14） | （0．3201） | （0．3540） | $(0.4180)$ | $(0.2542)$ | $(0.3725)$ | $(0.3652)$ |
| 戶長在自宅工作 | 0.0783 | 0.0733 | 0.0568 | 0.1424 | 0.0732 | 0.0777 |
| （W1） | （0．2687） | （0．2606） | $(0.2314)$ | $(0.3495)$ | $(0.2605)$ | $(0.2677)$ |
| 戶長在同一區工作 | 0.3933 | 0.2940 | 0.2864 | 0.3972 | 0.3948 | 0.4430 |
| （W2） | （0．4885） | （0．4556） | （0．4521） | (0.4893) | (0.4888) | (0.4967) |
| 戶長在其他區工作 | 0.2992 | 0.4448 | 0.4242 | 0.2105 | 0.2988 | 0.2564 |
| （W3） | （0．4579） | （0．4969） | $(0.4942)$ | (0.4077) | (0.4578) | (0.4366) |
| 配偶年輕 | 0.3367 | 0.4541 | 0.3261 | 0.2641 | 0.2902 | 0.2649 |
| （B21） | （0．4726） | （0．4979） | （0．4688） | $(0.4409)$ | (0.4539) | $(0.4412)$ |
| 配偶中年 | 0.5687 | 0.4786 | 0.5751 | 0.6045 | 0.6036 | 0.6144 |
| （B22） | （0．4953） | （0．4995） | （0．4943） | $(0.4890)$ | (0.4892) | $(0.4867)$ |

（縜）附録二 資料母體解釋變數平均數及標準差表

| 變數 | 北區 | 東區 | 南區 | 西區 | 中區（ ${ }^{\text {（ }}$ | 中區（二） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 配偶省籍 | 0.1643 | 0.2314 | 0.3279 | 0.1087 | 0.2657 | 0.2604 |
| （LOC2） | （0．3705） | （0．4217） | （0．4695） | （0．3113） | （0．4417） | （0．4387） |
| 配偶未遷移 | 0.6976 | 0.5606 | 0.6484 | 0.7404 | 0.6358 | 0.6843 |
| （F21） | （0．4593） | （0．4963） | （0．4775） | （0．4384） | （0．4812） | （0．4648） |
| 配偶以前住同一區 | 0.1593 | 0.1210 | 0.1421 | 0.1209 | 0.1274 | 0.1105 |
| （F22） | （0．3660） | （0．3261） | （0．3491） | （0．3260） | （0．3334） | （0．3135） |
| 配偶以前住台北市 | 0.0939 | 0.2156 | 0.1159 | 0.0775 | 0.1550 | 0.1307 |
| （F23） | （0．2917） | （0．4112） | （0．3201） | （0．2673） | （0．3620） | （0．3371） |
| 配偶中教育程度 | 0.3293 | 0.4062 | 0.3811 | 0.2893 | 0.4421 | 0.4460 |
| （ED22） | （0．4699） | （0．4911） | （0．4857） | （0．4534 ） | （0．4966） | （0．4971） |
| 配偶高教育程度 | 0.0782 | 0.1112 | 0.1485 | 0.0505 | 0.1679 | 0.1950 |
| （ED23） | （0．2685） | （0．3144） | （0．3557） | （0．2189） | （0．3738） | （0．3962） |
| 配偶爲雇主 | 0.0139 | 0.0133 | 0.0112 | 0.0213 | 0.0284 | 0.0330 |
| （E21） | （0．1169） | （0．1144） | （0．1054） | （0．1445） | （0．1660） | （0．1787） |
| 配偶自營作業 | 0.0392 | 0.0348 | 0.0354 | 0.0555 | 0.0381 | 0.0380 |
| （E22） | （0．1940） | （0．1834） | （0．1847） | （0．2290） | （0．1914） | （0．1912） |
| 配偶受雇私人機關 | 0.1741 | 0.2585 | 0.2158 | 0.1338 | 0.2241 | 0.2003 |
| （E23） | （0．3792） | （0．4378） | （0．4114） | （0．3404） | （0．4170） | （0．4002） |
| 配偶受雇公家機關 | 0.0749 | 0.0918 | 0.1446 | 0.0779 | 0.1216 | 0.1187 |
| （E24） | （0．2633） | （0．2888） | （0．3517） | （0．2135 ） | （0．3268） | （0．3235） |
| 配偶在自宅工作 | 0.0279 | 0.0302 | 0.0247 | 0.0508 | 0.0332 | 0.0337 |
| （X1） | （0．1647） | （0．1710） | （0．1551） | （0．2196） | （0．1791） | （0．1803） |
| 配偶在同一區工作 | 0.1690 | 0.1563 | 0.1497 | 0.1596 | 0.2268 | 0.2450 |
| （X2） | （0．3747） | （0．3631） | （0．3568） | （0．3620） | （0．4188） | （0．4301） |
| 配偶在其他區工作 | 0.1243 | 0.2350 | 0.2510 | 0.0929 | 0.1711 | 0.1339 |
| （X3） | （0．3300） | （0．4240） | （0．4336） | （0．2902） | （0．3766） | （0．3405） |
| 母體數 | 29，080 | 33，088 | 13，176 | 19，028 | 24，812 | 46，498 |

