

房屋實價登錄價格合理性探討以 A 銀行 h 分行為例

An empirical study on the rationality of registering the actual selling housing price: A case of a branch of bank A

李政峯

國立高雄應用科技大學 企業管理系 教授

jflee@cc.kuas.edu.tw

連春紅

崑山科技大學 國際貿易系 副教授

chlien@mail.ksu.edu.tw

黃棟材

國立高雄應用科技大學 企業管理系碩士在職專班 研究生

tthuang0103@yahoo.com.tw

摘要

政府在 2012 年 8 月 1 日實施「不動產實價登錄」制度，希望透過此制度的實施，讓廣大民眾能更深一層瞭解欲購買房地產的各項資訊。本文探討房地產實價登錄價格的合理性，以 A 銀行 h 分行對其業務轄區內房屋貸款時的估價資料，及聯合徵信中心與房仲業者對鄰近房屋價格資料，與「實價登錄」附近區段房價的價格資料為樣本，用成對樣本 T 檢定方式，比較這些價格資料與「實價登錄房價」的差異，是否有顯著的不同。實證結果發現，銀行房屋評估價格，與銀行房屋評估價格加聯徵鑑價資訊房屋價格的平均價格，均顯著低於實價登錄的房價；且房仲業者委賣房價高於房屋實價登錄價格，同時也高於銀行房屋評估價格加聯徵鑑價資訊房屋價格的平均價格，價格差距約在 5~10% 中間。

上述研究結果可供一般民眾購屋或向銀行申請房貸參考，期能以此使欲購屋者，可根據自己本身財務能力、及參考內政部房地產實價登錄，瞭解標的物鄰近價格，防止建商、房仲業者、投機者，聯合哄抬房價，提高自己對房地產知識、市場行情瞭解，期能使房屋交易市場更公開透明，逐步邁入穩健正常市場，提出後續的淺見及建議。

關鍵詞：房屋實價登錄價格、成對 t 檢定、房價所得比、房貸負擔率

Key words: The registering of housing, Pair-Sample t test, The ratio of house price to earnings, The mortgage affordability

1 緒論

1.1 研究背景及動機

縱觀台灣從民國六十九年起迄今，房地產市場的發展，歷經數次明顯房產景氣循環，房地產價格一次比一次變化激烈，最近一次係因 SARS 流感疫情結束後，曾引起全球主要經濟國家發生連鎖性系統風險，各國央行紛紛調降利率，釋出資金，引導資金進入股(匯)市、房地產市場、及貨幣市場、以提振及活絡市場，而創下低利率環境，當地社會游資過多，在相對投資管道有限下，使國內股市及房地產市場，逐漸走向高峰。

然而在 2009 年間因美國發生"房地美"及"房利美"兩家公司的次級房貸發生違約事件，引起雷曼兄弟投資銀行倒閉，發生全球連鎖性金融海嘯，促使美國 ING 集團、花旗銀行集團...等金融集團，紛紛割肉斷尾求生；此即由房地產市場所引燃，而延燒到全球之金融市場、貨幣市場、及資本市場，可見房地產與金融、經濟、股市，息息相關互有連帶關係。

然而政府為挽救因金融海嘯所引起的急速經濟衰退，金融市場流動性不足危機，祭出三挺政策「政府挺銀行，銀行挺企業，企業挺員工」挽救日愈衰退的經濟，及失業勞工，並廣發「消費卷」促進全民消費，加上 2009 年政府為引導國外的資金回流，大幅調降遺產稅、贈予稅，將遺贈稅降為單一稅率 10%，與大陸簽署 ECFA，大陸台商資金回流，兩岸關係和緩，央行引導各銀行調降利率...等等因素下，經濟逐漸回穩，失業率降低，股(匯)市及房地產市場逐漸走揚。

從 2010 年起迄今房地產市場，在充裕資金的推波助瀾下，及消費者預期房地產將上漲心理下，節節上漲，推升全台房地產價格，尤以大台北地區房價飆漲最嚴重，「房價過高」問題已成為 2010 年網路票選之首，依據內政部營建署在 2013 年所公佈住宅需求調查，台灣地區整體平均「房價所得比」為 8.65 倍，而大台北地區「房價所得比」更高達 15.15 倍(即一般民眾想要在大台北地區購買房屋，得不吃不喝存錢 15.15 年才有機會買得起房子)，民眾薪水調升幅度永遠趕不上房價漲幅，購屋痛苦指數一再攀高；追究房地產價格高漲原因，無外乎是投資人看準市場資金氾濫、房貸利率低廉、經濟景氣好轉、兩岸政治情形穩定、大陸台商資金及陸資進入台灣市場、及預期台灣房地產價格有如香港回歸大陸時香港房價炒高的進預期心理...等等因素，一窩蜂擁進房市投機炒作，加上房仲業者、建築業者，廣告媒體競相報導，房價處於新高，但究竟房地產價格之合理性如何？是否有聯合哄抬房價之嫌？

