國立政治大學財政學系

碩士學位論文

不動產價格與財產稅資本化之研究

Research on Real Estate Prices and Property Tax Capitalization

國立政治大學
National Chengchi University

指導教授：吳文傑 博士

研究生：李若維 撰

中 華 民 國 一一〇 年 六 月

DOI:10.6814/NCCU202100711

國立政治大學 109 學年度第 2 學期 碩士學位論文摘要

論文題目：不動產價格與財產稅資本化之研究

論文頁數：49 頁

所組別：財政所公共經濟組

學號：108255028

研究生：李若維

指導教授：吳文傑

論文摘要內容：

我國房價明顯偏離合理範圍，本研究主要目的為透過觀察不動產持有稅之有效稅率對不動產價格的影響，為本國租稅資本化研究提供新的一份實證結果，藉此預期不動產稅率調整之政策將帶來的影響。本文利用民國 108 年至 109 年間台北市內湖區之不動產交易資料進行財產稅資本化研究。透過最小平方法發現不動產有效稅率對不動產價格具顯著負向影響，有效稅率增加 1%的幅度，將使不動產價格下降 0.9%，具財產稅資本化現象，值得注意的是，樣本中平均有效稅率為 0.03897%，遠低於房屋稅及地價稅之名目稅率。從分量迴歸可以發現，與中間分量相比，有效稅率在最高分量下對不動產價格的負面影響較小，可能意味財產稅的調升對高所得者來說影響不大。

關鍵詞：財產稅、不動產有效稅率、資本化效果、不動產價格

DOI:10.6814/NCCU202100711

ABSTRACT

Research on Real Estate Prices and Property Tax Capitalization

Jo-Wei Lee

In recent years, real estate prices have been booming in Taiwan. The main purpose of this study is to provide a new empirical evidence for tax capitalization by investigating the impact of effective property tax rates on real estate prices, in order to expect the effect of raising property tax rate. The data utilized in this study were selected from the real estate transaction information that occurred in Nei-hu district, Taipei city, between 2019 and 2020. The empirical results of OLS show that the effective property tax rate significantly affects real estate prices. When the effective tax rate increases by 1%, real estate prices will decrease by 0.9%, which represents that property tax capitalization phenomenon is apparent. Moreover, the average effective tax rate in the sample is 0.03897%, much lower than the nominal property tax rate. According to quantile regression, compared with the median quantile, the effective tax rate has a smaller negative impact on the real estate price under the highest quantile, which means raising property tax may have little effect on high-income group.

Keywords: Property Tax, Effective Property Tax Rate, Capitalization Effect, Real Estate Prices

DOI:10.6814/NCCU202100711

目 次

第一章 緒論……1
第一節 研究動機與目的……1
第二節 研究方法……3
第三節 研究流程架構……4
第二章 文獻回顧與討論……6
第一節 財產稅理論……6
第二節 租稅與公共設施資本化……8
第三節 小結……13
第三章 不動產稅制及不動產市場問題探討……16
第一節 不動產持有稅現制……16
第二節 不動產持有稅制度問題……21
第三節 不動產市場問題……24
第四節 小結……28
第四章 研究設計……29
第一節 實證模型……29
第二節 變數定義與預期效果……31
第五章 資料來源……34
第一節 資料來源……34
第二節 樣本限制……35
第三節 敘述性統計……35
第六章 實證結果……38
第一節 OLS 迴歸結果……38
第二節 分量迴歸結果……41

DOI:10.6814/NCCU202100711

第七章 結論與建議.....44
第一節 結論.....44
第二節 建議.....45
第八章 參考文獻.....46
第一節 英文文獻.....46
第二節 中文文獻.....48

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711

表 次

表一 文獻整理.....14

表二 台北市房屋稅率表.....18

表三 台北市地價稅率表.....21

表四 變數定義及預期效果.....33

表五 敘述統計量.....37

表六 對不動產價格的 OLS 分析.....40

表七 對不動產價格的分量迴歸分析.....43

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711

圖 次

圖一 全國住宅價格指數……..1

圖二 研究流程圖……..5

圖三 全國自有住宅比例……23

圖四 全國低度使用(用電)住宅比例……24

圖五 全國房價所得比……25

圖六 房貸餘額占 GDP 比重……...26

圖七 營建工程業與不動產業生產毛額占 GDP 比重……...27

圖八 不動產價格與有效稅率之散佈圖……36

國立政治大學
National Chengchi University

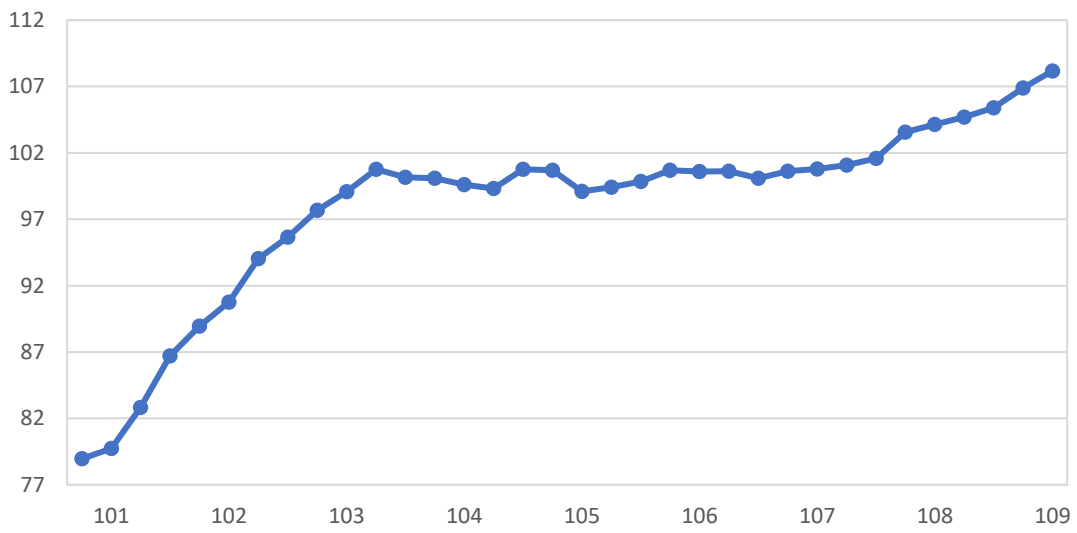
DOI:10.6814/NCCU202100711

第一章 緒論

第一節 研究動機與目的

建築物落成後，房產與地產結為一體，房價與地價合二為一，其房產價值和地產價值綜合為房價，使地價隱含於房價之中，房產與地產因兩者互相聯繫、互相涵蓋的整體性特質而形成了房地產的概念。住宅不動產兼具消費財以及投資財之特性，再加上我國「有土斯有財」觀念長期影響下，持有房屋能使國人感到安心富足，導致不動產交易如今成為常見且重要的投資方式。

近年逐漸倡導居住正義的聲音，是為落實「居住權」的保障，根據我國政府定義，其主要內涵為保障居住權的公平正義，理想之居住正義，其目標是讓全體國人均能「住者有其屋」，並落實健全住宅市場、建立公平效率的住宅補貼、提升居住環境品質等住宅政策三大內涵。不動產不只影響投資市場，與人民生活品質也息息相關，但近年來，在既得利益者投機及炒作下，我國房價居高不下（如圖一），居住正義相關議題的討論從此沒在社會中消失過。



圖一、全國住宅價格指數

說明：民國 101 年至 109 年之全國住宅價格指數折線圖。

以 105 年全年為基期（指數＝100）。

資料來源：內政部營建署。

DOI:10.6814/NCCU202100711

房價快速成長卻偏離人民所得與負擔能力，泡沫化的不動產市場不利於經濟成長、社會公平、國家發展，且根據陳南光與王泓仁（2011）實際數據說明，不動產不易成為臺灣經濟的火車頭，當不動產吸納大量資金，不僅會排擠到其他產業的資金與投資，亦無益於消費，長期而言恐有損整體經濟，政府應預防並抑制此等現象發生。

對於房市泡沫的處理，利率作為工具因不具針對性，影響層面廣，且與房價成長率之間相關性小，導致調升利率也許有助於阻止房價上漲，但若要達到相當程度的抑制效果，需要大幅度調整利率，有可能造成無法妥善處理金融市場的不穩定外，甚至進一步傷及整體經濟利益、面對經濟衰退的風險。以瑞典先前升息對抗房價泡沫為例，2010 年瑞典央行為處理房價過高風險，將政策利率從 0.25% 逐步調升至 2%，房價短暫下跌後卻又持續走高，不僅導致瑞典通縮壓力上升，並帶來失業率居高不下的慘痛經驗。

根據國際清算銀行 BIS 的研究，蒐集近 30 年共 57 個國家的資料，分析 9 種非利率政策工具對穩定房價與房市信用的有效性，結果發現與房屋有關的租稅，對抑制房價最有效，且不動產稅是扭曲程度最小的租稅。因為土地數量固定，對土地課徵稅賦，不會導致供給扭曲，能使人民有效的利用土地，且與所得稅相比，不動產稅對一般民眾的行為影響較小。決策者應靈活運用財政政策且健全市場機制，進而解決不動產價格飆漲的問題。

近年來，財產稅與地方政府提供之公共服務水準兩者如何影響不動產價值的相關資本化（Capitalization）研究，為許多學者所關注之焦點。在其他住宅特徵相同下，不同地區稅負差異會反映在同質住宅房屋價格上，稱為資本化效果。不動產交易中，使同質住宅間的價格差異與未來負擔不動產稅額差異的折現值相等，透過降低買價，由不動產市場的賣方負擔稅差，稱為完全資本化。我國近年多數實證研究表明，不動產稅率與不動產價格呈現部分資本化，代表可以透過不動產

DOI:10.6814/NCCU202100711

稅率的調升以穩定房價造成的金融市場波動，但隨著研究樣本來源與研究模型的差異，其影響的程度不一，在我國文獻中亦存在無發現財產稅資本化的情形。

為了打壓房價，政府提出許多打房政策，例如豪宅稅、屯屋稅、空屋稅等立意良善且非財政目的之徵稅，調整不動產移轉稅率以提高交易成本、建立不動產實價登錄資料來透明化不動產交易市場，以此盼能健全不動產市場、穩定人民生活品質。伴隨眾多房屋政策，政府藉由調整不動產持有稅以增加持有房屋成本，其達到抑制炒房的預期效果需要更多實證研究來證明。

本文研究目的在於探討不動產價格與財產稅資本化關係之實證研究，以臺北市內湖區為例。臺灣採分離計稅下，我國多數文獻因研究限制下往往只聚焦在房屋稅或地價稅兩者其一，而本文盼能透過交易資料推估房屋稅與地價稅，藉此能更全面性了解不動產持有稅之有效稅率對大眾最關注的不動產價格之影響效果，並試圖觀察高房價不動產租稅資本化程度，為本國租稅資本化研究提供新的一份實證結果。

第二節 研究方法

本文利用內政部的「不動產交易實價查詢服務網」與「地籍圖資網路便民服務系統」搜索同件交易案例以取得不動產相關資料，試算房屋稅和地價稅，並以此推估不動產有效稅率。再者，欲觀察租稅資本化，藉由最小平方法（Ordinary Least Squares, OLS）分析解釋變數對不動產價格的影響效果以及不動產稅是否有資本化情形發生。另外，投機客通常針對高房價之住宅進行炒作獲利，本文將利用分量回歸（Quantile Regression）檢視在不同分量下的不動產價格對其有效稅率之敏感程度。