註：上表中數値爲經篩選後母體觀察値中各變數的平均數，括弧中爲標準差。

附䩮三 樣本資料解䆁䖻數平均數表

| 變數 |  | 北區 | 東區 | 南區 | 西區 | 中區（一） | 中區（二） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 戶長性別 | SEX1 | 0.0944 | 0.1048 | 0.1220 | 0.0790 | 0.1153 | 0.1078 |
| 戶長年輕 | B11 | 0.2365 | 0.3181 | 0.2440 | 0.1817 | 0.2023 | 0.1917 |
| 戶長中年 | B12 | 0.6047 | 0.5622 | 0.5701 | 0.6113 | 0.6363 | 0.6251 |
| 戶長省籍 | LOC1 | 0.1787 | 0.2297 | 0.3542 | 0.1137 | 0.2678 | 0.2461 |
| 戶長未遷移 | F11 | 0.6976 | 0.5752 | 0.6612 | 0.7627 | 0.6402 | 0.6979 |
| 戶長以前住同一區 | F12 | 0.1657 | 0.1300 | 0.1420 | 0.1205 | 0.1265 | 0.1087 |
| 戶長以前住台北市 | F13 | 0.0885 | 0.2080 | 0.1083 | 0.0660 | 0.1524 | 0.1247 |
| 戶長中教育程度 | ED12 | 0.3736 | 0.3896 | 0.3879 | 0.3211 | 0.3963 | 0.3990 |
| 戶長高教育程度 | ED13 | 0.1511 | 0.1889 | 0.2504 | 0.0916 | 0.2996 | 0.3120 |
| 戶長爲雇主 | E11 | 0.0766 | 0.0680 | 0.0409 | 0.1137 | 0.1026 | 0.1231 |
| 戶長自營作業 | E12 | 0.1598 | 0.1400 | 0.1357 | 0.2618 | 0.1212 | 0.1358 |
| 戶長受㕍私人機關 | E13 | 0.3887 | 0.4464 | 0.3360 | 0.3052 | 0.3812 | 0.3624 |
| 戶長受雇公家機關 | E14 | 0.1214 | 0.1508 | 0.2331 | 0.0636 | 0.1735 | 0.1575 |
| 戶長在自宅工作 | W1 | 0.0728 | 0.0728 | 0.0482 | 0.1528 | 0.0728 | 0.0767 |
| 戶長在同一區工作 | W2 | 0.3731 | 0.2977 | 0.2905 | 0.4006 | 0.3861 | 0.4549 |
| 戶長在其他區工作 | W3 | 0.3104 | 0.4425 | 0.4198 | 0.1938 | 0.3220 | 0.2492 |
| 配偶年輕 | B21 | 0.3293 | 0.4464 | 0.3287 | 0.2550 | 0.2956 | 0.2800 |
| 配偶中年 | B22 | 0.5809 | 0.4807 | 0.5783 | 0.6055 | 0.6055 | 0.6027 |
| 配偶省籍 | LOC2 | 0.1751 | 0.2363 | 0.3406 | 0.1181 | 0.2518 | 0.2341 |
| 配偶未遷移 | F21 | 0.6916 | 0.5713 | 0.6420 | 0.7526 | 0.6295 | 0.6819 |
| 配偶以前住同一區 | F22 | 0.1663 | 0.1261 | 0.1366 | 0.1162 | 0.1231 | 0.1078 |
| 配偶以前住台北市 | F23 | 0.0939 | 0.2084 | 0.1256 | 0.0732 | 0.1622 | 0.1318 |
| 配偶中教育程度 | ED22 | 0.3450 | 0.3961 | 0.3916 | 0.2762 | 0.4305 | 0.4420 |
| 配偶高教育程度 | ED23 | 0.0766 | 0.1109 | 0.1484 | 0.0424 | 0.1705 | 0.1779 |
| 配偶爲雇主 | E21 | 0.0118 | 0.0107 | 0.0109 | 0.0183 | 0.0254 | 0.0328 |
| 配偶自營作業 | E22 | 0.0323 | 0.0299 | 0.0364 | 0.0515 | 0.0342 | 0.0335 |
| 配偶受雇私人機關 | E23 | 0.1749 | 0.2665 | 0.2276 | 0.1272 | 0.2204 | 0.2006 |
| 配偶受雇公家機關 | E24 | 0.0815 | 0.0957 | 0.1557 | 0.0472 | 0.1295 | 0.1229 |
| 配偶在自宅工作 | X1 | 0.0210 | 0.0264 | 0.0282 | 0.0520 | 0.0347 | 0.0330 |
| 配偶在同一區工作 | X 2 | 0.1652 | 0.1707 | 0.1584 | 0.1552 | 0.2258 | 0.2454 |
| 配偶在其他區工作 | X3 | 0.1339 | 0.2310 | 0.2595 | 0.0785 | 0.1720 | 0.1351 |
| 樣本數 |  | 1，850 | 2，306 | 1，098 | 2，073 | 2，045 | 4，502 |