早期民眾購置房地產主要購屋的資訊來源，以廣告媒體、房仲業者、地政士(民間俗稱：代書)、建築業者(建

商)、親朋好友口耳相傳...等上述訊息為主,其不動產交易透明度不高,往往使真正購買的消費者,多花市價好幾成價格購買;再者也有不肖代書、建商為了迎合購屋者向金融機構多借幾成資金需求,假造房地買賣合約書,提供予銀行致房價評估錯誤,擾亂金融市場,也有為了贈與或遺產稅賦等因素,故意低報價格,在在都顯示出此「房地產成交價格資訊不對稱」資訊無法透明化的缺點。

實價登錄制度,主要依據法源,稱實價登錄三法,即「平均地權條例修正案」、「不動產經紀業管理條例修正案」、「地政士法修正案」,並為實現居住正義,避免房地產遭不當投機客哄抬,行政院也提出整併特種貨物稅及勞務稅(奢侈稅)與土地增值稅,以及相關配套稅法,欲使不動產市場回歸正常交易,防止炒作,達成透明公開、公平、公正的房地產市場。

然而我們政府規劃那麼多的法條、制度,真的能使不動產的實際買賣成交價格,完全沒有隱瞞的真實呈現嗎?會不會為了取得高額的銀行融資而低價高報?而或為了避稅而採取高價低報的情形發生?抑或建商為了炒高鄰近房價,而集體聯合作價炒作?在在都可能使「實價登錄制度」蒙上一層陰影。

根據行政院主計處公佈 2013 年台灣民眾每戶家庭所得(中位數)總平均為 822 千元(表 1.1),且自 2010~2013 年台灣家庭平均年所得僅微幅調漲 1.5%~3.2%。另從內政部營建署統計 2013 年第 4 季全國之平均「房價所得比」分別為 8.37(其中以台北市之房價所得比 15.01 為全國最高,表 1.2);2013 年第 4 季全國「貸款負擔比」35.36(其中台北市之貸款負擔比 63.37 為全國最高,表 1.3),這意味著在台北市生活之民眾,其所得收入,每月約有 6.2 成到 6.5 成必須繳納貸款本息;若在全國其他地區民眾,每月約有 3.5 成到 3.7 成必須繳納貸款本息,民眾痛苦指數偏高。政府對房屋市場實行「實價登錄制度」、特種貨物稅及勞務稅(奢侈稅)、豪宅稅等相關稅制外,另外央行對金融機構也採取選擇性信用管制,讓透明度高,使房市交易公開合理,抑制不當炒作房價。

經過上述財政部實施課稅方式、內政部實施「實價登錄制度」、及央行採取各項之信用管制等措施後房地產市場有略為降溫趨勢,「房價所得比(表 1.2)」、「貸款負擔率(表 1.3)」兩項重要指標在 2014 年第 1 季已降低為全國 7.51(台北市為 14.6)、全國 31.81(台北市為 61.87)。但究竟實價登錄房屋價格,能真實呈現合理市價?能否以合理價格讓一般廣大的民眾能接受?是為本研究為動機。

表 1.1 年 99-102 年台灣每戶家庭可支配所得(中位數) 單位:元 資料來源:行政院主計處

年度別	總平均	新北市	台北市	台中市	台南市	高雄市
102	822,940	852,841	1,094,993	818,817	732,230	804,108
101	808,193	828,521	1,108,547	798,775	689,633	795,806
100	782,517	835,268	1,112,276	807,096	690,273	729,020
99	771,003	801,684	1,162,980	728,679	642,974	782,125

表 1.2 房價所得比

年度別	全國	新北市	台北市	台中市	台南市	高雄市
103Q1	7.51	12.40	14.60	7.47	5.86	7.51
102Q4	8.37	12.67	15.01	8.14	6.35	7.34
102Q3	8.95	12.90	14.88	8.02	6.22	7.62
102Q2	8.95	12.79	15.21	8.21	6.17	7.64

