

行政院國家科學委員會專題研究計畫 期末報告

中國大陸地方財政分權對地區房地產價格的影響

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 101-2410-H-004-206-
執行期間：101年08月01日至102年07月31日
執行單位：國立政治大學財政系

計畫主持人：黃智聰

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：劉育嘉
碩士班研究生-兼任助理人員：蕭博徽
碩士班研究生-兼任助理人員：嚴芳益
碩士班研究生-兼任助理人員：賴柏翰

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

公開資訊：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢

中華民國 102年10月31日

中文摘要：本研究主要的研究目的，在探究中國大陸的地方財政分權對其地區房價的影響。利用中國大陸 31 個省市地區，自 1999 年至 2010 年追蹤資料 (panel data) 進行雙因子固定效果模型的估計。估計結果發現，中國大陸各地區財政分權程度對各地區房地產價格具有統計上顯著的非線性影響，即呈現 U 型的影響。此一結果意味著，中國大陸的財政分權程度存在一個臨界值，以使其地區房價達到最小的情況。因此本研究建議，中國大陸可以考慮透過調整各地區的財政分權程度，以抑制房價的日益高漲。此外，大陸也應加強對地方政府的財政預算與財政收入的監督與管制，以抑止因「土地財政」而造成房價的上揚。

中文關鍵詞：財政地方分權、區域房產價格、土地財政、中國大陸

英文摘要：The purpose of this study is to examine the impact of fiscal decentralization on regional housing price in China. Using the panel data of 31 provinces across 1999 to 2010 to estimate two-way fixed effect models, the primary finding of this study is that the impact of fiscal decentralization on regional housing price is statistically and significantly non-linear. That is to say, there is a U-shaped influence of fiscal decentralization on regional housing price in China and there is an optimal degree of fiscal decentralization with the minimum regional housing price. This study thus suggests that China could mitigate the increase of regional housing price by way of adjusting the degree of fiscal decentralization. In addition, China has to regulate and monitor the fiscal budget and fiscal revenue in order to avoid the rising housing price caused by the policy of land finance.

英文關鍵詞：fiscal decentralization, regional housing price, land finance, China

中國大陸地方財政分權對地區房地產價格的影響

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 101-2410-H-004-206-

執行期間：101年8月1日至102年7月31日

執行機構及系所：國立政治大學財政系

計畫主持人：黃智聰

共同主持人：

計畫參與人員：劉育嘉、嚴芳益、蕭博徽、賴柏翰

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共 1 份：

移地研究心得報告

出席國際學術會議心得報告

國際合作研究計畫國外研究報告

處理方式：除列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權，一年二年後可公開查詢

中 華 民 國 年 月 日

中文摘要

本研究主要的研究目的，在探究中國大陸的地方財政分權對其地區房價的影響。利用中國大陸31個省市地區，自1999年至2010年追蹤資料（panel data）進行雙因子固定效果模型的估計。估計結果發現，中國大陸各地區財政分權程度對各地區房地產價格具有統計上顯著的非線性影響，即呈現U型的影響。此一結果意味著，中國大陸的財政分權程度存在一個臨界值，以使其地區房價達到最小的情況。因此本研究建議，中國大陸可以考慮透過調整各地區的財政分權程度，以抑制房價的日益高漲。此外，大陸也應加強對地方政府的財政預算與財政收入的監督與管制，以抑止因「土地財政」而造成房價的上揚。

Abstract

The purpose of this study is to examine the impact of fiscal decentralization on regional housing price in China. Using the panel data of 31 provinces across 1999 to 2010 to estimate two-way fixed effect models, the primary finding of this study is that the impact of fiscal decentralization on regional housing price is statistically and significantly non-linear. That is to say, there is a U-shaped influence of fiscal decentralization on regional housing price in China and there is an optimal degree of fiscal decentralization with the minimum regional housing price. This study thus suggests that China could mitigate the increase of regional housing price by way of adjusting the degree of fiscal decentralization. In addition, China has to regulate and monitor the fiscal budget and fiscal revenue in order to avoid the rising housing price caused by the policy of land finance.

一、前言與研究目的

自1998年，中國大陸住房改革政策頒布後，正式實現居民住宅貨幣化、私有化為核心的住房制度。¹自此以後，城鎮居民的住房需求開始得到有效釋放，房地產已然成為中國經濟發展中最為活躍的行業之一。但近十年來，中國大陸房地產價格節節高漲，卻對中國大陸人民產生相當沈重的負擔。根據《中國統計年鑑》的資料顯示，1998年至2010年期間中國大陸房地產價格呈現成長的趨勢。在1998

¹ 中國大陸於1998年開始全面實行「住房商品化改革」。在此之前，中國大陸主要實行「福利分房制度」，城市居民住房基本上由政府保障供給提供。1979年經濟改革開放後，房地產市場也逐漸走向自由化，1998年停止住房實物分配，逐步實行「住房分配貨幣化」政策，相當程度上改以津貼補助購房。

年時，中國大陸全國商品房平均銷售價格每平方公尺僅為 1,854 元人民幣，²但在 2009 年時，商品住宅房平均銷售價格每平方公尺高達 4,459 元人民幣，成長將近 1.45 倍。