## 附録四 解釋買擻數相關性分析

1．戶長和配偶屬性相關性

| 解釋變數 | 說明 | 戶長和配偶屬性相關係數 |
| :--- | :---: | :---: |
| 年齡 | 年輕 | $0.69149^{*}$ |
|  | 中年 | $-0.54055^{*}$ |
| 省籍 | 外省 | $0.69740^{*}$ |
| 五年居住地 | 未遷移 | $0.9591^{*}$ |
| 以前住台北市 | 以前住同一區 | $0.94566^{*}$ |
| 教育程度 |  | $0.90917^{*}$ |
|  | 中教育程度 | $-0.10999^{*}$ |
| 從業身分 | 高教育程度 | $0.45675^{*}$ |
|  | 雇主 | $0.13258^{*}$ |
|  | 自營作業 | $0.15187^{*}$ |
|  | 受雇私人機關 | $0.18784^{*}$ |
|  | 受㕍公家機關 | $0.28462^{*}$ |
| 工作地點 | 在自宅工作 | $0.39241^{*}$ |
|  | 在同一區工作 | $0.23864^{*}$ |
|  | 在其他區工作 | $0.31705^{*}$ |

註：表中的數値爲戶長變數與配偶變數的相關係數；＊爲在 $5 \%$ 顯著水準下接受沒有相關性的虛無假設。

2．戶長變數相關性

| －相關解釋變數 |  | 變數相關係數 |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 戶長教育程度和年齡 |  | 年輕 | 中年 |  |  |
|  | 中教育程度 | 0．15900＊ | －0．06814 |  |  |
|  | 高教育程度 | 0．03970＊ | 0．00977＊ |  |  |
| 戶長從業身分和 <br> 工作地點 |  | 雇主 | 自營作業 | 受雇私人機關 | 受雇公家機關 |
|  | 在自宅工作 | 0．15251＊ | 0．36461＊ | －0．14793＊ | －0．11573＊ |
|  | 在同一區工作 | 0．07748＊ | 0．15783＊ | 0．18480＊ | 0.00445 |
|  | 在其他區工作 | －0．02214＊ | －0．18608＊ | 0．25468＊ | 0．25961＊ |
| 戶長教育程度和從業身分 |  | 雇主 | 自營作業 | 受雇私人機關 | 受雇公家機關 |
|  | 中教育程度 | 0．02572＊ | －0．04759＊ | 0．08720＊ | 0．03265＊ |
|  | 高教育程度 | 0．02196＊ | －0．16029＊ | 0．05431＊ | 0．20638＊ |
| 戶長工作地點和過去居住經驗 |  | 未遷移 | 以前住同一區 |  | 以前住台北市 |
|  | 在自宅工作 | 0．04029＊ | 0.00137 |  | －0．04139＊ |
|  | 在同一區工作 | －0．02201＊ | 0．05052＊ |  | －0．00174 |
|  | 在其他區工作 | －0．09990＊ | －0．00435 |  | 0．08388＊ |

註：表中的數値爲戶長變數與配偶變數的相關係數；＊爲在5\％顯著水準下接受沒有相關性的虛無假設。

## 3．配偶變數相關性

| 相關解釋變數 |  | 變數相關係數 |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 配偶教育程度和年齡 |  | 年輕 | 中年 |  |  |
|  | 中教育程度 | 0．23561＊ | －0．15501＊ |  |  |
|  | 高教育程度 | 0．07140＊ | －0．04136＊ |  |  |
| 配偶從業身分和工作地點 |  | 雇主 | 自營作業 | 受雇私人機關 | 受雇公家機關 |
|  | 在自宅工作 | 0．13352＊ | 0．31348＊ | 0．02022＊ | －0．05289＊ |
|  | 在同一區工作 | 0．11615＊ | 0．17190＊ | 0．40818＊ | 0．23069＊ |
|  | 在其他區工作 | 0．05422＊ | －0．02276＊ | 0．37735＊ | 0．34508＊ |
| 配偶教育程度和從業身分 |  | 雇主 | 自營作業 | 受雇私人機關 | 受㕍公家機關 |
|  | 中教育程度 | 0．02956＊ | －0．00981 | 0．14145＊ | 0．06739＊ |
|  | 高教育程度 | 0．04613＊ | －0．03051＊ | 0．12221＊ | 0．28917＊ |
| 配偶工作地點和過去居住經驗 |  | 末還移 | 以前住同一區 |  | 以前住台北市 |
|  | 在自宅工作 | 0.01192 | 0.01082 |  | 0．01989＊ |
|  | 在同一區工作 | －0．07100＊ | 0．03004＊ |  | 0.04728 |
|  | 在其他區工作 | －0．11149＊ | 0.00085 |  | 0．09945＊ |

註：表中的數値爲戶長變數與配偶變數的相關係數；＊爲在 $5 \%$ 顯著水準下接受沒有相關性的虚無假設。


[^0]:    ＊作者爲政治大學地政系博士班研究生。
    ＊＊作者爲政治大學地政系教授。