資料來源:內政部營建署

表 1.3 (102 年—103 年第 1 季) 貸款負擔率

資料來源:內政部營建署

年度季別	全國	新北市	台北市	台中市	台南市	高雄市
103Q1	31.81	52.53	61.87	31.65	24.84	31.81
102Q4	35.36	53.51	63.37	34.37	26.81	31.02
102Q3	37.85	54.53	62.88	33.90	26.28	32.20
102Q2	37.85	54.11	64.33	34.73	26.08	32.30

1.2 研究目的

美國華爾街透過房地產債權證券化金融商品創新,並藉由次級房貸(利率較高)證券化等衍生性產品,炒高房價,但因美國經濟持續不景氣,房地產價格下跌,引起連鎖性金融危機,結果造成全球之金融風暴,為大家所熟知,其主因除了不當炒作金融衍生性商品外,房地產價格滑落仍是因素之一,因此政府如何使房地產市場,朝透明穩健的方向發展,「實價登錄制度」實施後,能否讓不動產成交價格公開、透明、合理,實為政府必須深思熟慮課題。

政府在制定各項健全房地產市場政策時,除了考量總體經濟景氣、國內(外)政治情勢、兩岸政治關係、貨幣供給額(M1b、M2)、股(匯)市、失業率、全國家戶所得...等因素外;也必須考慮到防止投機客、建商、仲介業者、代銷廣告業者,不當炒作哄抬房價。落實「居住正義」使房地產市場走向透明合理的交易市場。

針對以上的論述,本研究主要目的如下:

- (1)政府實施的「實價登錄制度」能達到真正的透明化,反映合理房地產市場價格?
- (2)探討金融機構對房屋鑑估制度、及風險管控,對房價影響,以 A 銀行不動產估價為例。
- (3)以銀行對房屋估價、聯合徵信中心房屋資訊、房屋仲介業者客戶委賣價格,以 t 檢定的統計方式來檢視實價登錄制度下之房屋(標準住宅)價格,相較於其他方式的房價,是否具有合理性?

1.3 研究架構

本研究架構共分為五大部份。

- (1)緒論:藉由房地產幾波景氣循環,瞭解房地產價格變化受到各種因素影響,說明本研究的背景、動機、目的。

- (2)實價登錄制度分析：房地產近況及實價登錄分析與探討，說明不動產近況，整理比較實價登錄之房價、銀行評估房價、聯合徵信中心房價資訊、仲介業者受託委賣的價格，探討合理之房地產價格。
- (3)房屋估價理論與估價方法-以A銀行為例：說明本論文使用的不動產估價理論基礎及實證模型，說明變數樣本選取時間、樣本選取方法、資料來源。
- (4)實證結果分析：對第三章所建立模型，將所探討的樣本與各變數之間關係，利用實證結果分別述明其合理房價。
- (5)結論與建議：說明本文之限制，並提出往後可繼續研究的方向。