事實上，房地產價格在各城市間也有顯著的差異。根據《中國統計年鑑》的資料顯示，2009 年在北京、上海、天津、浙江等地，商品房平均銷售價格比起其他省市都較高。若以整體區域來看，呈現東部沿海城市的房價明顯高於西部城市的房價。以房價最高的北京市與最低的西藏（每平方米 2,452 元人民幣）來看，其商品房平均銷售價格的比值高達 5.63。這顯示了中國大陸各地區房地產價格不均的狀況。

究竟造成中國大陸各省市、地區的房產價格變化有如此大的差異的原因為何，是一個相當值得探討的問題，也是中國大陸政府當前急欲解決的問題。事實上，房產價格的變化是具有動態性且多元複雜的。除了各省市在經濟金融發展、民眾預期、國民與企業投機行為的促進、以及各地地方政府的政策差異之外，各省市、地區自有財源收入占其所有財政收入比重的差異（即所謂的財政分權程度），也可能是造成中國大陸各省市房產價格差異的原因之一。

中國大陸自經濟改革開放以來，已實施了一系列重大的財政變革。主要的改格是，從高度集中的財政制度轉變為中央地方分權的財政體制。而在 1994 年啟動的「分稅制」（tax sharing system）改革，造成地方財政支出增加、地方財政收入減少。在地方政府必須配合中央政府的經濟政策，而要承擔大量的公共事務支出的情況下，³很可能使地方政府產生財政赤字或稅收不足的情形。地方政府為籌措財源，地方政府融資平台於是迅速成立，⁴以應對國家的發債條件。此外，地方政府債務主要依靠城市土地出讓金來填補財政空缺。由於地方政府的巨額債務，使得地方政府更加依賴於土地出讓金收入。地方政府迅速膨脹的土地出讓行為，更進一步推動了城市房地產價格的上漲。⁵因此，中國大陸各地方的財政分權程度不同，很可能是造成中國大陸各省、市、地區的房產價格差異的原因之一。

因此，本研究的主要研究目的，在於探究中國大陸的地方財政分權對地區房產價格的影響。希冀

² 商品房平均銷售價格，指出售商品房屋的合約總價款（即雙方簽署的正式買賣合約中最後所確定的合約總價格），商品房依照用途分類，包括住宅（高級別墅和一般經濟住宅）、辦公樓、商業營業用房、其他。

³ 例如，在 2008 年發生世界性的金融危機，中國大陸國務院於 2008 年 11 月頒布促進發展十大措施，即到 2010 年底將投入 4 兆人民幣的擴大內需作為因應。此 4 兆人民幣的經費由中央投資、地方投資和社會投資共同構成。其中，中央財政僅占三分之一，而三分之二由地方承擔。也就是中央政府只出了 1.18 億，其餘皆由地方政府承擔。為此，地方政府大量融資，導致地方債務激增。

⁴ 所謂地方融資平臺，就是指地方政府發起設立，通過劃撥土地、股權、規費、國債等資產，迅速包裝出一個資產和現金流均可達融資標準的公司，必要時再輔之以財政補貼作為還款承諾，以實現承接各路資金的目的，進而將資金運用于市政建設、公用事業等肥瘠不一的項目。

⁵ 現行中國大陸的地方稅種類包括房產稅、城市地產稅、城鎮土地使用稅、土地增值稅。其他還包括營業稅、資源稅、車船使用稅、車船使用牌照稅、城市維護建設稅、印花稅。

藉由本研究能瞭解，大陸各省市的房產價格差異，究竟在多大的程度可以被地方財政程度的不同所解釋。

二、文獻回顧

近年來，大陸房價的研究成為經濟學界的顯學，並將研究著重在地方政府的公共政策對房價的關係。然而，現有相關文獻大多以論述的方式說明中國大陸地方財政分權確實對於其房產價格有相當的影響，而實証的研究目前尚不多見。以下，本研究先對論述性或理論性的文獻進行回顧。而後，再對為數較少的實証研究進行回顧。

李東升（2007）利用行為機制的博弈模型分析認為，⁶在政治經濟目標、責任意識與滿足競租要求的誘因機制下，地方政府會默許與縱容房地產開發商進入，促使房價的上漲。因此，建立地方政府行為約束機制，改變地方政府的趨利行為是中國大陸政府調配房價的關鍵。而華偉、艾華（2007）指出，中國大陸現階段的財政分權結果，促使了中央財政收入的迅速成長。然而，中央政府的責任反而相對減少，地方政府卻是承擔了過重的財政支出責任，因而產生地方政府財權（上移）與事權（加重）的不對稱情況。由於地方政府壟斷了土地的供應權，為了能夠獲得更多的財政收入，地方政府只有通過賣地和徵收各種房地產稅費的方式來激勵經濟發展，造成房地產市場的價格不斷攀升。此外，大陸官員的提拔制度使得一些地方政府將重心放在發展地方經濟，忽略了對保障型住房的供給。如此一來，也間接促成地方房地產價格的攀升。

另外，王舉、呂春梅（2008）也指出，中國大陸實行分稅制改革以後，地方政府財政短絀，而地方政府則透過低價徵地、高價出售與推高地價帶動房價來增加建築稅與房地產稅，以紓減其財政困難。此舉成為房價不斷上漲的主要推手。此外，胡光志、鄧世緣（2011）也指出，分稅制使得個別地方政府出現財政困難的情形。因此，這些地方政府利用自己的財權介入房屋市場以抬高房價，以期能透過增加土地出讓金，以及地方性收費等預算外收入來解決地方財政的困境。⁷