DOI:10.6814/NCCU202100711

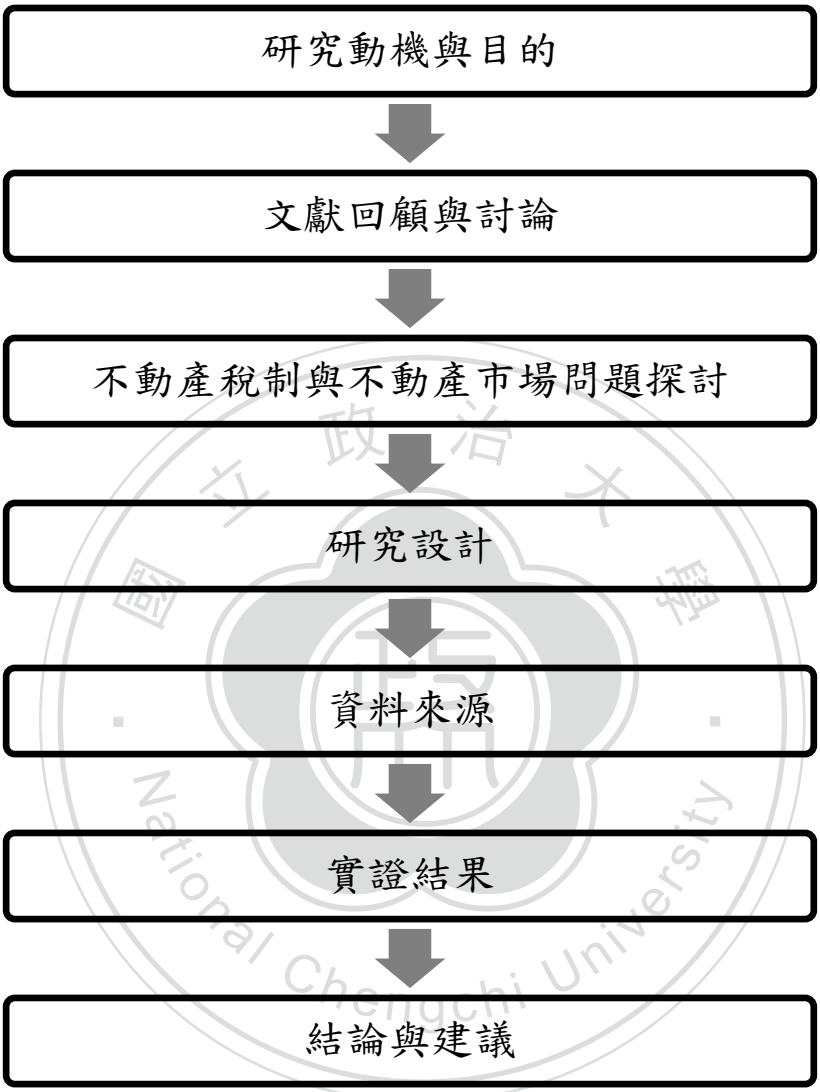
第三節 研究流程架構

本文研究共為七章，第一章解釋研究動機與目的，簡略概要將使用之研究方法，並統整整體流程。第二章為前人文獻回顧與討論，包含財產稅相關觀點、租稅資本化及公共設施資本化的討論，主要從 Tiebout 假說出發，觀察各個文獻的實證結果在不同模型、不同樣本、不同時間點下或大或小的變化。第三章針對臺灣不動產持有稅制度與不動產交易市場存在之問題進行探討，在介紹臺北市房屋稅與地價稅制度之現況後，整理不動產持有稅稅制以及不動產交易市場中隱含的漏洞與危機。

第四章研究設計中，說明本篇模型設定的考量、相關變數定義與預期變數對不動產價格造成的影響。第五章提及資料的來源與基礎數據分析，從敘述性統計中對資料分配情形進行初步了解。第六章進行不動產持有稅資本化之實證結果分析，透過最小平方法複回歸與分量迴歸，將變數之間互動的結果與預期做比較與推測。第七章為結論與本文研究限制，以及建議未來研究可修正之方向。最後，文末為中英文參考文獻。圖二為本文研究流程架構圖。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711



圖二、研究流程圖

DOI:10.6814/NCCU202100711

第二章 文獻回顧與討論

第一節 財產稅理論

財產稅（Property Tax）係針對財產的持有、使用或移轉所課徵的租稅，由於不動產不易移動，故多以此類型財產為課徵對象，長期以來財產稅一直是地方政府稅收收入的主要來源。其中最具爭議性的問題在於租稅歸宿，也就是財產稅額最終將由何人所負擔，Zodrow（2007）進而整理且歸納成三種觀點，傳統觀點下，財產稅使不動產以更高的價格完全轉嫁給消費者；Tiebout 觀點下，使用者付費，財產稅是對享受到的當地公共服務所支付的代價；新觀點下，財產稅為對在地方上的資本的使用進行扭曲性的課稅。

1. 傳統觀點

傳統觀點使用部分均衡分析，財產稅為對土地及房屋課徵之貨物稅，專注在不動產市場中財產稅額的提高造成的影響。從租稅歸宿來看，在完全競爭市場下，負擔租稅之比例取決於供需彈性，長期下土地供給固定、作為資本的房屋供給完全彈性，對土地課稅後將由土地所有權人承擔稅負，對房屋課稅則由房屋需求者負擔。在資本報酬固定的標準開放型經濟體假設下，財產稅為對土地及房屋課徵之稅負，課徵財產稅後，不動產市場中的消費者將面對一個更高的不動產價格，經過租稅轉嫁，財產稅額將完全由不動產消費者來負擔。

2. Tiebout 觀點

Tiebout 觀點為 Tiebout（1956）著名之地方政府模型的拓展，以財產稅為公共服務的成本，在遷徙自由下，財產稅不會造成超額負擔，使當地公共部門可進行一個有效率的資源分配。原本 Tiebout 是以人頭稅的形式進行課稅，後來 Hamilton 使模型發展成以財產稅的形式進行。此觀點下隱含，第一，財產稅實際上是使用者為換取當地公共服務的利益而支付的費用，因此財產稅非扭曲性租稅。

DOI:10.6814/NCCU202100711

第二，財產稅作為一種受益稅，對所得的分配沒有影響。

3. 新觀點

新觀點使用一般均衡分析，認為財產稅是對當地資本的使用的扭曲性租稅，將導致全國資本存量在各地方間的分配不當。就租稅歸宿而言，當資本課徵差別稅率下，資本會移轉至免稅部門，此時租稅歸宿無法確定；在全部資本課徵單一稅率下，資本無法移轉，財產稅由資本所有者承擔，與其他兩種觀點形成鮮明對比的是，因為資本所得一般隨年收入提高而增加，意味著財產稅是相對累進的租稅制度。

傳統觀點可視為新觀點之中的特殊案例，而新觀點的重要特徵與 Tiebout 觀點有所關聯。與 Tiebout 觀點相同，新觀點預測財產稅的增加全部將由財產擁有者負擔，但兩項觀點之間的差異也相當明顯，新觀點認為財產稅扭曲了資本分配，而 Tiebout 觀點則認為財產稅為一種非扭曲性的人頭稅。新觀點認為財產稅是對資本課稅，故其具累進性，但 Tiebout 觀點則認為財產稅不涉及重新分配的問題。由於本文為求不動產持有稅與不動產價格間之關係，藉由課徵不動產稅負以提供公共服務，分攤地方公共服務的成本，故接下來以 Tiebout 觀點分析，且為方便問題分析，接下來本文所提及之「財產稅」均採狹義的定義，指針對財產的持有所課徵的租稅，為我國房屋稅與地價稅。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711

第二節 租稅與公共設施資本化

正面資本化，像是不動產相關稅負的減少、公共服務設施的供給或是醫院學校的普及性等因素，都對房屋價格有著提升的作用；負面資本化，包含房屋稅的調升以及嫌惡設施的興建，再到治安死角造成的安全問題，將對此區域的房屋價格有著或多或少的打擊。在健全的財產稅制下，地方政府可經由課徵財產稅，其視為取得公共服務的代價，在獲得穩定且充裕的財源後，來推動公共建設與提供公共服務，並透過「用腳投票」，居民可同時選擇可承擔的稅負以及期望的公共設施水準，進而影響其遷徙決策，這也就是 Tiebout 所提出有效率的市場。

Oates（1969）透過 Tiebout 假說進行實證研究，想探討若是不動產稅上升，地方政府稅收增加，公共服務品質提升後，稅率與公共服務對不動產價值的影響。藉由 1960 年美國紐澤西州東北部 53 個住宅社區，在 2SLS 分析中發現在不同地區不同稅率下，有效稅率與不動產價值呈短期負相關，長期下影響將會消失，公共支出則呈現正相關，結果表示人們願意為了高品質社區付出較高的代價，或為了低稅率待在相對較差的環境；兩者對不動產價值的效果有相互抵銷的情況發生，對地方政府而言，支出與收入都該仔細權衡取捨其造成的影響。

Oates（1969）開啟了資本化相關實證研究的討論，接下來眾多學者，例如 Pollakowski（1973）、Edel and Sclar（1974）紛紛提出建議，其中最主要缺點為，若只放教育服務的變數，將忽略其他地方政府服務對房產價值的影響，遺漏的變數可能與不動產稅率明顯相關，容易造成係數估計產生偏差。兩者以及 Oates（1973）皆修正後進行實證，Pollakowski（1973）使用 Oates（1969）的資料發現具有明顯租稅及公共設施資本化的情形；而 Oates（1973）則是加上新變數後，顯示不動產稅與後續補齊之公共支出變數存在顯著正相關，代表先前缺少此變數下可能低估實際資本化程度。

DOI:10.6814/NCCU202100711

Edel and Sclar（1974）對波士頓地區 1930 年至 1970 年不同時間段的橫斷面資料進行 OLS 研究，不動產有效稅率一直與房價呈負相關，但只有部分為顯著，租稅資本化不明顯；公共支出方面依照支出類別有所不同，教育支出由負轉正、公路維修支出則由正轉負，雖然公共設施方面都不顯著，但可發現人們對公共服務的偏好與支出變化將隨時間改變。儘管 Edel and Sclar（1974）具重要貢獻，Meadows（1976）認為前者並未考慮到社區具住商混和的特性，不動產稅及住宅方面差異造成的財產價值不同，以及變數間反向因果關係，如果進行修正後，藉由 1960 年與 1970 年美國紐澤西州東北部資料，以 2SLS 分析可發現，在考量實際銷售數據及越多房屋特徵的細節，可預期社區中資本化的程度越高。

由於房屋是複雜的商品，不僅房間數量、屋齡、面積大小，甚至是壁爐、游泳池等皆為影響不動產價值的結構特徵。King（1977）發現租稅資本化的估計差異甚大，並認為資本化估計產生偏差，其方向以及大小因研究而異。使用相同 Oates（1969）資料下，King（1977）以稅額取代稅率進行實證後，公共支出資本化基本無太大明顯變化，但租稅資本化大大減少了；Reinhard（1981）以城鎮之中位數房價為被解釋變數，發現實際上公共支出資本化及租稅資本化皆顯著；Rosen and Fullerton（1977）則考量教育在各地區的要素價格及功能性可能有所不同，將公共利益衡量標準變數從每名學生的支出更改為學生的成績測驗分數，結果表明，越靠近市中心，房屋價值越高，且財產稅資本化成當地財產價值，資本化率近百分之九十。三者相異的解釋強調了估計方法的選擇將影響得到特定結果的重要性，研究會因計量上的選擇，易引領至對真實資本化程度估計有偏差的結果。從上述結果發現，至今對租稅資本化認識的程度比想像中更加缺乏。

資本化研究除了上述以社區為單位外，另有一部份以單筆房屋為主體，包括 Wales and Wiens（1974）針對 1972 年溫哥華地區約 1800 間房屋進行研究，發現並沒有發生租稅資本化的情形，也就是不動產稅上升後，房產價值也跟著上升。這可能代表購屋者對於房產價值無足夠的認識，且不信任自己對於房屋的判斷，

DOI:10.6814/NCCU202100711

進而不願意為稅負降低帶來的好處付出更多，又或者是由於資料只擷取一年內的短期資料，樣本觀察時間不長導致無法正確衡量租稅資本化帶來的效果；而 Edelstein（1974）透過費城六個郊區小鎮 2143 筆資料，研究不動產市場與不動產稅負的經濟影響因素。研究發現，第一，不動產稅與 Tiebout 假說相同，被資本化成財產價值，第二，與市中心的可及性，意即易達程度對房屋價值具貢獻作用，第三，房屋價格的折扣幅度與賣房所需上市時間長短相互關聯，最後，將有效稅率作為被解釋變數時發現具水平不公平與垂直不公平情形。

Richardson and Thalheimer（1981）取用 1973 年至 1974 年肯塔基州 861 筆單戶住宅的出售資料，在此地區中高稅率及低稅率區域混雜，表示在相同地方政府服務水準、社區間稅率具有明顯差距下，發現租稅被資本化成住宅的市場價值。而 Ebertz（2012）針對 2006 年德國薩克森的 505 個社區進行特徵價格法，考慮設施具有外部性，伴隨流動性程度高的人口，土地價格主要受到當地條件及政策影響，結果顯示公共服務為顯著正相關，資本化情形明顯，其中犯罪率的變數則顯著影響價格高的土地，又因高收入家庭才能負擔高價土地，由此推斷公共安全服務對高收入家庭更為重要，才導致資本化只發生在相對較高價值的土地價格上。

Sonstelle and Portney（1980）與 Gyourko and Tracy（1991）皆使用特徵價格模型，前者改用毛租金代替不動產市場價值、使用 1969 年與 1970 年加州 1453 個單戶家庭住宅，發現公共服務品質與毛租金呈正相關；後者則以房屋價值代替土地價值、收集 1980 年一份人口普查資料，對美國 130 個城市進行研究，發現財產稅與公共服務皆有資本化的情況發生。