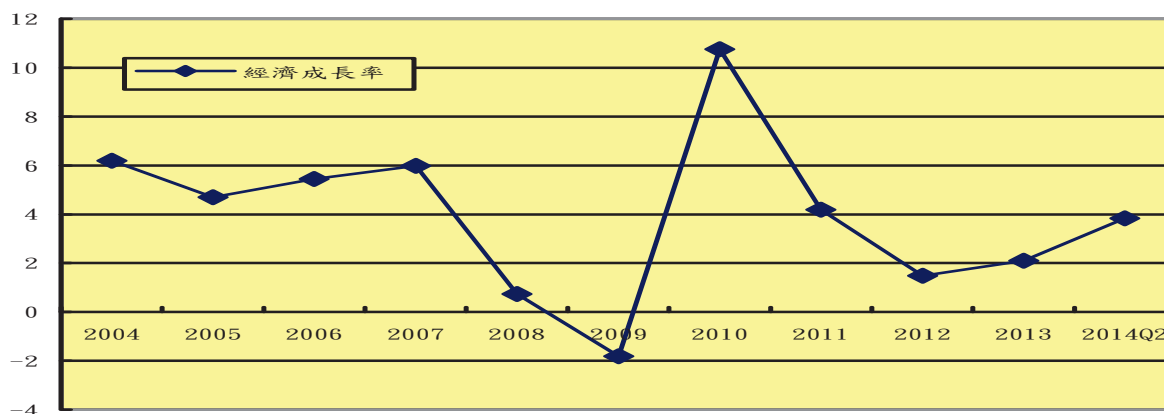
2. 房屋近況及實價登錄制度下房屋價格合理性分析

2.1 房地產近況分析

2.1.1 影響房地產價格之國內(外)因素：

(1).**總體經濟景氣**：依據行政院主計處所公佈近十年來的經濟成長率(如圖 2.1)除 2009 年因國際金融海嘯，所造成的經濟負成長外，其餘均正向成長，尤其從 2012 年第二季起呈穩定成長趨勢，截止 2014 年第二季更是來到 3.84 % 的成長率，顯示國內景氣明顯好轉，再加上 2014 年第二季起國內股市價量齊揚，股價指數超逾 9000 點，刺激國內的消費市場。

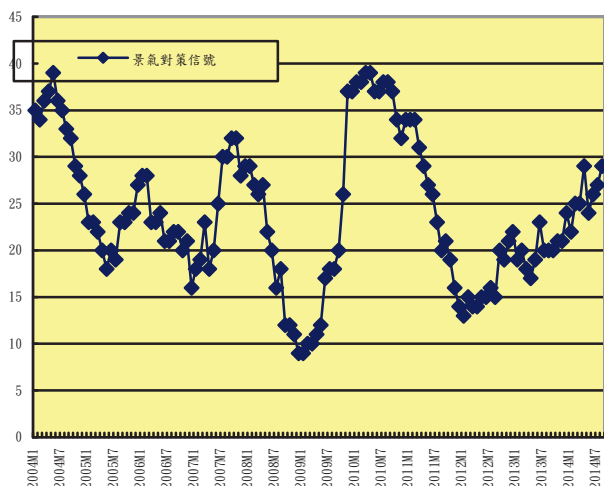
圖 2.1 台灣歷年經濟成長率



資料來源：行政院主計處

(2).**對策信號及經濟領先指標**：今年(2014)年 8 月景氣對策信號為 29 分較 7 月份上升 2 分，景氣燈號連續第 7 個月呈現綠燈(如圖 2.2)，生產面指標大致穩定，市場信心持續樂觀，貨幣供給量仍持續攀升(如圖 2.3)，展望未來，在美國經濟景氣持續復甦、歐債危機減緩、中國大陸經濟回穩，全球經濟成長力道可望穩定回升，有助於我國外銷出口擴增，惟台灣服貿尚未通過，出口至大陸產品，仍須關稅壁壘。內需市場方面，因國內失業率下降及薪資上漲等激勵下消費市場動能仍能持續維持，整體而言，國內經濟景氣攀升趨勢不變，前景審慎樂觀。

圖 2.2 台灣歷年景氣對策信號

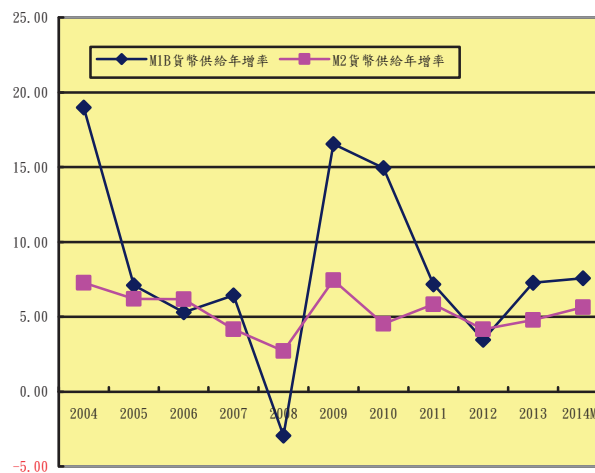


資料來源：行政院國家發展委員會

(3). 資金動能：

我國貨幣供給量 M1B 及 M2 自 2009 年以來一路往上攀升，截至 2014 年 8 月底止，M1B 貨幣供給額為 13 兆 9705 億元及 M2 貨幣供給額為 36 兆 8799 億元，雙創 10 年來歷史新高；然而 M1B 年增率(如圖 2.3)從 2012 年 10 月已向上突破 M2 年增率，形成「黃金交叉」迄今已 22 個月連續 M1B 年增率大於 M2 年增率，顯示短期資金動能力道強勁，市場資金仍相當充沛。