最後，劉叢欣（2011）也指出，分稅制改革以來，土地收入在地方財政中的地位可以用「土地財政」形容。所謂「土地財政」即是，地方政府為增加財政收入，重新規劃市區、建開發區、大學城等

⁶ 行為機制的博弈模型分析，假設1、博弈行為的主體是地方政府與房地產開發商，兩者均以實現自身利益為最大目標，策略的選擇依賴於交易雙方對自身淨收益的評價。2、此博弈為三階段完全訊息的動態博弈，地方政府、開發商的行為均是可以觀察到的。3、地方政府對房地產開發商有以個懲罰約束成本。

⁷ 中國大陸國務院相繼出臺了一系列土地政策來嚴控土地供給，以期通過抬高房地產業的准入門檻來抑制高房價。然而，這一緊縮性政策被個別地方政府異化為「擴張性」政策，成為這些地方政府通過壓縮土地供給量來抬高地價，進而推動房價的「尚方寶劍」。

名義圈地，為更大規模的房產開發開闢戰場。同時，地方政府希望房價越高越好，這樣才能吸引更多的開發商，才能賣出更貴的土地價格。地方政府壟斷土地供應，可以很方便地操縱供應規模和時機。在此情況下，出讓土地的方式越是市場化，價格越有可能被哄抬到非常高的地位。這些巨額地價款當然最終由購買房屋的城市居民承擔，這又反過來抬高了房價。

現有文獻中，僅有少部分的文獻以實証的方式來驗證。杜雪君、黃中華、吳次芳（2009）透過對1998到2007年共10年、31個省市的追蹤資料（panel data），對全中國和各個區域在房地產稅、地方公共支出與房產價格之間的關係進行實証檢驗。⁸研究結果顯示，中國大陸房地產稅對各地房價有負向影響，而地方公共支出對各地房價有正向影響，兩者對房價的淨影響為正向的。此外，李勇剛、高波（2011）使用1999到2008年中國35個大中城市的住宅平均價格和總體經濟的相關變量的追蹤資料，⁹對住宅價格和財政分權（定義為地方人均財政支出占中央與地方人均財政支出之和的比值）及地方政府競爭行為的關係進行實証研究。研究結果顯示，財政分權和地方政府間的競爭行為，對住房價格產生正向的顯著影響；而財政分權對住房價格的影響存在顯著的區域性差異，東部地區財政分權對房價的影響最大，中部次之，西部最小。

由上述的文獻分析可知，中國大陸的地方財政分權的結果，致使地方的稅收減少，但其所要進行的建設不變，或更為增加。為了要補足地方財政上不足，地方政府透過對土地的壟斷，哄抬土地價格，開發商再轉嫁給購屋者。再加上地方政府提高涉房稅收的稅基，與提高行政收費的方式以增加稅收收入。這些源自於地方財政分權的結果，自然成為大陸房價高漲的原因。因此，中國大陸地方財政分權對其高房價的結果應該負擔一定的責任。

然而，現有文獻中大多以論述性的方式進行。而少數的實証研究中，杜雪君、黃中華、吳次芳（2009）僅是探討房地產稅、地方公共支出與房產價格之間的關係，並未對地方財政分權進行研究。而李勇剛、高波（2011）則是將財政分權定義為，地方人均財政支出占中央與地方人均財政支出之和的比值。此一定義，並未真正反映地方政府在所有財政收入中可以自主使用的比例。倘若自主使用的比例很低，為了要增加自主使用的財政收入比例，依據前述的分析，地方政府將很可能進一步利用土地財政進而推高房產價格。以下，本研究將定義地方財政分權程度，並以實証模型進行研究。

⁸ 此篇研究中，房地產價值（HP），採用商品房平均銷售價格數據；地方公共支出（PE），以地方總支出除以總人口來表示；而房地產稅負（TEX），則是以房地產為徵稅對象的房產稅、耕地占用稅、城鎮土地使用稅、土地增值稅和契稅等房地產稅收收入除以商品房銷售額來計算。

⁹ 解釋變數包括：人口密度、財政分權程度、住宅竣工面積、地方政府競爭行為、住宅房地產開發投資、城鎮人均可支配收入。

三、研究方法

本文在研究方法上，選用中國大陸自 1999 年至 2010 年共 12 年 31 個省市、372 個樣本的追蹤資料 (panel data) 來進行分析。根據 Hsiao (2003) 認為，利用追蹤資料不僅可以擴大樣本，而且可以增加自由度，減少了自變量間的多重共線性的影響。此外，本研究的資料蒐集涵蓋了中國大陸各個地區不同時期點的數據，應該更能夠幫助釐清中國大陸財政地方分權對各地區房價的影響問題。至於是利用固定效果模型(fixed effect model)或是隨機效果模型(random effect model)，可以利用 Hausman(1978) 提出的檢定方式來判定。¹⁰