Palmon and Smith（1998）提到在討論跨地區下，由於稅率與公共服務差異明顯且有正向共線性關係，將使資本化程度被嚴重低估。為了避免無適當地控制公共服務的變數造成問題，利用 1989 年休士頓西北郊區中 50 個房地產數據，使有效稅率與公共服務不相關後，在 2SLS 下得到更高的資本化效果，但離完全資本化還有一段距離。

DOI:10.6814/NCCU202100711

除了直接取用不動產價格資料，另有以歷史保護法規對經濟影響之角度進行的討論。舉費城為例，歷史保存相關制度包含監管措施以及激勵措施，監管措施用法令建立屬於歷史遺產的程序，不僅審查相關許可證，更對細節等特定設計進行嚴格的控制；激勵措施則是藉由低利率貸款、財產稅減免等方式獎勵歷史保存的行為。Asabere（1994）運用特徵價格模型，從 1980 年至 1991 年費城中心商業區公寓的 118 筆銷售資料中，發現跟當地未認證的公寓相比，歷史悠久的小型公寓價格下降 24%，即使租稅減免，房價卻沒有上漲跡象，推論應是有限的激勵措施加上強大的監管措施可能對房屋價值產生不利的影響。反觀 Liechenko, Coulson and Listokin（2001），認為先前文獻多專注在一個城市的歷史街區，導致樣本有限，轉而選擇德州九個城市，以特徵價格法估算歷史保護措施對房地產價值的影響。結果顯示，在多數情況下指定歷史街區的行為對房價有正面影響，隱含財產稅減免造成的誘因可提高不動產價值。

稅收在地方政府融資中扮演相當重要的腳色，地方政府在面臨財務危機時，試圖尋找可行的收入來源，例如財產稅，而財產稅與不動產價值之間的關係可能會影響到政府面對財政危機的能力。Lutz（2008）估計財產稅收對房價的彈性，以及財產稅調整與不動產價值變動之間的時間差，使用 1975 年至 2008 年的追蹤資料，結果顯示，財產稅收對房價的彈性為 0.4，且在調整財產稅後，不動產價格的變化需要三年的時間才能影響到稅收。而 Coombs（2012）收集 2000 年至 2005 年的 2888 個家庭住宅資料，對喬治亞州薩凡納市的房價進行財產稅資本化的研究，以提供財產稅帶來的影響的新證據，運用特徵價格模型驗證 Tiebout 假說。研究發現稅率呈現顯著負相關，學校、醫院等公共設施呈正相關，可觀察到資本化情形。再近一步分析，若是不動產稅率上升，將導致屋主淨財富下降，消費者支出跟著減少，將對失業率施加上升的壓力，不僅如此，稅率上升也將使移民入數下降，可能導致此區域人口淨移出，政府收入問題會加劇嚴重，警惕政府應正視稅率上升將帶來的潛在後果及危險。

DOI:10.6814/NCCU202100711

由於短期下財產供給無彈性，財產價值的變化可能導致財富分配巨大的變化。以 1967 年舊金山為例，當時不動產擁有者即將面對一個更高的財產稅負，將影響財產評估價值，Smith（1970）透過 1966 年前後三個時段的舊金山不動產市場資料，發現具有租稅資本化的情形。根據資本化，不動產稅調降下，屋主的財富會增加，但租客在短期下無法從中獲得好處，如果財產所有權高度集中在高所得族群中，更有可能使社會分配惡化，達不到預期效果，因此關於調整財產稅的相關政策，決策者在考量資本化後應謹慎評估其效果。

在考慮到土地不同的彈性和流動性下，之前租稅資本化相關實證當中，在實證分析產生了分歧，導致以前的檢驗是有瑕疵的，且先前許多文獻認為資本化在長期均衡下，良好之公共服務或低稅負將導致更高的房屋價格，但在研究時，部分文獻並沒有將不動產市場與投票選擇過程用完整資本化分析結合起來。Epple（1978）與 Yinger（1982）皆認為迄今為止，對 Tiebout 假說進行有意義的檢驗尚未存在，且對財產稅資本化的估計仍無收斂至明確顯著的共識。

除了國外，我國亦有相關資本化研究。彭建文、吳森田及吳祥華（2007）利用臺北市大同區與內湖區的不動產交易案例估算有效稅率，發現兩地區的平均有效稅率皆明顯低於加權不動產名目稅率。由房價影響因素模型的實證結果來看，出現租稅資本化之情形，提高不動產有效稅率能使房價降低，另外，在假設完全資本化下，透過租稅轉嫁，隱含仍有相當高比例的不動產稅賦將由不動產消費者承擔。

鄭維瑩（2013）透過模擬分析發現土地持有稅提高對抑制地價效果較大，而房屋短期移轉稅提高、長期持有稅提高下對壓抑房價效果較大，建議土地市場宜採高持有稅低移轉稅、住宅市場應採低持有稅高移轉稅的稅制組合，以此減緩不動產價格逐年攀升的問題，但不動產市場最基本的問題在於稅基嚴重偏離不動產市場價值，若能將稅基調整趨向實際價值，將使稅率對房價的影響更為顯著。

DOI:10.6814/NCCU202100711

陳美辰（2015）、陳亞筠（2019）皆利用固定效果模型探討地方支出及不動產持有稅對不動產價格的影響，前者追蹤資料為 2002 年至 2013 年我國 20 個縣市房價、地方公共支出及不動產持有稅資料，結果顯示，地方公共支出水準與房價具相關性，但其方向與支出類別有關，特別的是不動產持有稅則與房價呈正相關；後者透過 2005 年至 2017 年臺灣 20 個地方政府追蹤資料，發現各地方政府之不動產持有稅並不具有租稅資本化現象，兩篇文獻皆顯示增加不動產持有稅時並不會使得不動產市場價格降低，推測此結果可能與不動產持有稅負仍過低以及租稅轉嫁效果有關。

財產稅率與不動產價格之間的關係也代表評估比率的準確性，可從此角度觀察估價公平性之問題。衡量財產稅公平性，以有效稅率作為分析標的，王宏文與曾彥閔（2013）以臺北市與高雄市 2007 年之不動產交易資料，而陳德翰與王宏文（2013）則以臺北市 2007 至 2009 年不動產交易資料為樣本，從資料皆發現不具水平公平性與垂直公平性，另外，兩市最低價的住宅不動產負擔較高的有效稅率。學者建議應調降低價格不動產的房屋評估價值，以改善房屋稅評定偏誤造成之有效稅率不一致情況，同時提高較高價格不動產的土地評估價值，減少有效稅率的累退情形。

第三節 小結

從上述前人著作與研究可發現，針對不動產價格與財產稅率及公共服務水準的實證分析，多數呈現結果為房屋價格會受到有效稅率的負向衝擊，以及公共支出方面的正面影響，意即存在租稅資本化以及公共設施資本化之情形，但伴隨不同地方數據資料及模型與變數的考量，其影響效果眾說紛紜，這些相關的影響因素在接下來的模型中將會成為重要的變數，讓我們得以實證分析他們之間相消相長的變化。下列表格（表一）為整理上述文獻之內容。

DOI:10.6814/NCCU202100711

表一、文獻整理

作者	資料來源	解釋變數	實證結果
Oates（1969）	1960 年代 美國紐澤西州	教育支出 有效稅率	正相關 負相關
Smith（1970）	1966 年美國舊金山	不動產稅率	負相關
Pollakowski（1973）	1960 年代 美國紐澤西州	教育支出 有效稅率	正相關 負相關
Oates（1973）	1960 年代 美國紐澤西州	教育支出 有效稅率	正相關 負相關
Edel and Sclar（1974）	1930 年至 1970 年 美國波士頓	教育支出 有效稅率	不顯著 部分負相關
Wales and Wiens（1974）	1972 年 加拿大溫哥華	不動產稅	不顯著
Edelstein（1974）	1967 年至 1969 年 美國費城	不動產稅	負相關
Meadows（1976）	1960 年與 1970 年 美國紐澤西州	教育支出 財產稅率	正相關 負相關
King（1977）	1960 年代 美國紐澤西州	教育支出 有效稅率	正相關 負相關
Rosen and Fullerton（1977）	1960 年代 美國紐澤西州	學生成績 有效稅率	正相關 負相關
Sonstelle and Portney（1980）	1969 年與 1970 年 美國加州	道路支出	正相關
Reinhard（1981）	1960 年代 美國紐澤西州	教育支出 有效稅率	正相關 負相關

DOI:10.6814/NCCU202100711

Richardson and Thalheimer（1981）	1973 年至 1974 年 美國肯塔基州	不動產稅率	負相關
Gyourko and Tracy（1991）	1980 年代 美國 130 個城市	醫療方面 不動產稅率	正相關 負相關
Asabere, Mehdian and Huffman（1994）	1980 年至 1991 年 美國費城	歷史虛擬變數	負相關
Palmon and Smith（1998）	1989 年 美國休士頓	不動產稅率	負相關
Liechenko, Coulson and Listokin（2001）	1990 年代 美國德州	歷史虛擬變數	正相關
Ebertz（2012）	2006 年 德國薩克森州	便利設施 犯罪率	正相關 部分負相關
Coombs（2012）	2000 年至 2005 年 美國喬治亞州	學校虛擬變數 不動產稅率	正相關 負相關
彭建文、吳森田以及吳祥華（2007）	2000 年至 2003 年臺灣 臺北市大同區及內湖區	有效稅率	負相關
陳美辰（2015）	2002 年至 2013 年 臺灣 20 個縣市	社福支出 不動產稅收	正相關 不顯著
陳亞筠（2019）	2005 年至 2017 年 臺灣 20 個縣市	社福支出 有效稅率	正相關 不顯著

資料來源：自行整理。

DOI:10.6814/NCCU202100711

第三章 不動產稅制及不動產市場問題探討

第一節 不動產持有稅現制

1. 房屋稅

(1). 課徵對象：

以附著於土地之各種房屋，及有關增加該房屋使用價值之建築物；房屋，指固定於土地上之建築物，供營業、工作或住宅用者；增加該房屋使用價值之建築物，指附屬於應徵房屋稅房屋之其他建築物，因而增加該房屋之使用價值者。

(2). 納稅義務人：

I. 房屋所有人。

II. 其設有典權者，向典權人徵收之。

III. 共有房屋向共有人徵收之，由共有人推定一人繳納，其不為推定者，由現住人或使用人代繳。

IV. 所有權人或典權人住址不明，或非居住房屋所在地者，應由管理人或現住人繳納之。

V. 如屬出租，應由承租人負責代繳，抵扣房租。

VI. 未辦建物所有權第一次登記且所有人不明之房屋，其房屋稅向使用執照所載起造人徵收之。

VII. 無使用執照者，向建造執照所載起造人徵收之。

VIII. 無建造執照者，向現住人或管理人徵收之。

IX. 房屋為信託財產者，於信託關係存續中，以受託人為房屋稅之納稅義務人。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711

(3). 稅率：房屋稅依房屋現值，按下列稅率課徵之，

I. 住家用房屋：供自住或公益出租人出租使用者，為其房屋現值 1.2%；其他供住家用者，最低不得少於其房屋現值 1.5%，最高不得超過 3.6%。各地方政府得視所有權人持有房屋戶數訂定差別稅率。

II. 非住家用房屋：供營業、私人醫院、診所或自由職業事務所使用者，最低不得少於其房屋現值 3%，最高不得超過 5%；供人民團體等非營業使用者，最低不得少於其房屋現值 1.5%，最高不得超過 2.5%。

房屋同時作住家及非住家用者，應以實際使用面積，分別按住家用或非住家用稅率，課徵房屋稅。但非住家用者，課稅面積最低不得少於全部面積六分之一。下列表格（表二）為整理臺北市適用之房屋稅率表。