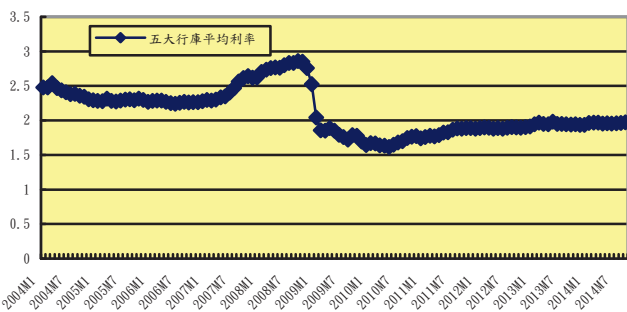
圖 2.3 台灣 M1B 及 M2 年增率 資料來源：中央銀行



(4). 五大行庫房貸利率水準(五大行庫：台銀、合庫、土銀、華銀、一銀)：

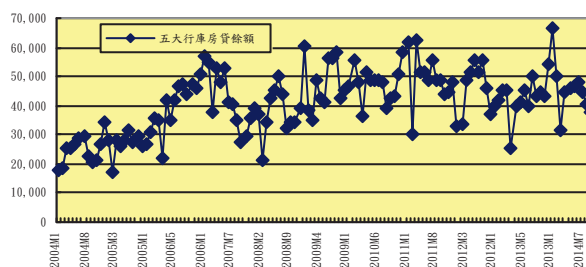
我國自 2009 年 2 月起迄今，房貸利率一直維持在年息 2% 以內(如圖 2.4)的低水準，民眾享受低資金成本的利益，減輕民眾購屋負擔，至 2014 年 9 月止五大行庫承做購屋貸款的加權平均利率為 1.972% 仍持續低檔。累計 2014 年 1~9 月五大行庫新承作購屋貸款合計為 3894.14 億元，較 2013 年 1~9 月同期增加 148.16 億元，年增率 3.96%，房貸放款年增率呈現趨緩現象(如圖 2.5)；主因央行擴大「選擇性信用管制」，有效地抑制房貸成長所致。

2.4 五大行庫房貸平均利率 單位：%



資料來源 中央銀行

圖 2.5 五大行庫房貸每月餘額 單位：百萬元



(5). 財政部對不動產課稅相關法令案：(資料來源：財政部)

A. 加強清查農舍農地，查緝不動產炒作：稅捐機關清查農地農舍違規使用或經營與農業無關事業，依法改課地價稅，請國稅局對短期交易頻繁、大額交易及購置預售屋(含紅單)於所有權登記前轉售者，加強查核，按實價課稅，課稅公平，減少房市投機。

B. 覈實評定房屋現值：由地方政府確實評核房屋標準價格，邀集當地各稅捐機關檢討房屋稅之合理性，並分別就自住房屋及非自住之住家用房屋訂定差別稅率，合理評定房屋標準價格。

C. 提高個人出售房屋未申報財產交易所得之核定標準：個人售房已申報或未申報而無法提出證明文件之財產交易所得標準，提高房屋評定現值課稅稅率。自 102 年起稅捐機關，查得納稅義務人房地產交易之實際成交金額，而無法證明原始取得成本，應以查得之實際房地總成交金額，按出售時之房屋評定現值占公告土地現值及房屋評定現值總額之比例計算歸屬房屋之收入，再以該收入之 15% 計算其出售房屋之所得額

D. 復徵空地稅、限縮供公共使用之私有土地及路外停車場不得適用地價稅優惠稅率：自 100 年 1 月 26 日地方政府可本於權責徵收空地稅，另無償供公共使用之私有土地得免徵地價稅之規定，業修正為無償供公眾通行之道路土地始得免稅，且財政部於 100 年 6 月 9 日函知機關，依停車場法規定申請核准設置之臨時路外停車場用地，不再准予適用 10% 優惠稅率課徵地價稅，改依 15% 至 55% 之累進稅率，以避免財團養地，引發社會負面觀感。

E. 開徵特種貨物及勞務稅(以下簡稱特銷稅)：對於房地產交易所有權人銷售持有 2 年以內房屋及土地，按銷售價格依下列稅率課徵特銷稅(持有期間未超過 1 年者，稅率 15%，持有期間超過 1 年在 2 年以下者，稅率 10%)。

(6). 央行對因房地產市場持續高漲對國內金融機構所採行「信用管制措施」：對於都市計畫區內住宅區或商業區之土地，未提供興建計劃者不得申貸，另對購屋自然人第 2 戶購屋貸款最高貸款成數維持 6 成，第 3 戶以上或高價住宅貸款(即臺北市 7,000 萬元以上，新北市 6,000 萬元以上，其他地區 4,000 萬元以上)全國不分區一律 5 成。