本研究主要的研究目的在於研究，中國大陸各地區間房地產價格的差異。為避免估計上的偏誤，本研究所設定的固定效果模型中，必須考慮可能存於各省市地區的個別特質效果 (individual-specific effect)。另外，本研究也考慮時間的特質效果 (time-specific effect)。因此，本研究的實證模型採取考慮個別特質效果與時間特質效果的雙因子固定效果模型 (two-way fixed-effect model)。此雙因子固定效果模型的表示如下：

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \theta_t + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{k,i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

在第 (1) 式中，下標 i 代表觀察單位， $i = 1, \dots, N$ ， t 是觀察時間 $t = 1, \dots, T$ 。而 β_k 為 X_k 對 Y 的邊際影響。 α_i 為個別特質效果，即不同觀察單位會有不同個別效果。而 θ_t 則稱為時間特質效果，即不同觀察時點會有不同個別效果。為加強實證結果的可信度，本研究設計三個實證模型。模型一使用各地區商品房平均銷售價格 (ACHP)，模型二使用各省市地區辦公樓房平均價格 (AOP)，模型三則使用各省市地區住宅房平均價格 (AHP) 來估計。

在解釋變數的利用上，本研究介紹如下：

- (一) 財政地方分權的程度 (FD)：衡量財政分權程度的指標有很多種，但考慮到本文之研究動機，認為各地區房產價格的上漲可能與各地區地方財政收入的情況有關，故本文將使用 Huang, Lo, and She (2011) 定義之自有財源收入占其所有財政收入的比重，作為財政地方分權 (fiscal

¹⁰ Hausman(1978)提出檢定追蹤資料迴歸模型 (panel data model) 方式，此方式可以檢驗模型是否適用固定效果模型 (fixed effect model)。由於固定效果模型與隨機效果模型最大的差異在於隨機效果模型中的 $\varepsilon_{i,t}$ 與解釋變數間是否具有相關性。若是具有相關性，則固定效果模型之估計將具一致性和有效性，而隨機效果之模型將不具一致性，此時應採用固定效果模型；反之，則隨機效果模型之估計將具一致性和有效性，此時應採用隨機效果模型。

decentralization) 的衡量指標。其衡量方式表示如下式 (2)：

$$FD_{i,t} = (RR_{i,t} - SUBMIT_{i,t}) / (RR_{i,t} - SUBMIT_{i,t} + TRANS_{i,t}) \quad (1)$$

在第 (2) 式中， $FD_{i,t}$ 表示第 i 個地區，於第 t 期時，地方自收自留用之財政收入佔總財政收入之比例，其中，總財政收入為地方自收自留用之財政收入與中央對地方移轉性支出的總和。此外， $RR_{i,t}$ 表示第 i 地區，第 t 期時的地方政府財政收入； $SUBMIT_{i,t}$ 表示第 i 地區，第 t 期時上繳給中央政府之數額； $TRANS_{i,t}$ 則表示第 t 期時中央政府對第 i 地區的移轉性支出，且 $i=1, 2, \dots, 31$ ； $t=1, 2, \dots, 11$ 。本研究採用 1999 至 2010 年 31 個省市地區的資料，利用式 (2) 分別計算出各地區財政地方分權的程度 (FD)，而數值愈高，則表示財政地方分權程度愈高。根據華偉、艾華 (2007)、王舉、呂春梅 (2008)、胡光志、鄧世緣 (2011)、劉叢欣 (2011) 所言，如果地方可獲得的保留稅收過少，勢必希望藉由房產價格的提高來提高其財政收入。因此，本研究預期，地方財政分權的程度越低者，其房產價格將會提升。故地方財政分權的程度對房產價格有負向的影響。

(二) 地方財政分權的程度平方項 ($FDSQ$)：考慮財政地方分權程度對房地產價格的影響是否呈現線性的關係，故本研究進一步加入財政地方分權的平方項，來觀察財政地方分權對各省市地區房地產價格的影響。

(三) 各省市地區居民消費水平 (CMP)：曲波 (2003) 認為，總體經濟市場的利率、匯率、投資、居民所得與消費水準皆會影響房地產價格，考慮利率與匯率皆為全國之經濟指標，故採用各省市地區居民消費水平 (CMP) 與各省市地區外資投入金額 (FDI) 對房地產價格作分析。

(四) 各省市地區人均生產總值 ($PGDP$)：根據 McCue & Kling (1994)，認為房地產價格受到總體經濟活動影響，其中，國內生產總值是房價高漲的最大推手。故本文將各省市地區生產總值 ($PGDP$) 納入變數，生產總值成長愈多，房屋價格愈高。

(五) 各省市地區人口密度 (PD)：根據需求法則 (Demand rule) 的原理各省市地區人口密度越高，表示對房屋的需求越大。姜永增 (2011) 指出，人口愈多，房地產價格會愈高。因此本研究預期，人口密集度對房產價格的影響為正。

(六) 各省市地區交通情況 (TRA)：根據 Debrezion, Pels, and Rietveld (2007)，各省市交通狀況 (TRA) 也會對房地產價格有正的影響。因此本研究預期，交通情況愈發達則房價愈高。

(七) 各省市區就業環境 (*EMP*)：根據Thomas (1993) 認為，若一個地區的工作機會多、工資高，會吸引其他地區的居民遷入，進而使房屋價格提高。因此本研究預期，一地區的就業人口愈多，房屋價格愈高。