(4). 房屋現值：

主管稽徵機關應依據地方政府選派之專家學者組成的不動產評價委員會，綜合考慮地段率、折舊率及評定之標準價格，以此核計房屋現值。

(5). 房屋稅計算：

應納稅額 = 房屋課稅現值 × 稅率

房屋課稅現值 = 核定單價 × 面積（平方公尺）× (1 − 折舊率 × 折舊年數) × 街路等級調整率

核定單價 = 標準單價 × (1 ± 各加減項之加減率) ± 樓層高度之超高

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711

表二、臺北市房屋稅率表

<table>
<tr><td colspan="3">房屋使用情形</td><td>持有戶數</td><td>稅率</td></tr>
<tr><td rowspan="10">住家用</td><td colspan="2">單一自住</td><td>全國 1 戶</td><td>相當稅率 0.6%</td></tr>
<tr><td colspan="2">自住用</td><td>全國 3 戶內</td><td>1.2%</td></tr>
<tr><td colspan="2">公益出租人出租使用</td><td>不限</td><td>相當稅率 0.6%</td></tr>
<tr><td colspan="2">社會住宅包租代管</td><td>不限</td><td>相當稅率 0.6%</td></tr>
<tr><td rowspan="5">其他住家用</td><td colspan="2">公有房屋供住家使用</td><td colspan="2" rowspan="4">1.5%</td></tr>
<tr><td colspan="2">出租供符合本市社會住宅承租資格者使用，且持有主管機關核發之出租人核定函</td></tr>
<tr><td colspan="2">經勞工主管機關核發證明文件之勞工宿舍</td></tr>
<tr><td colspan="2">公立學校之學生宿舍，由民間機構與主辦機關簽訂投資契約，投資興建並租與該校學生作宿舍使用，且約定於營運期間屆滿後，轉移該宿舍之所有權予政府</td></tr>
<tr><td colspan="2">公同共有，除共有人符合自住外</td><td colspan="2">2.4%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">其他非自住</td><td>本市 2 戶以內</td><td>每戶 2.4%</td></tr>
<tr><td>本市 3 戶以內</td><td>每戶 3.6%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">非住家用</td><td colspan="2">營業用</td><td rowspan="2">不限</td><td>3%</td></tr>
<tr><td colspan="2">私人醫院、診所或自由職業事務所使用</td><td>3%</td></tr>
</table>

DOI:10.6814/NCCU202100711

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">人民團體等非營業用</td><td></td><td>2%</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">停車場或防空避難室違規使用</td><td colspan="2">住家用</td><td rowspan="4"></td><td>3.6%</td></tr>
<tr><td colspan="2">營業用</td><td>5%</td></tr>
<tr><td colspan="2">私人醫院、診所或自由職業事務所使用</td><td>5%</td></tr>
<tr><td colspan="2">非住家非營業用</td><td>2.5%</td></tr>
<tr><td rowspan="6">空置房屋</td><td rowspan="4">住家用途</td><td rowspan="2">非自住｜起造人待售</td><td>自 103 年 7 月 1 日~106 年 6 月 30 日止核發使照房屋：自 106 年 7 月 1 日起 2 年內未出售</td><td></td><td rowspan="2">1.5%</td></tr>
<tr><td>106 年 7 月 1 日以後核發使照房屋：於起課房屋稅 3 年內未售出</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">其他非自住</td><td>本市 2 戶以內</td><td>每戶 2.4%</td></tr>
<tr><td>本市 3 戶以內</td><td>每戶 3.6%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">非住家用途</td><td colspan="2">營業用途</td><td rowspan="3">不限</td><td rowspan="3">2%</td></tr>
<tr><td colspan="2">醫院、診所用途</td></tr>
<tr><td colspan="2">其他用途</td></tr>
</table>

資料來源：臺北市稅捐稽徵處。

DOI:10.6814/NCCU202100711

2. 地價稅

(1). 課徵對象：已規定地價之土地，除課徵田賦者外，應課徵地價稅。

(2). 納稅義務人：

I. 土地所有權人。

II. 設有典權土地，為典權人。

III. 承領土地，為承領人。

IV. 承墾土地，為耕作權人。

V. 公有或公同共有者，以管理機關或管理人為納稅義務人。

VI. 分別共有者，地價稅以共有人各按其應有部分為納稅義務人。

VII. 土地為信託財產者，於信託關係存續中，以受託人為地價稅之納稅義務人。

VIII. 納稅義務人行蹤不明者、權屬不明者、無人管理者、土地所有權人申請由占有人代繳者，主管稽徵機關得指定土地使用人負責代繳其使用部分之地價稅。

(3). 稅率：

I. 一般用地：土地所有權人之地價總額未超過土地所在地直轄市或縣（市）累進起點地價者，地價稅基本稅率為 10‰；超過累進起點地價者，依規定累進課徵 15‰至 55‰。

II. 特別用地：自用住宅用地、勞工宿舍用地、國民住宅用地課徵 2‰；公共設施保留地課徵 6‰；工業用地、加油站、停車場（不含臨時路外停車場用地）等事業直接使用之土地課徵 10‰；公有土地（按基本稅率徵收）課徵 10‰。

下列表格（表三）為整理臺北市適用之地價稅率表。

DOI:10.6814/NCCU202100711

(4). 累進起點地價：

以各該直轄市或縣（市）土地七公畝之平均地價為準。但不包括工業用地、礦業用地、農業用地及免稅土地在內。

(5). 地價稅計算：

應徵稅額 ＝ 課稅地價 × 稅率

課稅地價 ＝ 面積（平方公尺）× 申報地價（元/平方公尺）

表三、臺北市地價稅率表

一般用地	分為 1 至 6 級，按照其適用之稅級別為準	10‰至 55‰
特別用地	自用住宅用地、勞工宿舍用地、國民住宅用地	2‰
	公共設施保留地	6‰
	事業直接使用土地，如:工業用地、加油站用地、停車場用地等	10‰
	公有土地	10‰

資料來源：臺北市稅捐稽徵處。

國立政治大學 National Chengchi University

第二節 不動產持有稅制度問題

我國不動產持有稅分為房屋稅、地價稅，雖然根據財政收支劃分法屬於地方稅，為地方政府重要財政收入來源之一，但由於其影響範圍廣，其主要立法權在中央政府手中，且根據國父遺教與平均地權條例的規範，土地與房屋分開課稅，地方就中央立定之法定範圍內決定其稅率，以及房屋評定價值與土地申報地價。以下整理近年不動產持有稅稅制引起爭議之處。（黃耀輝，2011；利秀蘭，2012；張碧珠，2012；花敬群，2014；蘇惠屏，2017；黃耀輝、陳清秀、羅時萬，2018）

DOI:10.6814/NCCU202100711

1. 房地分離計稅

不同於大多數國家，目前國內對於不動產的持有稅負係將房屋與土地之持有分離計稅，稱房屋稅與地價稅。不動產交易案例中市場大多習慣以房與地共同售出下，其價格屬於建物還是土地，價格拆分困難，在此問題中我國較傾向聯合貢獻說，但如何從房地合併價格中估算且區分土地價值與房屋價值，計算兩者貢獻程度的技術仍存在精準度的問題，其反映現況的能力也引人存疑。

2. 稅基被嚴重低估

房屋稅之稅基為房屋現值主要由核定單價、折舊率、面積、路段率等要素所組成，由地方稅捐處所查核後提報給不動產評價委員會進行審議；地價稅之稅基為土地公告地價係政府參考當年期土地現值、前一期公告地價、地方財政需要、社會經濟狀況及民眾負擔能力所評估。儘管近年實施實價登錄，市場價格漸漸透明化，但稅務人員並非具相關估價專業知識的不動產評估專家，不動產評價委員會每年選定人員複雜且缺乏依據，上述皆可能造成房屋現值評定出現偏誤。近年土地公告地價與房屋標準單價皆有調漲，然而在稅基仍偏離實際價值下，導致我國雖然不動產持有稅名目稅率與他國無相當差異，但從許多實際數據皆發現，我國不動產持有成本占不動產取得價格的比例低，且價值越高之不動產其偏離的情況更加明顯，顯示有持有成本累退的情形。

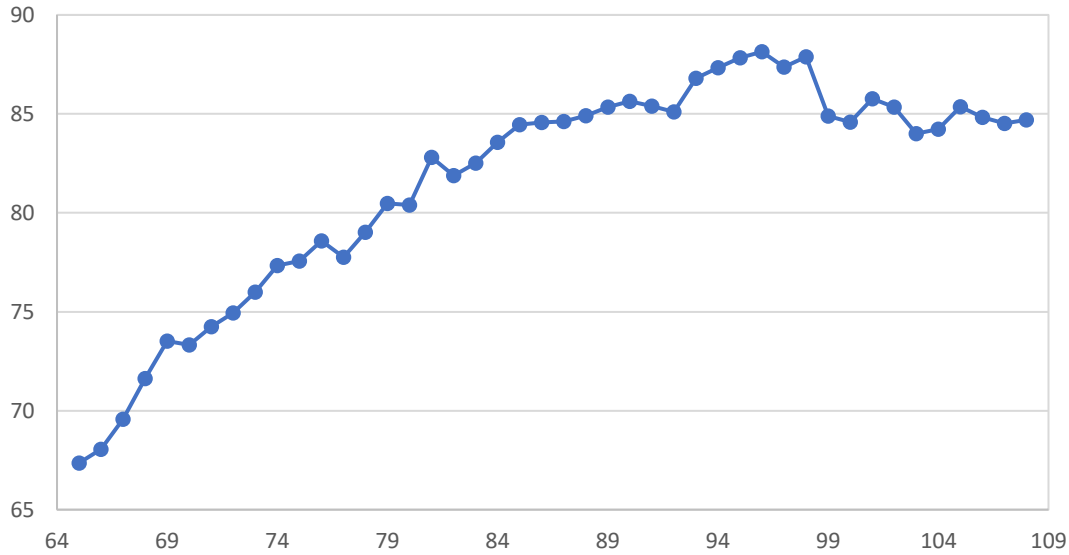
3. 名目稅率違反學理

由於避免民意反彈的政治性因素，地方政府往往以最低法定稅率為標準進行徵稅。根據反彈性法則，彈性大課輕稅、彈性小課重稅，身為天然資源之土地供給相當固定，且可開發土地有限，其供給彈性小，而與土地相比，房屋可經歷建造或是拆除，長期下視為一種資本，供給彈性較大，但實際上從我國名目稅率來看，以臺北市自用住宅為例，地價稅率 2‰較房屋稅率 1.2%低，且兩者差異大，與租稅理論相悖。

DOI:10.6814/NCCU202100711

4. 房屋稅自用住宅定義混亂

地價稅中自用住宅用地，指土地所有權人或其配偶、直系親屬於該地辦竣戶籍登記，且無出租或供營業用之住宅用地。房屋稅中自住使用房屋定明個人所有的住家用房屋無出租使用，並供其本人、配偶或直系親屬實際居住使用，且本人、配偶及未成年子女全國合計 3 戶以內，屬供自住使用，可適用自住房屋稅率。然而兩者相較下，房屋稅中提及「實際居住」之定義模糊不清，易遭有心人士鑽漏洞，且從資料上發現自有住宅比例相當高（如圖三），與現實情況不符，推測容易發生投機者申報不實，藉由申請住宅為自用以此享受優惠稅率之情形，演變成不公平狀況。



圖三、全國自有住宅比例

說明：民國 65 年至 108 年之全國自有住宅比例折線圖。

住宅所屬之「自有」，98 年及以前指「現住房屋所有權屬戶內員之任何一人或其直系親屬者」，99 年起配合最新人口及住宅普查定義，修改為「戶內經常居住成員所擁有」。

自有住宅比例＝（住宅權狀自有戶數÷總戶數）×100

縱軸單位：%。

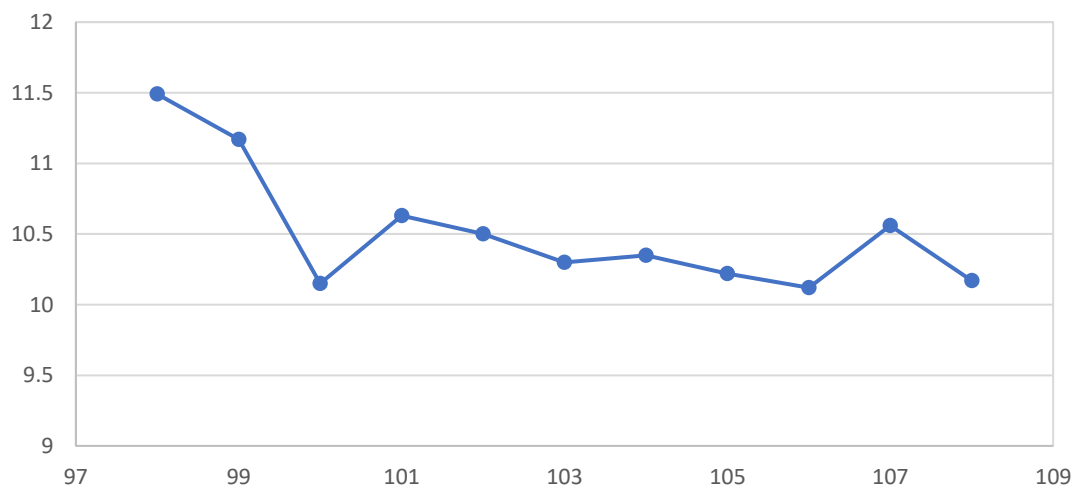
資料來源：行政院主計總處。

DOI:10.6814/NCCU202100711

第三節 不動產市場問題

由於不動產市場屬於不完全競爭市場，參與者不易綜觀市場完整交易狀況，不只使不動產評價複雜程度提高，更令炒房者能藉資訊不對稱的特性進行投機行為，加上不動產供給包含土地取得、開發及建物興建期間等限制，與一般商品市場相比，達到市場均衡所需調整時間較長，以致價格數量常呈現過度調整情形，更易成為投機活動標的。