2.1.2 國內房屋供給量及國民年平均所得：

(1). 台灣家庭戶數及戶量：

房屋的最基本客源係以家庭戶數之增長量為主，但在近年的台灣，因為少子化情況嚴重，人口成長趨緩下，為未來長期房屋需求埋下變數；所幸近年因青年族群新婚成立家庭或家庭成員獨立門戶，仍使得家庭戶數維持穩健小幅成長；10 年來平均每年增加 12.1 萬戶(圖 2.6.1)，截至 2014 年 9 月止已有 837.2 萬戶。另隨社會型態轉變，2~4 人之小家庭型態有盛行趨勢，平均每年每戶人口持續遞減，在 2009 年全國平均每戶已跌破 3 人(圖 2.6.2)，使都會區內兩房、三房及套房等小坪數的房屋產品的需求，躍升為主流。

圖 2.6.1. 93 年至 103 年 9 月家庭戶數單位：萬戶

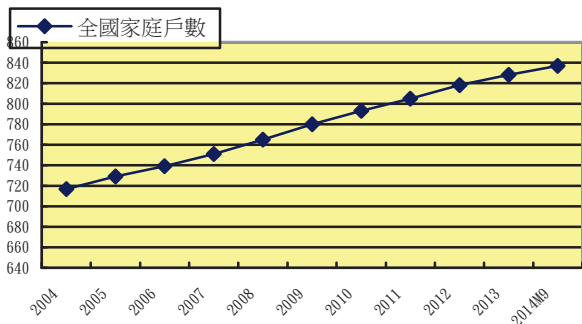
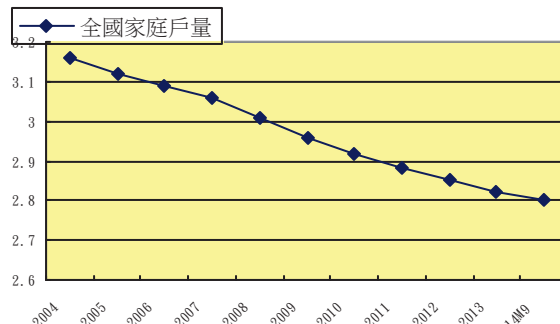


圖 2.6.2 93 年至 103 年 9 月家庭戶量 單位：人/戶



資料來源：內政統計月報

(2). 台灣國民平均年所得成長情形：

我國自 2004 年至 2013 年十年間國民年所得由 2004 年年所得 45.4 萬元成長到 2013 年 54.6 萬元，十年的成長幅度僅 20.3%，平均漲 2.03%，成長幅度不大；惟受到經濟景氣成長，外銷訂單增加等影響，從 2013 年起年所得漲幅 3.19%，2014 年 1-6 月的漲幅更達到 4.25% 的水準。

圖 2.7.1 台灣十年國民年所得 單位：新台幣萬元

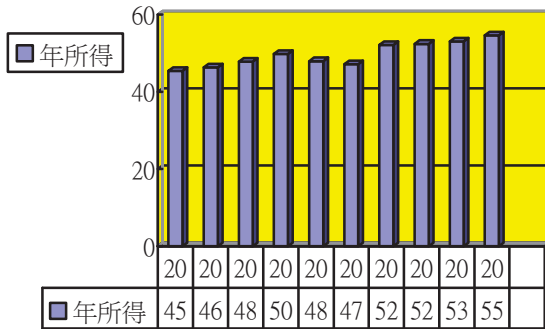
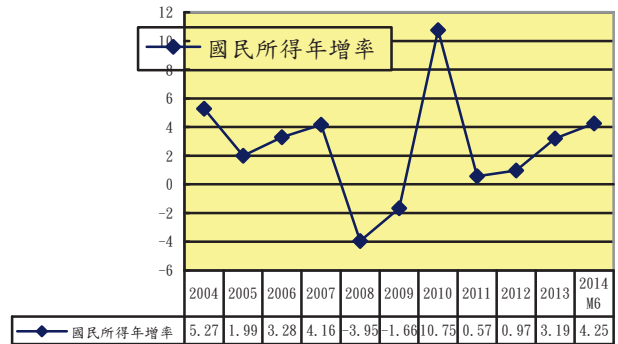