(八) 各省市外資投入金額 (*FDI*)：Zhang and Fung (2006) 認為，外資流入總額會影響房地產價格。外資流入越多，越可能刺激房地產市場景氣，所以會致使房產價格上揚。因此本研究預期，外資投入金額對房地產價格有正向的影響。

(九) 各省市地區淨出口總額 (*NEX*)：Wang, Yang, and Liu (2011) 與Zhang and Fung (2006) 皆認為，各省市地區淨出口總額 (*NEX*) 愈高，表示該地區經濟貿易較發達，故房屋價格愈高。因此本研究預期，進出口總額對房產價格有正的影響。

本研究的樣本使用期間為 1999 年至 2010 年，共有 372 個樣本數。前述變數的資料來源，來自於各年度的《中國統計年鑑》、《中國城市統計年鑑》與中國統計局的年度數據。另外，在本研究中的被解釋變數為中國大陸各省分的房地產價格，此一變數的資料來自於中國統計局的年度統計數據。如果某一些變數在上述的統計年鑑或資料庫有所缺漏，本研究將再以《中國統計摘要》、《中國財政年鑑》、《中國房地產統計年鑑》所提供的中國大陸官方統計資料加以補足。茲將以上所述各項實證變數的說明、基本統計量、及其對中國大陸各地區房地產價格的預期影響，詳列於表 1 之中。

四、結果與討論 (含結論與建議)

本研究利用三種不同性質房地產價格模型的比較與衡量，來探討中國大陸各地區房地產價格上升的主要影響因素，並與各地區財政地方分權的狀況做連結。茲將以上三種實證模型之估計結果列示於表 2 中。根據 Hausman (1978) 提出的檢定方式，三個實証模型皆支持利用雙因子固定效果模型較隨機效果模型為佳的假設。因此，本研究以雙因子固定效果模型的結果進行分析。

先以模型一和模型三進行分析可以發現，在這兩種模型下財政地方分權變數 (*FD*) 係數估計值皆顯著且為負值，這表示財政地方分權程度對於商品房房地產價格與住宅房房地產價格具有負向的影響力。意味著，當一個地區財政地方分權的程度降低，會使一地區的房地產價格提高。而實證結果表也顯示，財政地方分權平方項變數 (*FDSQ*) 係數估計值為顯著正值。在財政分權變數 (*FD*) 的估計係數為負向，以及財政地方分權變數的平方項 (*FDSQ*) 之估計係數為正向時，代表存在一個合適的財政分權程度，可以使得各地區房地產價格達到最小值。而模型二的辦公樓房房地產價格卻無受到此種影

響。

此研究結果與本研究先前之假設相符，即在財政分權的體制改革下，中央財政收入占總財政收入

表1：實證變數之基本統計量

變數	變數說明	平均值 (標準差)	最大值 (最小值)	預期 影響
<i>ACHP</i>	各省市地區平均房地產價格，以各地區商品房平均銷售價格來衡量。(單位：人民幣/平方公尺)	2344.68 (1690.6)	14547.6 (729)	
<i>AOP</i>	各省市地區辦公樓房平均價格，以各地區辦公樓房平均銷售價格來衡量。(單位：人民幣/平方公尺)	4158.82 (2879.19)	19858.9 (207)	
<i>AHP</i>	各省市地區住宅房平均價格，以各地區住宅房平均銷售價格來衡量。(單位：人民幣/平方公尺)	2344.67 (1690.6)	14547.7 (729)	
<i>FD</i>	各省市地區財政分權程度，以地方保留稅收佔地方整體稅收之比例衡量(單位：%)	0.475 (0.178)	0.863 (0.051000)	—
<i>FDSQ</i>	FD 的平方項(單位：萬分之一)	0.257 (0.179)	0.745 (0.0026)	+
<i>PGDP</i>	各省市地區生每年人均實質生產總值 GDP (單位：人民幣)	15409.5 (11770.95)	64415.75 (2545)	+
<i>CMP</i>	各省市地區居民消費水平，以各地區人民消費價格總指數來衡量(上年=100)	101.8 (2.43)	109.9 (96.7)	+
<i>PD</i>	各省市地區人口密度，以地區人口數量除以土地面積來衡量(單位：人/平方公里)	365.99 (430.56)	2794.8 (2.13)	+
<i>TRA</i>	各省市地區交通狀況，以各地區鐵路里程數除以土地面積來計算	0.516 (.37)	1.48 (0.009)	+
<i>EMP</i>	各省市地區就業環境，以各地就業人口來衡量(單位：人)	2202.3 (1528.09)	6041.6 (122.23)	+
<i>FDI</i>	各省市地區外資投入金額，以當年實際使用的外資金額來衡量(單位：百萬人民幣)	177.97 (264.4)	1596.2 (0.001)	+
<i>NEX</i>	各省市地區淨出口總額，以各地區出口貨物貨源地為分類之貨物出口總額減各地區進口貨物貨源地為分類之進口總額(單位：百萬人民幣)	24459.8 (106450.6)	639359.5 (-282847.2)	+