低度使用（用電）住宅比率，每年 11、12 月平均用電度數低於 60 度的住宅數量占全國房屋稅籍住宅類數量，俗稱空屋率，與 10 年一次的人口及住宅普查中的空屋調查相比，相對具有時效性，較符合市場及政策需求。根據內政部營建署「108 年度低度使用（用電）住宅及新建餘屋（待售）資訊統計與發布」，近十年，空屋率在 10%至 11%間上下浮動，變化幅度不大（如圖四）。雖然自然空屋率並無一致的標準，但以一般已開發國家不動產市場 5%的合理空屋率來看，我國過多的空屋會損耗社會成本與浪費社會資源，且高空屋率卻未造成不動產市場嚴重的影響，房價依然居高不下。



圖四、全國低度使用(用電)住宅比例

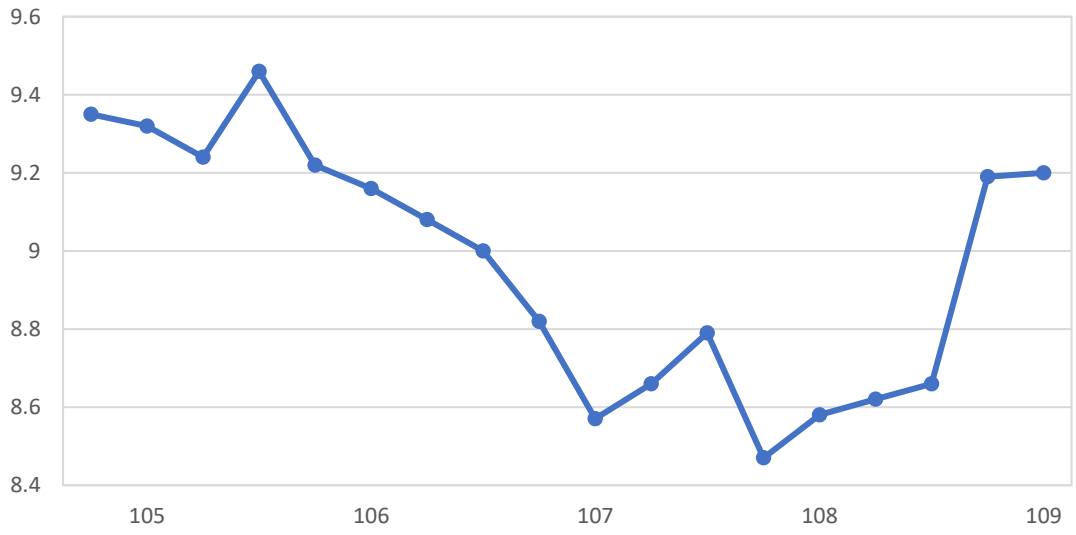
說明：民國 98 年至 108 年之全國低度使用（用電）住宅比例折線圖。

縱軸單位：%。

資料來源：內政部營建署。

DOI:10.6814/NCCU202100711

房價所得比代表一戶中位數住宅對於中位數家戶一年可支配所得之比值。根據 Numbeo 全球數據庫 2021 年統計數據資料顯示，在全球前十大高房價所得比的榜單中，臺北市以 31.45 暫居第十名。臺灣房市熱絡，不提發展相對迅速的直轄市，以近幾年全國平均房價所得比來看，在 2021 年升至 9.19（如圖五），相當於單身年輕族群要付出 9 年多的所得才能擁有一棟屬於自己的不動產，更別說，若想在臺北市等生活水準相對高的六都置產，付出的將不只 9 年的薪水，甚至與首爾、上海等國際性大都市相當。根據世界銀行衡量各國生活水平之花費與相關資料，房價所得比在三至六倍為廣泛適用的合理區間，在房價所得比偏離且遠高於合理範圍的現在，所得相較下無法在短期幾年內影響及提高，為了使人民負擔得起房子，關乎房價之政策長期皆為聲量最大且備受矚目的話題之一。



圖五、全國房價所得比

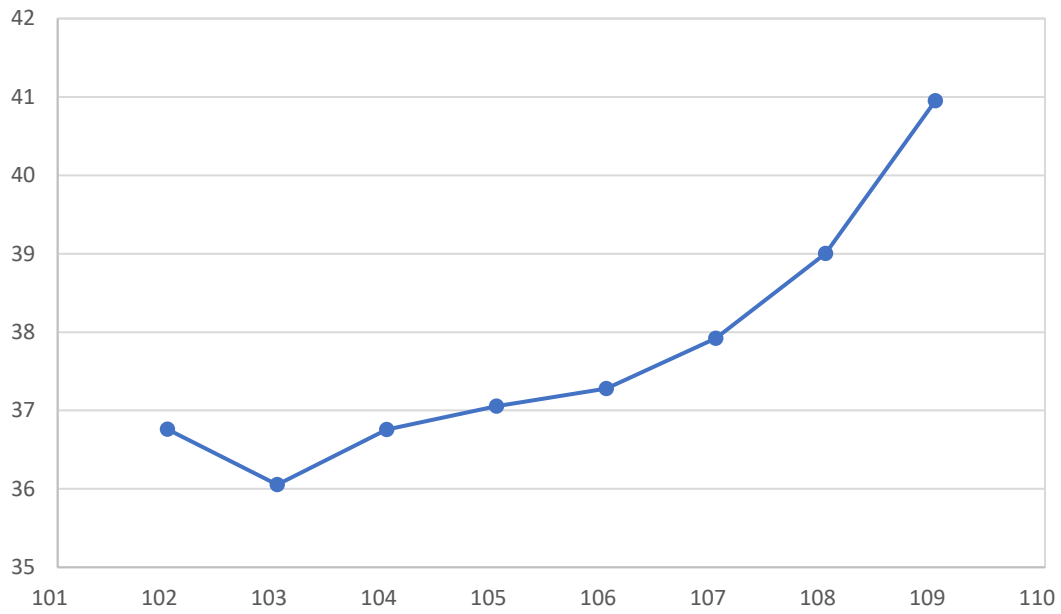
說明：民國 105 年至 109 年之全國房價所得比折線圖。

房價所得比 ＝ 中位數住宅價格 ÷ 中位數家戶可支配所得

資料來源：內政部營建署。

DOI:10.6814/NCCU202100711

中央銀行每月會公布消費者貸款及建築貸款，受到不動產市場交易熱絡影響，其中購置住宅貸款餘額已在民國 109 年 12 月突破 8 兆，加上房屋修繕貸款後，代表不動產市場需求面的房貸餘額占國內生產毛額(Gross Domestic Product, GDP）比重達 40%以上（如圖六），而國際上把房貸餘額占 GDP 比重達 40%，列為房價泡沫瀕臨的警戒線。從空屋率、房價所得比，以及房貸餘額等指標，種種跡象皆顯示臺灣不動產市場隱含泡沫化的危機，政府應對不動產市場泡沫的警訊持續關注、謹慎應對。



圖六、房貸餘額占GDP比重

說明：民國 102 年至 109 年之我國房貸餘額占 GDP 比重折線圖。

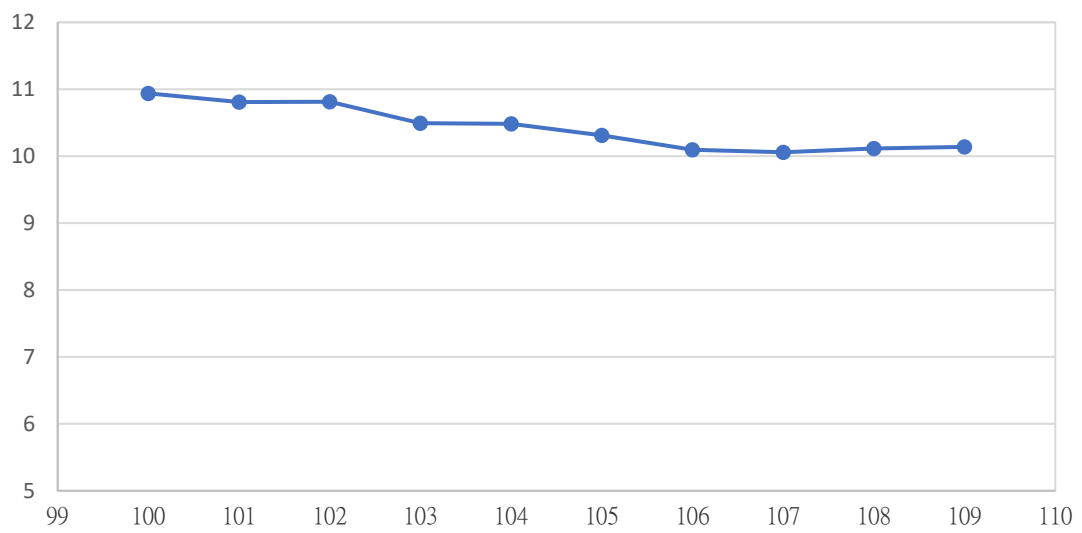
房貸餘額占 GDP 比重 ＝ (購置住宅貸款 ＋ 房屋修繕貸款) ÷ 當年 GDP

縱軸單位：%。

資料來源：中央銀行。

DOI:10.6814/NCCU202100711

不動產市場身後代表的是龐大的營造工程、仲介服務等相關上下游，在經濟發展初期常被視為火車頭產業，伴隨房屋財富效果，房價上漲可帶動消費及投資，加上房屋稅為地方政府主要財源之一，可看出房價變動對民間消費、民間投資、政府收支的影響十分顯著。然而房價上漲的同時，營建工程業與不動產業對臺灣 GDP 的貢獻卻近乎持平（如圖七），加上近年臺商回流使熱錢湧入，導致充裕資金大量流進房市，帶動不動產價格上升，卻也排擠其他產業的投資。根據陳南光與王泓仁（2011）實證檢驗房屋價格對消費的影響，發現我國房屋價格的變動不會顯著地影響總消費支出，另外，考量不同群體時，發現房價變動對不同群體的總消費有顯著的分配效果，其中房價上升對於年輕族群與租屋者族群都有顯著的負面影響。房市興盛對經濟帶來正面效益的同時，其負面影響將使長期經濟受損，包含資源配置扭曲、金融市場不穩，以及社會財富分配惡化。



圖七、營建工程業與不動產業生產毛額占GDP比重

說明：民國 100 年至 109 年之我國營造工程業與不動產及住宅服務業生產毛額占 GDP 比重折線圖。

營造工程業與不動產及住宅服務業生產毛額占 GDP 比重

＝(營建工程業生產毛額＋不動產及住宅服務業生產毛額)÷當年 GDP

縱軸單位：%。

資料來源：行政院主計總處。

DOI:10.6814/NCCU202100711

第四節 小結

從不動產稅制及交易市場中可發現，我國正面臨三高的局面—高房價、高空屋率、高住宅自有率之不合理現象，不合理之因在於，高房價意味著不動產閒置成本高，空屋率應下降，而高空屋率代表不動產市場中供過於求，依照市場運作，房價成長幅度應減緩甚至下降，另外住宅自有率高，代表購屋成本相對較低，但實際上房價相較於租金成長幅度仍高出不少，三者相互矛盾。近年不動產投資的偏好顯得強勁，在產業停滯不前下，手中有閒錢的人預期房價成長而願意購買不動產來增值，且不動產持有成本偏低，報酬率比實質投資來的高，進而在投資需求強勢主導市場時，房價應然上漲。由於資產未被有效利用，乃至出現過度閒置與過度持有之現況，不動產市場中存在過多目的只為買低賣高賺取價差的投機者，而造成現今市場不合理價量的源頭，主因應為不動產實質有效稅率過低。

伴隨不動產價格過度膨脹，投機者將不動產視為資產規劃及逃避稅負之工具，相關居住正義及社會資源分配問題逐一浮上檯面，欲阻止不動產價格持續飆漲，最適合的政策工具莫過於不動產持有稅，政府應從稅制面下手，適當提高不動產之持有成本，加重投資人負擔，使其釋出閒置不動產或以出租型式投入租賃市場，且應避免龐大的資金全部流向不動產市場，將投資轉向至其餘產業，使不動產市場回歸合理價量，又能使其餘產業獲得轉型或升級之資金與機會，達到經濟成長與社會公平。