圖 2.7.2 台灣十年國民每年所得年成長率 單位：%



資料來源：行政院主計處

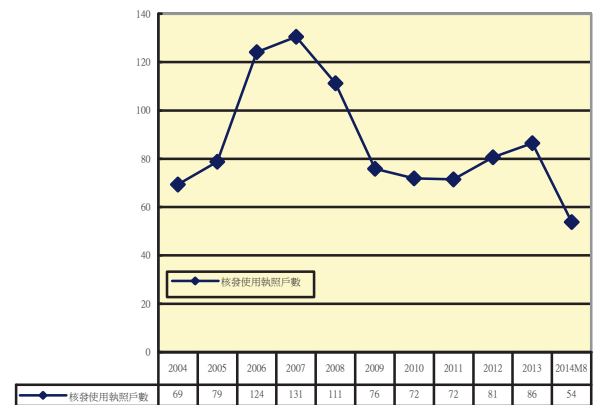
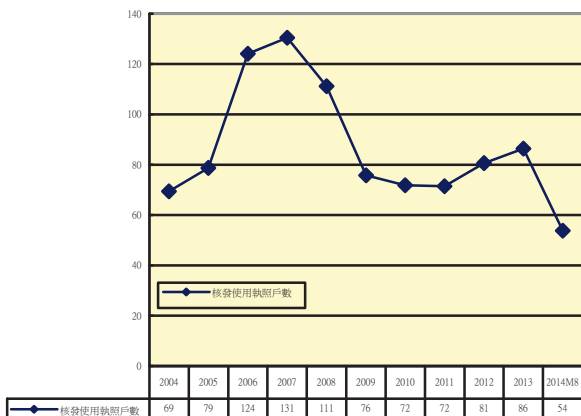
(3). 住宅建造執照核發及使用執照核發：

A. 2014 年 1~8 月全國住宅建造執照核發戶數為 85,880 戶，比 2013 年同期 82,219 戶，成長 4.46%，呈現小幅成長局面，主要系受到建築法等政策規定，自 2015 年 7 月 1 日起，非都市更新地區的獎勵容積最高上限為 20%，因此今年陸續有建築業者把握機會，提前在今年申請建照因應；以五大都會區而言，台北市建照申請戶數量增長幅度最大，其次為新北市。

B. 2014 年 1~8 月全國住宅使用執照核發戶數為 53,845 戶，比 2013 年同期 50,700 戶，成長 6.21%；以五大都會區觀察，推案量熱鬧區以新北市、台中市、高雄市分居區域前三名。

圖 2.8.1 全國住宅建造執照核發戶量 單位：1000 戶

圖 2.8.2 全國住宅使用執照核發戶量 單位：1000 戶



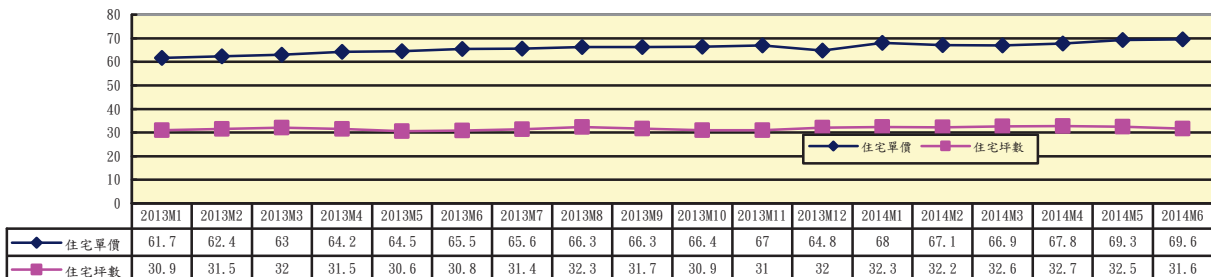
資料來源：內政統計月報

2.1.3 國內三大都會區住宅市場分析

(1) 台北市住宅市場近一年價量分析：

台北市人口密集，新建住宅供給有限，以其市場資金充裕及低利率房貸的情況下，其房屋市場之價格表現依然亮麗，在 2014 年 6 月份住宅平均價格創下新高達每坪 69.6 萬元(圖 2.9)，比 2013 年同期(每坪 65.5 萬元)成長 6.26%，其中大樓平均價格亦創下 2014 新高 73.3 萬元/坪，比 2013 年同期成長 6.86%，惟其中公寓平均價格 56.8 萬元/坪，略遜於 5 月份 57.2 萬元/坪，略為下跌 0.7%，但仍較 2013 年同期成長 6.37%，整體而言大台北市房價趨勢向上攀升。