資料來源：各年《中國統計年鑑》、《中國城市統計年鑑》。

的比重提高，地方政府的財政收入明顯減少，但是地方政府財政責任卻不斷提高，支出也相對攀升。

地方政府為籌措財源，使得地方政府更加依賴土地出讓金的收入，而迅速膨脹的土地出讓行為，進一

表 2：雙因子固定效果模型估計結果

	模型一： 係數 (標準誤)	模型二： 係數 (標準誤)	模型三： 係數 (標準誤)
常數項	-6364.98 (-2.063)	-5853.83 (-0.934)	-6322.98 (-2.063)
<i>FD</i>	-6213.20** (-2.377)	5956.79 (1.117)	-6234.359** (-2.377)
<i>FDSQ</i>	4365.34* (1.699)	-4356.21 (-0.83)	4334.465* (1.699)
<i>PGDP</i>	0.0844** (6.733)*	48.66 (0.78)	0.076*** (2.011)
<i>CMP</i>	55.871** (2.007)	-0.0059 (-0.22)	55.87** (6.721)
<i>PD</i>	5.779** (9.173)*	5.06*** (3.96)	5.78*** (9.173)
<i>TRA</i>	-276.8 (-1.412)	-214.81 (-0.54)	-276.86 (-1.412)
<i>EMP</i>	0.7024** (2.769)*	0.658 (1.280)	0.702*** (2.769)
<i>FDI</i>	0.1089 (.408)	0.823 (1.52)	0.10 (0.412)
<i>NEX</i>	-0.00076 (-1.211)	0.002** (1.55)	-0.00078 (-1.212)

註：1. 被解釋變數為每年大陸各省市地方平均房地產價格；模型一為每年各地區商品房平均銷售價格來計算（*ACHP*），模型二的以每年各地區辦公樓房平均銷售價格來計算（*AOP*），模型三的以每年各地區住宅用房平均銷售價格來計算（*AHP*）。
2. *、**、***分別表示在顯著水準為 10%、5%、1%的顯著

步推動了城市房地產價格的上漲。然而，當達到一定的財政分權水準之後，隨著財政分權程度的提高，因為地方政府自有財源充足，地方基礎建設與公共財提供較多元，會促使地方發展快速，進而提高當地房地產價值。這意味著，中國大陸的財政地方分權程度對其地方房地產價格的影響，並非線性，而是呈現類似 U 型的曲線。

此外，由表 2 可發現其他變數對地區房產價格的影響。在模型一和模型三裡，各地區整體的商品房平均銷售價格與住宅用房平均銷售價格除了受到財政分權程度（*FD*）非線性的影響外，亦受到人均實質生產總值（*PGDP*）、居民消費水平（*CMP*）、人口密度（*PD*）和各地區就業環境（*EMP*）所影響。然而，根據模型二的結果顯示，各地區辦公樓房的價格，取決於各地區城市發展與當年度地區貿易概況相關，若一地區城市人口密集，對該地區辦公樓房價格是正向的影響，若一地區的對外經濟貿易發達，對該地區辦公樓房價格亦呈現正向的影響。

再就個別特質效果的估計結果分析，固定效果由高的省分排列到低的省分，前五名的省分別是海南、新疆、青海、寧夏、西藏，且可以看出固定效果皆為正向顯著影響。這些具有較高固定效果的省

市地區，在沒有特定因素的影響之下，仍具有潛在特質，影響著各地區的房地產價格，這些潛在因素可能為該區域省分的風土民情、文化歷史因素或是政策使然都有可能。針對表進一步分析，固定效果高的地區多在西部地區，固定效果較低的區域多位於東部地區。

由前述的實證結果可以得到以下結論，中國大陸各地區財政分權程度對各地區房地產價格呈現非線性的關係，即呈現 U 型的曲線。可將此結果分為三個部分來論述：(1) 中國大陸各地區財政地方分權程度對於房地產價格，在分權程度很低的地區，會促使地方政府為籌措地方支出財源，依賴土地出讓金的收入，進而推動房地產價格上漲。使得各地區財政地方分權程度對於房地產價格呈現負向的影響。(2) 另一方面，在分權程度很高的地區，因為地方政府自有財源充足，地方建設與公共支出較多元，促使地方發展快速，進而提高當地房地產價值。使得各地區財政地方分權程度對於房地產價格呈現正向的影響。(3) 而在這兩種極端的財政分權程度下，存在一個合適的財政分權程度，可以減少房地產價格上漲的誘因，使得各地區房地產價格達到最小值。

是故，本研究對於中國大陸未來在抑制房地產價格的相關政策，提供以下幾點建議：

- (一) 大陸在財政分權程度的調整上，應避免各地區財政分權程度差距過大，因而產生各地區財政資源不均，所造成的房地產價格差異過大。未來，中國大陸有關當局的房地產市場政策，可以對各區域制定一個有彈性的財政分權程度，以對各區域房地產做宏觀調控的政策。
- (二) 中國大陸東部、中部、西部地區的財政分權的程度差異大，應加大對中、西部地區的財政分權程度，增加對中、西部落後地區的移轉性財政收入，以降低其地方政府對於房地產市場的干預，與土地出讓的行為，並幫助較落後地區擁有正常的財政收入來源以履行地方基礎建設與公共服務支出。如此，才能夠穩健的提升房地產價值，並落實區域間平衡發展。
- (三) 大陸應健全地方財政管理，規範地方政府的土地出讓行為，加強對地方政府的預算與財政收入的監督與管制。以防止地方政府過度依賴土地出讓政策或是濫用預算資源。

參考文獻

一、英文文獻：

Debrezion, Ghebreegziabiher, Eric Pels and Piet Rietveld (2007), "The Impact of Railway Stations on Residential and Commercial Property Value: A Meta Analysis." *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 35, 161-180.