DOI:10.6814/NCCU202100711

第四章 研究設計

第一節 實證模型

本文欲探討不動產有效稅率對不動產價格之影響，根據先前資本化相關文獻，其中使用之模型主要為房價影響因素模型（Amenity Model）、收益資本化模型（Capitalization Model）與修正後的收益資本化模型，但由於收益資本化模型中許多變數在數據取得上具困難度，例如租金等，故本文選擇房價影響因素模型進行研究。模型如下。

$$P_j = \beta_0 + \sum_i \beta_i Z_{ij} + \beta_\tau \tau_j \tag{1}$$

房價影響因素模型常用於分析不動產各組成要素與不動產價格之間的關係。P_j為第 j 個不動產之價格；Z_{ij}為不動產本身與所在地區特徵，包含所在社區公共服務衡量水準；τ_j為每年不動產持有稅率；β_τ為不動產持有稅率之係數，意旨在其他變數不變下，不動產稅率提高一單位，不動產價格將提高β_τ單位。

在控制房屋特徵及稅率的同時，推論不動產價格之間的誤差應為常態分配，故接下來針對房價影響因素模型進行最小平方法複迴歸分析（OLS）。OLS 為傳統文獻中最普遍應用分析模型之一，其估計方法為極小化殘差的平方和來進行參數的估計，且要求殘差項須符合常態分配的假定，說明解釋變數對被解釋變數平均的影響程度。

為了避免解釋變數彼此間高度相關性，迴歸方程式的估計係數將會隨著解釋變數的增減產生劇烈變動，利用變異數膨脹因子（Variance Inflation Factor, VIF）進行檢測以避免多元共線性（Multicollinearity）問題。由於房屋稅、地價稅以及不動產總持有稅三者 VIF 明顯大於十，且具高度正相關，故將三者剔除再進行迴歸分析。

DOI:10.6814/NCCU202100711

為欲得知在不動產價格不同分量下，不動產有效稅率對不動產價格的敏感程度是否隨之更動，資本化程度是否不一致，故本文以分量迴歸進行分析。分量迴歸係對被解釋變數進行分類，由低至高排列，以極小化的殘差絕對值總和來估計，可在不同條件的分量下，綜觀被解釋變數的整體趨勢，加上若是殘差項無法符合常態分配、有離位點存在，使用分量迴歸相對普通最小平方法較不易產生偏誤。

透過使用聯立分量迴歸（Simultaneous Quantile Regression）可觀察各不動產價格區間與解釋變數之間的關係，並透過拔靴法（Bootstrap）隨機重複抽取放回，獲取樣本及估計變異數與共變異數矩陣，以避免使用 OLS 時出現變異數不齊一，導致估計係數失真的情形。在第一個百分位、第二十五個百分位、第五十個百分位、第七十五個百分位、第九十九個百分位中，預期可得到有效稅率對不動產價格之顯著相關性，並從各百分位解釋變數之係數大小中了解到不動產價格影響因素之整體走向與分配兩側尾端情況。在臺灣，民眾似乎對財產稅的調整無動於衷，尤其對擁有高價值不動產之富人來說，財產稅額相較其擁有之財富只是九牛一毛，故本文預測越高不動產價格之分量下，其財產稅資本化程度越低。

房價影響因素模型包含線性模型、半對數模型以及雙對數模型，在嘗試四種類型後，發現雙對數模型的解釋能力最高，且隱含彈性概念，也稱為固定彈性模型，參數不受變數衡量單位影響，其實際應用中的收斂效果和速度都較為理想。將連續性變數取對數型式再進行迴歸，係數β的經濟意義是彈性，代表在其他條件不變下，解釋變數增加百分之一時，被解釋變數將會變動百分之β。迴歸方程式如下，並分別以 OLS 及分量迴歸進行分析。

$$\begin{aligned}\ln P_i = cons &+ \beta_1 \ln EFFTAX_i + \beta_2 \ln LIV_i + \beta_3 \ln LAND_i \\ &+\beta_4 \ln FLOOR_i + \beta_5 \ln AGE_i + \beta_6 ZONE_i + \beta_7 \ln SEC_i \\ &+\beta_8 \ln LANDP_i + \varepsilon_i\end{aligned} \tag{2}$$

DOI:10.6814/NCCU202100711

$\ln P_i$為不動產價格之自然對數型態；$cons$為截距項；$\ln EFFTAX_i$為不動產有效稅率之自然對數型態；$\ln LIV_i$為建物面積之自然對數型態；$\ln LAND_i$為土地面積之自然對數型態；$\ln FLOOR_i$為房屋樓層之自然對數型態；$\ln AGE_i$為房屋屋齡之自然對數型態；$ZONE_i$為都市土地分區之虛擬變數；$\ln SEC_i$為房屋所在地區路段率之自然對數型態；$\ln LANDP_i$為房屋所在地段土地申報地價之自然對數型態；ε_i為誤差項。

第二節 變數定義與預期效果

本節整理前述提及之變數，在研究財產稅資本化下，被解釋變數為不動產交易實例價格，下列表格（表四）為整理預期相關解釋變數估計係數之正負號。

1. 不動產持有稅相關項目，包含房屋稅、地價稅、不動產總持有稅及有效稅率。

房屋稅為持有房屋每年所應繳之稅額；地價稅為持有土地每年所應繳之稅額；不動產總持有稅為房屋稅與地價稅加總之稅額；不動產有效稅率為不動產總持有稅占不動產價格之比例。不動產持有稅相當於不動產所有權人之持有成本，參考先前文獻，預期將有財產稅資本化情形發生，意即不動產有效稅率越高，房屋價格越低，兩者應為負向相關性。

2. 房屋特徵，包含不動產面積、屋齡、交易樓層、是否位於住宅區等資料。

臺灣不動產面積包含公設，面積越寬廣，可利用空間越大，其生活品質越好；理論上，鋼筋混凝土建造住宅的耐用年數為 50 年，屋齡越老之不動產，雖然其結構易脆化、容易影響生活品質，但通常占據非常好的區位以及土地持分比例高等優勢；高低樓層及住宅區商業區之分皆有其優缺點，全憑購屋者各自偏好。總體而言，從文獻可知，房屋整體建物品質越高，房屋價格越高，故本文預期房屋特徵品質與房屋價格呈正向相關性。

DOI:10.6814/NCCU202100711

3. 街路等級調整率

一般通稱路段率，是按房屋所處街道村里之商業交通情形及房屋之供求概況，並比較各該不同地段之房屋買賣價格減除地價部分訂定標準。除不同的街路會有不同的路段率外，同一條街路也會因其各段落之商業交通繁榮及便利情形不同，分段評定不同的路段率，進而影響房屋稅。以常理判斷，相較於偏遠郊區房屋，越繁華熱鬧的社區享受且獲取的福利應越高，故本文預期路段率越高，房屋價格越高，兩者為正向相關性。

4. 申報地價

政府舉辦規定地價或重新規定地價時，土地所有權人在公告期間所申報的地價稱做申報地價，為計算地價稅之基礎，申報地價越高，地價稅越高。公告地價，係政府每二年舉辦規定地價或重新規定地價時，參考當年期土地現值、前一期公告地價、地方財政需要、社會經濟狀況及民眾負擔能力按法定程序評估並於該年公告地價。土地所有權人得在公告地價上下 20%的範圍進行申報，如果申報地價超過公告地價 120%時就以 120%來申報，如果未滿 80%則就以 80%來申報；未於公告期間申報地價者，以公告地價 80%為其申報地價。申報地價象徵社區所在地段環境品質程度，越精華的地段，其申報地價越高，故本文預期申報地價越高，房屋價格越高，為正向相關性。

DOI:10.6814/NCCU202100711

表四、變數定義及預期效果

變數	定義	預期對房屋價格之效果
房屋價格（P）	每筆資料中房屋與土地共同型式出售之價格。	
有效稅率（EFFTAX）	不動產有效稅率 =（房屋稅+地價稅）/不動產交易價格。	-
房屋面積（LIV）	每筆資料中建物面積坪數大小。（坪）	+
土地面積（LAND）	每筆資料中土地面積坪數大小。（坪）	+
樓層（FLOOR）	每筆資料中房屋位居之樓層。（樓）	+/-
屋齡（AGE）	每筆資料中建物年齡。（年）	-
土地性質（ZONE）	為虛擬變數。 0，住宅區；1，商業區。	+/-
路段率（SEC）	街路等級調整率，依路段繁榮程度與便利情形分段評定不同的路段率。（%）	+
申報地價（LANDP）	土地所有權人向稅捐稽徵處所提供之最新土地價值。（元/平方公尺）	+

資料來源：自行整理。

DOI:10.6814/NCCU202100711

第五章 資料來源

第一節 資料來源

本文蒐集民國 108 年 1 月至 109 年 12 月間臺北市內湖區 793 筆登錄於實價登錄平臺之房屋交易資料進行研究。鑿於先前文獻指出，若忽略有關之其他地方政府服務變數將導致係數估計產生偏差，故本研究將樣本限制在同一個行政區，以避免資料間公共服務不同帶來的差異。我國各地方政府房屋稅、地價稅制度不盡相同，而在全國縣市中，臺北市房屋市場結構較為成熟、交易較為蓬勃，再加上，此地較多持有多房或短期買進賣出的投資客，相對其他縣市較易有泡沫化可能，預期打房政策能降低房市泡沫危機，故本文以臺北市為例。又因近年內湖有著內湖科學園區大量就業人口支撐房市，加上捷運開通後，讓內湖生活機能逐步完善、購屋需求不減，其房屋交易量在全臺北市中名列前茅，故本文將以內湖區的不動產實際交易案例來分析。

從內政部的「不動產交易實價查詢服務網」與「地籍圖資網路便民服務系統」配對以取得不動產資訊，在「不動產交易實價查詢服務網」取得房屋價格、建物面積、土地面積、概略地理區域、屋齡、建材、都市計畫範圍內劃定使用分區、交易樓層等細節資料，同時，於「地籍圖資網路便民服務系統」中搜索同件交易案例以取得關於地價稅試算所需之地號資料，接著以臺北市稅捐稽徵處的房屋稅稅額及地價稅稅額試算網站推估，得到房屋稅和地價稅的試算結果後，兩稅相加再除以不動產交易價格即可算出不動產有效稅率。其中，路段率資料可藉由使用臺北市稅捐稽徵處網站房屋稅試算時取得房屋路段率資料，而申報地價資料可藉由使用臺北市稅捐稽徵處網站地價稅試算時取得土地最新申報地價資料。

DOI:10.6814/NCCU202100711

第二節 樣本限制

因臺灣不動產交易以保護個資、隱私權的角度，無法如同美國直接輸入地址即可取得房屋過往交易訊息，因此本文藉由內政部的「不動產交易實價查詢服務網」搜索民國 108 年至 109 年相關交易資訊，保留以公寓且五樓以下無電梯、房屋與土地兩者合併型式共同出售，且不含車位之不動產標的為對象之資料，為了以自用住宅適用之稅率進行試算，刪除住家用以外用途者，並過濾建材為加強磚造者，留下鋼筋混凝土造之建物，最後剔除資料有不完整或遺漏者，最後得出共 793 筆住宅不動產交易資料。

第三節 敘述性統計

透過民國 108 年 1 月至 109 年 12 月間臺北市內湖區 793 筆登錄於實價登錄平臺中五樓以下公寓之房屋交易資料，分為十二個變數進行敘述性統計，藉此獲取資料位置及分散程度的統計特徵量數以及數據資料分配形狀的特性，平均數、極大值、極小值以及標準差等數值整理成下列表格（表五）。

根據臺北市民國 108 年不動產市場動態年報，當年臺北市內湖區平均總價為 2,418 萬元，本文樣本房屋價格的平均值約為 1,349 萬遠低於全內湖區之平均。不動產面積項目中，房屋面積的平均值約為 31 坪左右，而土地面積中平均值約為 9.4 坪，兩者的最大面積皆出現在偏高房價之不動產。房屋特徵項目中，建物屋齡的平均年數為 36.4 年，一到五層樓之樣本平均交易樓層為 3 樓。綜上不動產價格及特徵資料，因為本文不動產交易資料限制在五層樓以下舊公寓中搜索，故整體不動產價格與特徵一致性較高。