- Hausman, J. A. (1978), "Specification Tests in Econometrics." *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Hsiao, C. (2003), *Analysis of Panel Data*, 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press (Econometric Society monograph no. 34).
- Huang, Jr-Tsung, Kuang-Ta Lo, and Po-Wen She (2011), "The Impact of Fiscal Decentralization on the Tax Effort of China's Local Governments after the Tax Sharing System." *Singapore Economic Review*, 57(1), 1250005-1~1250005-22.
- McCue, Thomas E. and John L. Kling (1994), "Real Estate Returns and the Macro Economy : Some Empirical Evidence from Real Estate Investment Trust Data, 1972-1991." *The Journal of Real Estate Research*, 1996, 209-241.
- Thomas, A. (1993), "The Influence of Wages and House Prices on British Interregional Migration Decisions." *Applied Economics*, 25, 1261-1268.
- Wang, Songtao, Zan Yang and Hongyu Liu (2011), "Impact of Urban Economic Openness on Real Estate Prices : Evidence from Thirty-Five Cities in China." *China Economic Review*, 22 (1), 42-54.
- Zhang Q., Gay Fung, H. (2006), "China's Social Capital and Financial Performance of Private Enterprises." *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(2), 98-207.

二、中文文獻：

- 中國國家統計局（1998~2010），《中國統計年鑑》。北京：中國統計出版社。
- 中國國家統計局（1998~2010），《中國房地產統計年鑑》。北京：中國統計出版社。
- 中國國家統計局（1998~2010），《中國統計摘要》。北京：中國統計出版社。
- 中國財政雜誌社（1998~2010），《中國財政年鑑》。北京：中國財政雜誌社。
- 王舉、呂春梅（2008），「財政分權與房地產價格快速上漲關係研究」，《實事求是》（新疆），2008年06期，頁29-31。
- 曲波（2003），《房地產經濟波動理論與實證分析》。北京：中國大地出版社。
- 李東升（2007），「地方政府與開發商在房價調控中的合作與博弈分析」，《中國物價》（北京），2007年第11期，頁36-39。
- 李勇剛、高波（2010），「財政分權、地方政府競爭行為與房價波動——以中國35個大中城市的實證研究」，南京大學經濟學院，江蘇南京。
- 杜雪君、黃忠華、吳次芳（2009），「房地產稅、地方公共支出對房價的影響——全國及區域層面的面板數據分析」，《中國土地科學》（北京），2009年第7期，頁9-13。
- 姜永增（2011），「房價影響因素的實證分析——以青島市為例」，《價值工程》，2011年28期，頁319-322。

- 胡光志、鄧世緣（2011），「高房價的成因及其法律抑制對策——以財政分權為分析視角」，
《學術論壇》（廣西），2011年02期，頁145-150, 173。
- 華偉、艾華（2007），「財政分權與中國房地產業困境」，《探索與爭鳴》（上海），2007年
11期，頁56-58。
- 劉叢欣（2011），「高房價的政治經濟學分析」，《中國城市經濟》（北京），2011年03期，
頁34-35。

國科會補助專題研究計畫出席國際學術會議心得報告

日期：__年__月__日

計畫編號	NSC 101-2410-H-004-206		
計畫名稱	中國大陸地方財政分權對地區房地產價格的影響		
出國人員姓名	黃智聰	服務機構及職稱	政治大學財政系
會議時間	2013年6月28日至2013年7月2日	會議地點	美國西雅圖
會議名稱	(中文)第88屆西方經濟學會年會 (英文)88th Annual Conference of Western Economic Association		
發表題目	(中文)工資不均對企業經營的影響--以台灣中小企業為例 (英文)The Impact of Wage Inequality on Firm performance: Evidence from Small and Medium Enterprises in Taiwan		

一、參加會議經過

6月26日搭機前往美國西雅圖，參加第88屆西方經濟學會(WEAI)年會。在27日至舉辦會議的飯店(Hilton)向西方經濟學會辦理報到，並與與會的經濟學者交換學術研究心得。在6月28日下午4:30-6:15的Session 13 (Individually Organized Session, Topic in Economics I)，此一場次的研討會是由我與 Contemporary Economic Policy 的前共同編輯 Jack Hou 教授 (California State University, Long Beach) 共同組織，並由 Jack Hou 教授擔任此一場次的主持人。由於 Jack Hou 教授因故延遲到達，故由我在前半場暫代主席職務。此一場次的論文共有三篇：第一篇由我與 Tsun-Feng Chiang (North Carolina State University) 合著之“The Impact of Wage Inequality on Firm performance: Evidence from Small and Medium Enterprises in Taiwan”一文，第二篇為 Pei-Cheng Liao (National Taiwan University) 所著之“Wholesale Prices as Signals of Retail Demand”一文，第三篇為 William Wei-Choun Yu (Winona State University & UCLA) 所著之“Does the Sales Tax Increase Raise A City’s Tax Revenue? Evidence of the Sales Tax Change, Geography, and City’s Taxes Revenue”一文。