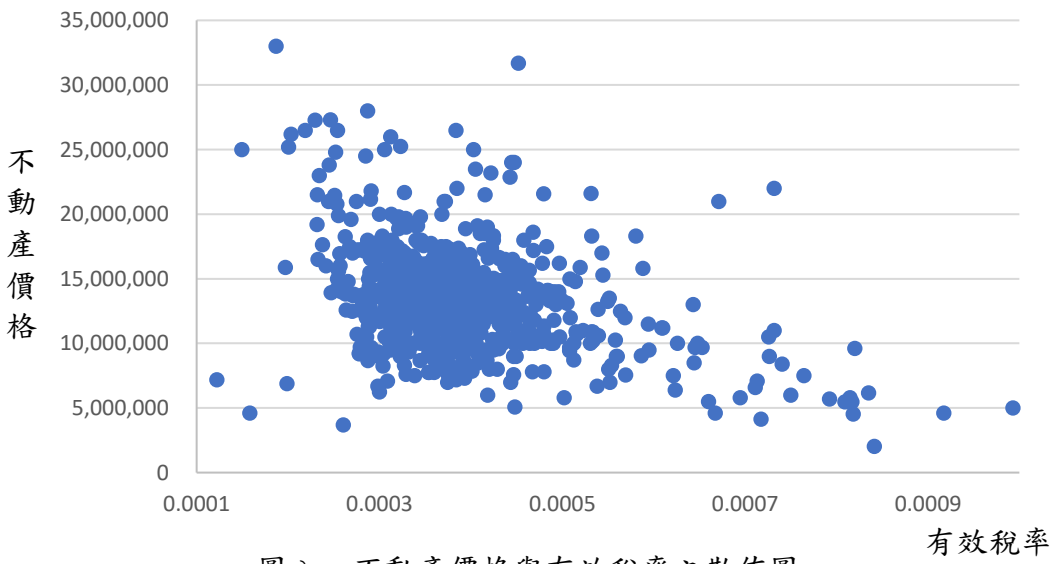
稅額方面，房屋稅的平均值約為 2,395，其極大值可達到 8,514，極小值 0 則是出現在當住家房屋現值小於十萬八千元以下的情況；地價稅的平均值約為 2,714，受到不同的申報地價及土地面積影響，極大值為 9,651、極小值為 727；

DOI:10.6814/NCCU202100711

總持有稅的平均值約為 5,109，極大值 16,099 與極小值 727 相差甚大，其中總持有稅極大值並非出現在房價最高之不動產，而是發生在建物面積最大之不動產下。

路段率的平均值約 128%，基本上路段率變化幅度不大，即便是最繁華的地段也只有 200%，在房屋稅額計算中，無法達到明顯加乘效果，為造成房屋評定現值偏低的因素之一。申報地價的平均值約為 44,162，其中極大值 121,000 與極小值 11,202 兩者之間相差近十倍，但整體申報地價集中在 20,000 至 60,000 間，申報地價在地價稅額計算中扮演相當重要且區分地價精華程度的作用，離群值少，再加上自用住宅用地適用的低稅率，易導致地價稅偏低的情況。

不動產有效稅率的平均值低至 0.03897%，極小值 0.01219%近似於 0.01%，而極大值 0.0993%亦不及 0.1%，顯示臺北市內湖區內有效稅率整體皆有一致性偏低的傾向。有效稅率與名目稅率之間的差異，象徵估價偏離實際價值的程度，藉由不動產價格與有效稅率之散佈圖（如圖八）可知，低房價不動產的有效稅率分佈較平均，可能因為在此區間下房屋現值無明顯的差異，使有效稅率主要被不動產面積大小所影響；高房價不動產的有效稅率則與想像中明顯偏低，可能因為在此區間下無法正確衡量不動產價值，導致錯估其財產評估率。



圖八、不動產價格與有效稅率之散佈圖

資料來源：自行整理。

DOI:10.6814/NCCU202100711

表五、敘述統計量

變數	平均值	標準差	極大值	極小值	樣本數
房屋價格	13494741.2	3923850.527	33000000	2046731	793
有效稅率	0.0003897	0.0001018	0.000993	0.0001219	793
房屋稅	2394.6545	775.0804	8514	0	793
地價稅	2713.8815	946.2952	9651	727	793
總持有稅	5108.5359	1540.4922	16099	727	793
房屋面積	30.8302	6.9877	95.64	8.59	793
土地面積	9.3726	2.7413	33.81	2.11	793
樓層	3.2963	1.3490	5	1	793
屋齡	36.3884	3.6137	46	16	793
土地分區	0.04792	0.2137	1	0	793
路段率	128.4489	20.2943	200	100	793
申報地價	44162.4219	10827.3890	121000	11202.4	793

資料來源：自行整理。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711

第六章 實證結果

第一節 OLS 迴歸結果

當不動產價格列為被解釋變數時，藉由 OLS 觀察其房屋特徵及有效稅率對不動產價格造成的影響，由於是雙對數模型，故係數變動將以百分比彈性型式做改變。以 Breusch-Pagan 檢定進行異質性檢定（Test for Heteroscedasticity），由於檢定結果的 p 值很小，故拒絕虛無假設，表示複迴歸模型存在異質性問題。欲校正複迴歸模型的異質性問題，藉由 Stata 產出強力估計變異數（Robust Estimate of Variance），來調整複迴歸係數標準差，且迴歸係數值並未改變，其係數、標準差及 t 值整理成下列表格（表六）。

由結果可知，有效稅率方面，因為不動產有效稅率整體有偏低的傾向，在政策執行上決策者不會使其有太大的變動幅度，以避免民意強烈反彈，故此處假設其他變數不變下，不動產有效稅率增加 1%幅度時，則房屋價格將會下降 0.9%，兩者為顯著的負相關，雖然變動幅度不大，但此結果與先前之預期相符合，表示臺北市內湖區有財產稅資本化之情形發生。舉例來說，以一件 1,300 萬元之不動產為例，原先不動產有效稅率為 0.04%，若有效稅率上升 1%，增至為 0.0404%，不動產大約減少 117,000 元左右。另外，仿效彭建文等（2007）文獻[1]，以 3%資本化率衡量不動產稅資本化效果，在完全資本化下，不動產價格應下降約 19%左右，顯示不動產稅負轉嫁給購屋者情形嚴重。

在不動產坪數方面，建物面積與土地面積皆與不動產價格為正向相關性，且在 1%信心水準下具顯著效果，符合預期結果。係數表示，在其他變數不變下，若房屋面積增加 1%，不動產價格將會提高近 0.6%；若土地面積增加 1%，不動

[1] 將加權名目稅率與平均不動產有效稅率之差額做計算。其中，加權名目稅率 0.6%為地價稅稅率 0.2%乘以地價占房價的比例 60%，加上房屋稅稅率 1.2%乘以房屋佔房價比例 40%。

DOI:10.6814/NCCU202100711

產價格將會增加 0.5%左右。以一件建物 30 坪的不動產為例，若房屋面積增加 1 坪，不動產價格將會增加 2%，就平均市價一千萬來說，其變化幅度將近二十萬。

房屋特徵方面，樓層及土地分區的係數皆為負相關性但在迴歸中不顯著，表示房屋所在樓層與其位居之土地分區也許不是特別容易影響不動產價格的因素之一，且由於本文僅蒐集五樓以下之住家用不動產樣本，若能加上高樓層公寓作為研究對象，應可獲取較為明顯之結果；屋齡則代表建物折舊年數、房屋的安全性，以及設備管線老舊程度，屋齡越大之房屋代表其維護費用可能更高，其係數為-0.23 達統計上顯著水準，代表在其他房屋特徵及稅率等變數相同下，屋齡越大的不動產物件，其價格越低，與先前之預期相符。

路段率與申報地價對於不動產價格的正面效果與預期相符，兩者間為正向相關性，且在 1%信心水準下具顯著效果，顯示不動產的路段率與申報地價的高低會影響其不動產價格。路段率之係數為 0.52，代表若其他條件不變下，路段率增加 1%，不動產價格將增加 0.52%，其代表不動產所在地段之繁榮程度，若地段越好，假設路段率增加 20%，其不動產價格將會提高約 10%。申報地價其代表意義與路段率相似，假設其他變數不變下，申報地價提高 1%，不動產價格將會增加 0.48%。以平均四萬的申報地價為準，若與其他地段相比，此地段申報地價多一萬，則不動產交易價格將會提高 12%。

由上所述，可總結如下，第一，不動產有效稅率與不動產價格為顯著負相關，代表財產稅資本化，與先前多數文獻相同，不動產持有成本越高，不動產價格越低；第二，相關房屋特徵以及佔地面積大小，顯示物件整體居住品質越高，對價格有正面影響；最後則是路段率以及申報地價方面，兩者分別象徵房屋及土地的地段價值，不動產評定價值越高，不動產價格也將跟著提升。相關解釋變數除了樓層與土地分區，其餘變數符號與預期相符，且整體模型解釋能力為 97.83%，解釋能力良好。

DOI:10.6814/NCCU202100711

表六、對不動產價格的 OLS 分析

	係數	標準差	t 值
有效稅率	-0.9444***	0.0207	-45.54
房屋面積	0.5795***	0.0274	21.13
土地面積	0.4843***	0.0107	45.25
樓層	-0.0038	0.0042	-0.91
屋齡	-0.2296***	0.0197	-11.65
土地分區	-0.0042	0.0046	-0.90
路段率	0.5226***	0.0148	35.39
申報地價	0.4780***	0.0124	38.57
截距項	-0.9075***	0.1674	-5.42
R^2	0.9783		

註：係數上符號代表其顯著程度，*為 10%信心水準、**為 5%信心水準、***為 1%信心水準。

資料來源：自行整理。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711

第二節 分量迴歸結果

欲得知在不同不動產價格區間下，有效稅率與其他房屋特徵帶來的影響會不會有所變化，同樣以雙對數型式，藉由分量迴歸分析資本化效果，並與前面小節對不動產價格進行 OLS 的分析做比較，將各不動產價格分量下的迴歸結果整理成下列表格（表七）。

不動產有效稅率在各分量下皆為顯著負相關，不同區間下仍具細微的變化，係數可以看出在整體趨勢下呈現倒 U 的型式，表示相對於中間分量，在兩邊尾端分量下不動產有效稅率對不動產價格之影響較小。有效稅率上升 1%，中間分量之不動產價格下降 0.9923%，第九十九個百分位分量下的不動產價格則下降 0.9432%。

不動產面積項目中，建物面積在各個區間下皆達到統計上顯著水準且具正相關，且在第一個百分位下影響幅度最大，影響程度隨分量越大而遞減；土地面積的整體係數也是呈現顯著正相關，但反而在第九十九個百分位下影響最明顯，影響程度隨分量越大而遞增，顯示房屋面積與土地面積的增加皆會使不動產價格增加，前者在低房價區間、後者在高房價區間下影響最為明顯。

房屋特徵方面，樓層及土地分區不管是在 OLS 還是分量迴歸中皆未達顯著水準，隨分量不同下亦無明顯趨勢出現：而屋齡方面與前面 OLS 的討論稍稍有所差異，在第一個百分位時屋齡的 p 值未達到顯著水準，可能原因與價格相對低的不動產房屋特徵較有關，因為在低房價的不動產交易下，預算較低的購屋者選擇不多，相對於屋齡，居住面積較能影響到生活品質，且屋齡高之老建物可能因為具有公設小且區位佳的特性，對購屋者來說反而成為相對較佳的選擇，故在第一個百分位下屋齡與不動產有效稅率呈不顯著的正相關。

DOI:10.6814/NCCU202100711

路段率與申報地價在各區間皆與不動產價格具正向的相關性，且達統計上的顯著，差別在於前者在第九十九個百分位下係數數值變大，表示在此分量路段率對不動產價格的影響較強，而後者則在第一個百分位下正面衝擊更大，顯示申報地價在低價格不動產中扮演相當重要的角色。

綜上所述，不動產有效稅率方面，基本上在所有分量下皆與不動產價格呈負相關，且達統計上顯著，與 OLS 相符，具財產稅資本化情形，整體趨勢顯示兩邊尾端彈性較低，代表中間價格之不動產擁有者資本化較明顯，而擁有高房價不動產之高所得族群則較不易受稅率調升所影響。在房屋特徵方面中，土地分區及樓層對有效稅率皆無顯著影響，屋齡則是多為負相關，建物越老舊、不動產價格越低，但特別的是在低房價分量下屋齡的不顯著正相關結果可能與消費者對建物的偏好有關。與 OLS 相同，相關解釋變數除了樓層與土地分區，其餘變數符號大致與預期相符，且模型中各分量下解釋能力皆達 80%以上，解釋能力良好。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711

表七、對不動產價格的分量迴歸分析

解釋變數	被解釋變數：房屋價格區間				
	1st	25th	50th	75th	99th
有效稅率	-0.8115***	-0.9880***	-0.9923***	-0.9901***	-0.9432***
	(-9.91)	(-414.50)	(-369.38)	(-214.25)	(-22.45)
房屋面積	0.7684***	0.5195***	0.4979***	0.4908***	0.4600***
	(7.65)	(70.04)	(78.55)	(63.86)	(10.91)
土地面積	0.4971***	0.4916***	0.5058***	0.5119***	0.5396***
	(5.55)	(85.19)	(89.62)	(71.05)	(15.69)
樓層	0.0079	0.0019	-0.0007	-0.0019	0.0004
	(0.24)	(1.46)	(-0.69)	(-1.08)	(0.02)
屋齡	0.0666	-0.2772***	-0.2586***	-0.2424***	-0.2852***
	(0.28)	(-29.66)	(-27.68)	(-19.86)	(-5.15)
土地分區	0.0101	-0.0023	-0.0015	-0.0056	0.0377
	(0.27)	(-1.38)	(-0.68)	(-1.43)	(1.02)
路段率	0.5201***	0.4888***	0.5022***	0.5131***	0.6170***
	(5.54)	(65.65)	(82.85)	(57.75)	(13.97)
申報地價	0.5230***	0.5088***	0.5097***	0.5097***	0.4547***
	(7.26)	(98.74)	(115.78)	(112.00)	(11.43)
截距項	-2.2550**	-1.0692***	-1.1910***	-1.2657***	-0.5571
	(-2.23)	(-17.96)	(-22.17)	(-15.50)	(-0.71)
R^2	0.8100	0.9254	0.9306	0.9252	0.8843

註：係數上符號代表其顯著程度，*為 10%信心水準、**為 5%信心水準、***為 1%信心水準。( )中數值為 t 值。

資料來源：自行整理。

DOI:10.6814/NCCU202100711

第七章 結論與建議

第一節 結論

臺灣房市中房價明顯偏離合理範圍，由於不動產相關稅制的漏洞，導致不動產交易市場的不穩定、投機炒房成為常態，讓不動產回歸住宅本質、減輕人民購屋壓力是為當務之急。受限於同時獲得不動產完整房屋稅及地價稅資料具一定複雜程度，我國其他文獻大多以其中一種稅為研究重點，但為得知有效稅率實際上的分配情況，以及資本化情形發生與否，本文將「不動產交易實價查詢服務網」與「地籍圖資網路便民服務系統」兩大系統資料進行彙整，估算不動產有效稅率以利本文實證研究。

本研究利用民國 108 年至 109 年間臺北市內湖區之不動產交易資料進行租稅資本化研究，發現有效稅率增加 1%的幅度，將導致不動產價格下降 0.9%，從方向上來看，具財產稅資本化情形，代表不動產持有稅之有效稅率的調整可影響不動產市場，但效果不明顯，另外，值得注意的是樣本中平均有效稅率不過 0.03897%，與名目稅率有一大段明顯差距，顯示不動產持有成本過低，並且有租稅轉嫁給消費者之情形。而從分量迴歸中可以發現，儘管分量之間係數相差不大，但仍可觀察到整體趨勢，有效稅率在最高價格的分量下對不動產價格的負面影響不如中間價格區間明顯，也就是高房價之不動產財產稅資本化效果較小，此結果可能意味財產稅的調升對高所得者來說影響不大。綜上迴歸結果，從整體來看確實存在資本化現象，財產稅也許可以成為有效壓抑房價之政策工具，但在地價稅與房屋稅稅基每兩、三年才進行檢討下，稅基不易變動，根據係數的影響程度來看，為了達到相當程度的房價抑制效果，可能需要花較長的時間來逐步調整稅基。而分量迴歸中各分量下財產稅資本化程度不一，財產稅的調升對高資產族群而言影響較低，若政府要調整財產稅相關制度，必須小心斟酌其對社會分配的影響。

DOI:10.6814/NCCU202100711

低薪高房價一直是政策制定者的燙手山芋，不動產交易市場與不動產持有稅制息息相關，兩者的改革缺一不可。本文建議政府應持續推動不動產交易資料透明化，持有稅制方面並非稅率過低，而是稅基嚴重被低估，應盡力將評定現值部分拉高以趨近其實際價值，才能有效影響不動產持有成本，使稅基合理化，長期則可視有效稅率之變化，研議將房地合併課徵不動產稅。除稅制外，為了避免熱錢持續且大量流入穩定增值的不動產投資中，推動產業創新及鼓勵民間投資亦不可少，促使閒置資金導向實質投資，以刺激經濟成長、形成正向循環，使人民得以安居樂業、落實居住正義。

第二節 建議

由於本文資料數據收集有限，在諸多限制下，只有短期兩年內之不動產實際交易資料，且在配對資料與自行估算稅額與有效稅率時，有試算出現偏誤之疑慮。再者，可能有相關解釋變數尚未列入模型中，在有遺漏變數（Omitted Variable）問題下，容易忽略其變數對迴歸影響的效果，尤其是本研究將樣本限制在同一行政區下，雖然路段率及申報地價變數理論上反映了區域空間特性，但仍不易將行政區內的公共設施皆視為同質。第三，在共線性檢定時，VIF 皆小於 10，但在挑選變數的階段，由於容積管制，房屋與土地面積之間通常具有高相關係數，房屋面積與土地面積變數兩者挑其一的作法較為常見。最後則是內生性問題，有效稅率與不動產價格間不獨立，兩者會相互影響，而本文較著重在有效稅率對不動產價格的影響效果之觀察，以及各價格分量下資本化相異的情況。建議後續研究可建立更長時間且不同地區的不動產交易資料與實際稅額資料，以及其他可能之相關遺漏解釋變數，包括易達性、捷運站虛擬變數等公共設施變數，完整資料的豐富性，並以二階段最小平方法等模型觀察財產稅資本化，以避免內生性問題，並減少實證模型估計產生偏誤的可能，使實證結果更具代表性。

DOI:10.6814/NCCU202100711

第八章 參考文獻

第一節 英文文獻

Asabere, P. K., Huffman, F. E., & Mehdian, S. (1994), "The Adverse Impacts of Local Historic Designation: the Case of Small Apartment Buildings in Philadelphia," Journal of Real Estate Finance and Economics, 8(2), 225-234.

Coombs, C. K., Sarafoglou, N., and Crosby, W. (2012), "Property Taxation, Capitalization, and the Economic Implications of Raising Property Taxes," International, Advances in Economic Research, 18(2), 151-161.

Ebertz, A. (2013), "The Capitalization of Public Services and Amenities into Land Prices — Empirical Evidence from German Communities," International Journal of Urban and Regional Research, 37(6), 2116-2129.

Edel, M. and Sclar, E. (1974), "Taxes, Spending, and Property Values: Supply Adjustment in a Tiebout-Oates Model," Journal of Political Economy, 82(5), 941-954.

Edelstein, R. (1974), "The Determinants of Value in the Philadelphia Housing Market: A Case Study of the Main Line, 1967-1969," The Review of Economics and Statistics, 56, 319-28.

Epple, Dennis, Zelenitz, Allan and Visscher, Michael. (1978), "A Search for Testable Implications of the Tiebout Hypothesis," Journal of Political Economy, 86, no. 3, 405-425.

Gyourko, J. and J. Tracy (1991), "The Structure of Local Public Finance and the Quality of Life," Journal of Political Economy, 99.4, 774-806.

DOI:10.6814/NCCU202100711

King, A. T. (1977). “Estimating Property Tax Capitalization: A Critical Comment,” Journal of Political Economy, 85, no. 2, 425-431.

Kuttner, Kenneth N and Ilhyock Shim (2013), “Can Non-Interest Rate Policies Stabilise Housing Markets? Evidence from A Panel of 57 Economies,” BIS: Working Papers, No 433, Nov.

Leichenko, R. M., Coulson, N. E., & Listokin, D. (2001), “Historic Preservation and Residential Property Values: an Analysis of Texas Cities,” Urban Studies, 38(2), 173-187.

Linneman, Peter (1978), “The Capitalization of Local Taxes: A Note on Specification,” Journal of Political Economy, 86, 535-538.

Lutz, B. (2008), “The Connection Between House Price Appreciation and Property Tax Revenues.” National Tax Journal, 61(3), 555-572.

Meadows, George Richard (1976), “Taxes, Spending, and Property Values: A Comment and Further Results,” Journal of Political Economy, 84, no. 4, 869-80.

Oates, W. E. (1969), “The Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values: An Empirical Study of Tax Capitalization and the Tiebout Hypothesis,” Journal of Political Economy, 77(6), 957-971.

Oates, W. E. (1973), “The Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values: A Reply and Yet Further Results,” Journal of Political Economy, 81, 1004-1008.

Palmon, O. and Smith, B. A. (1998), “New Evidence on Property Tax Capitalization,” Journal of Political Economy, 106(5), 1099-1111.

Pollakowski, H.O. (1973) “The Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values: A Comment and Further Results,” Journal of Political Economy, 81, no. 4, 994-1003.

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711

Reinhard, Raymond M. (1981), “Estimating Property Tax Capitalization: A Further Comment,” Journal of Political Economy, 89, 1251-1260.

Richardson, D. H. and Thalheimer, R. (1981), “Measuring the Extent of Property Tax Capitalization for Single Family Residences,” Southern Economic Journal, 47(3), 674-689.

Rosen, Harvey S. and Fullerton, David J. (1977), “A Note on Local Tax Rates, Public Benefit Levels, and Property Values,” Journal of Political Economy, 85, 433-440.

Smith, R. (1970), “Property Tax Capitalization in San Francisco,” National Tax Journal, 23, 177-193.

Sonstelie, Jon C. and Portney, Paul R. (1980), “Gross Rents and Market Values: Testing the Implications of Tiebout's Hypothesis,” Journal of Urban Economics, 7, 102-118.

Tiebout, Charles (1956), “A Pure Theory of Local Expenditures,” Journal of Political Economy, 416-424.

Wales, T.J. and Wiens, E.G. (1974), “Capitalization of Residential Property Taxes: An Empirical Study,” The Review of Economics and Statistics, Vol. 56, 329-333.

Yinger, John. (1982), “Capitalization and the Theory of Local Public Finance,” Journal of Political Economy, 90, 917-943.

Zodrow, G. R. (2001), “The Property Tax as a Capital Tax: A Room with Three Views,” National Tax Journal, 54(1), 139-156.

第二節 中文文獻

王宏文、曾彥閔，2013，臺北市與高雄市住宅財產稅之比較：兼論兩市財稅努力之差異，政治科學論叢，第 56 期，頁 119-156。

利秀蘭，2012，不動產相關稅制之研究，經濟研究，第 12 期，頁 73-99。

DOI:10.6814/NCCU202100711

花敬群，2014，臺灣不動產稅制改革問題與方向，財稅研究，第 43 卷第 5 期，頁 61-77。

陳南光、王泓仁，2011，資產價格變動對民間消費支出影響效果之研究，中央銀行季刊，第 33 卷第 1 期，頁 7-40。

陳德翰、王宏文，2013，臺北市財產稅公平性之研究，臺灣土地研究，第 16 卷第 2 期，頁 89-139。

陳美辰，2015，地方支出及不動產持有稅對房價影響之實證分析，國立高雄應用科技大學財富與稅務管理系在職專班碩士論文。

陳亞筠，2019，我國不動產稅制及地方支出對不動產市場價格之影響，國立臺北大學財政學研究所碩士論文。

張碧珠，2012，房屋街路等級調整率之探討，稅務旬刊，2202 期，頁 7-10。

彭建文、吳森田、吳祥華，2007，不動產有效稅率對房價影響分析—以臺北市大同區與內湖區為例，臺灣土地研究，第 10 卷第 2 期，頁 49-66。

黃耀輝，2011，從稅制面看臺灣房地產偏低的交易和持有成本，2011 臺灣地區房地產年鑑，頁 468-472。

黃耀輝、陳清秀、羅時萬，2018，我國不動產持有稅負擔之研究，財稅研究，第 47 卷第 5 期，頁 62-104。

鄭維瑩，2013，不動產稅制對不動產價格影響分析—論不動產稅制改革，國立臺北大學不動產與城鄉環境學系碩士論文。

蘇惠屏，2017，房屋稅條例課稅制度之分析-以評定現值及稅率為中心，財稅研究，第 46 卷第 3 期，頁 47-73。

中央銀行，國際間對房價、利率、審慎政策的相關看法，上網日期 110 年 4 月 12 日，檢自：https://www.cbc.gov.tw/public/Attachment/422416342071.pdf

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100711