本人在下午 4:30–6:15 的場次為第一位論文發表者，所發表的論文“The Impact of Wage Inequality on Firm performance: Evidence from Small and Medium Enterprises in Taiwan”希望能在此一研討會中受到青睞，能有機會在國際期刊刊登。除了擔任論文發表人與論文場次的組織者外，並且擔任第三篇論文“Does the Sales Tax Increase Raise A City’s Tax Revenue? Evidence of the Sales Tax Change, Geography, and City’s Taxes Revenue”一文之評論人。而後幾天，參加幾個場次的論文發表，並與與會學者討論研究相關議題。最後，7月3日清晨經舊金山搭機，並在7月4日清早返抵台北。

二、與會心得

此次會議的參與者（特別是在我所參與的場次中），包含許多相當不錯的學者。例如，Jack Hou（California State University, Long Beach，Contemporary Economic Policy 的前共同主編）、Craig R. MacPhee（University of Nebraska）。此外，還有其他數位大陸與外國學者在場聆聽，包括 Yu Liu（University of Texas at El Paso）、Gang Chen（Monash University）、Justin Wang（Worcester Polytechnic Institute）等等。

此次的論文發表，特別以台灣為主題的學術論文進行發表。此研究以台北縣中小企業當中的製造業為研究對象，利用 2003 年至 2004 年本文獨特的營利事業所得稅與營業稅報稅資料，輔以各中小企業相關的登記資料後，在計算求得其代表薪資不均程度的吉尼係數與不同的經營績效指標，進而探討薪資不均程度對中小企業製造業在經營績效方面的影響。經由本文的實證結果發現，薪資不均程度對台北縣中小企業製造業在不同的經營績效指標上，皆呈現顯著的正向影響。此一結果表示，當企業的薪資不均程度提高，亦即薪酬制度愈呈現非齊一性時，將對中小企業製造業經營績效的提升有所助益。由於利用資料的獨特性，因此相當受到青睞。Jack Hou 教授針對本文提出他的意見，也向我要一份論文的電子檔，並且邀請我的論文修改後投稿至 Contemporary Economic Policy 期刊。而 Craig R. MacPhee 教授也給與相當多的寶貴建議。此外，評論人 Pei-Cheng Liao（National Taiwan University）也提出一些富有建設性的建議。此篇論文在微幅修改後，目前投稿至 Asian Economic Journal（列於 SSCI 資料庫）。

總之，參加此一研討會，不論在學術研究上或未來研究的規劃上皆有相當的幫助。並且，在會中與多位在此一領域中學有專精的國際傑出學者認識，希望能藉此提高我國在經濟研究領域與這些傑出學者有進一步學術交流的機會，以提高我國在此一研究

領域的發展。而此次的研討會，也讓我分別和幾位外國學者談妥幾項合作計畫案。希望藉由更多的合作研究，讓自己的研究能有更多的突破與創新。

三、發表論文全文或摘要

摘要如附件。

四、建議

建議未來補助可以全額，以利與會者能在無財務負擔下參加國際研討會。

五、攜回資料名稱及內容

會議議程

六、其他

無

The Impact of Wage Inequality on Firm performance: Evidence from Small and Medium Enterprises in Taiwan

Jr-Tsung Huang^{a,**}, Tsun-Feng Chiang^b

a. *Department of Public Finance, National Cheng Chi University, Taipei, Taiwan*

b. *Department of Economics, North Carolina State University, Raleigh, NC, USA*

Abstract

This study examines the effect of wage inequality on firm performance for manufacturing small and medium-sized enterprises (SMEs) in Taiwan. Using the unique firm and employee data collected from business tax files and corporate income tax files during the period 2002 to 2004, the primary finding of this study is that wage inequality, measured by the Gini coefficient, positively affects firm performance. The estimated results are quite robust no matter what measure of firm performance and model specification are adopted. However, the positive effect of wage inequality in Taiwan is not as significant as that in western country as proposed by the literature.

Keywords: Small and medium-sized enterprises (SMEs), wage inequality, firm performance, Taiwan.

JEL Classifications: L1, J3, M1, M2

** Corresponding author. Tel.: +886-2-29393091- 51665; Fax: +886-2-29387574. Email address: jthuang@nccu.edu.tw.

國科會補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2013/10/31

國科會補助計畫	計畫名稱: 中國大陸地方財政分權對地區房地產價格的影響
	計畫主持人: 黃智聰
	計畫編號: 101-2410-H-004-206- 學門領域: 都市及區域
無研發成果推廣資料	

101 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：黃智聰		計畫編號：101-2410-H-004-206-				計畫名稱：中國大陸地方財政分權對地區房地產價格的影響	
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	1	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	1	100%		
		專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（本國籍）	碩士生	3	3	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
博士後研究員		0	0	100%			
專任助理		0	0	100%			
國外	論文著作	期刊論文	0	1	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	1	100%		
		專書	0	0	100%	章/本	
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（外國籍）	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
博士後研究員		0	0	100%			
專任助理		0	0	100%			

<p>其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	<p>因進行此項研究，以與廈門大學王亞南經濟研究院研究人員蔡立崙進行進一步的合作研究。此一合作研究，對此一研究領域預期將有很好的研究成果。</p>
--	---

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科教處計畫加填項目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）