圖 2.9 台北市住宅平均價格 單位：坪、萬元



資料來源：信義房屋不動產

(2). 台中市住宅市場近一年價量分析：

在台中市 2014 年 6 月份住宅平均單價為每坪 19.6 萬元(圖 2.10)，比第一季末每坪 19.2 萬元，上漲 0.4 萬元，且比 2013 年同期 18.3 萬元/坪，上漲了 1.3 萬元，漲幅約 7.1%，每坪單價創下一年來新高，其中大樓成交單價為 19.8 萬元/坪，公寓成交單價為 15.2 萬元/坪，公寓有補漲情形。整體而言台中市住宅房價已連續三個月持平。

圖 2.10.1 台中市住宅平均價格 單位：坪、萬

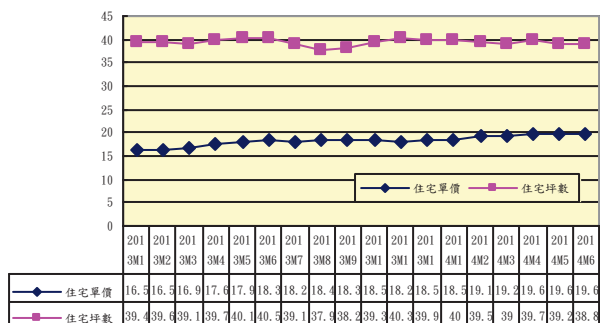
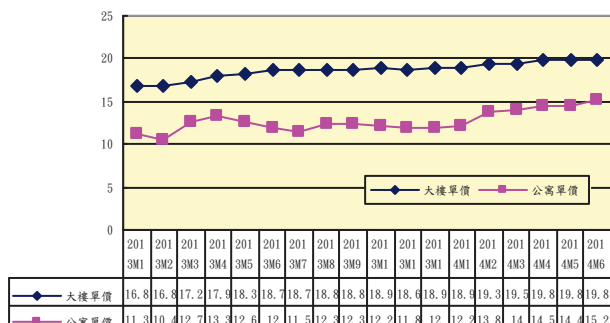


圖 2.10.2 台中市大樓及公寓住宅平均價格 單位：坪、萬



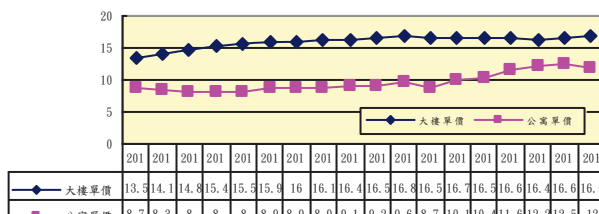
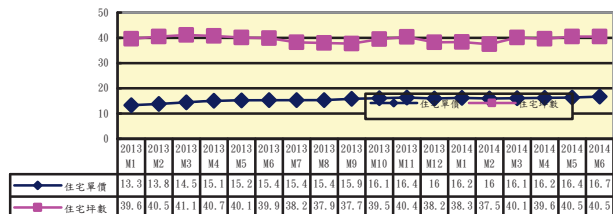
資料來源：信義房屋不動產

(3). 高雄市住宅市場近一年價量分析：

高雄市 2014 年 6 月份住宅單價平均每坪 16.7 萬元(圖 2.11.1)，較 2014 年 3 月份 16.1 萬元/坪，攀升 0.6 萬元/坪，其中大樓部份 6 月份平均成交單價為 16.8 萬元/坪，較 2014 年 3 月份 16.6 萬元/坪，上漲 0.2 萬元/坪，而公寓物件產品單價為 12.0 萬元/坪，有後來補漲情形。整體而言高雄市住宅及大樓房價有持續走揚趨勢。

圖 2.11.1 高雄市住宅平均價格 單位：坪、萬

圖 2.11.2 高雄市住宅大樓及公寓平均價 單位：坪、萬



(2). 未來房市趨勢與展望

A. 正向因素：

(A) 行政院主計處預測今年(2014)，全年經濟成長率為3.41%，並預測2015年我國經濟成長率3.51%的成長率，每人GDP 2萬2,241美元，每人GNP 2萬2,972美元，CPI上漲1.46%，國內景氣平穩好轉，國內資金持續寬鬆，貨幣供給量M1B及M2自2009年以來一路往上攀升，截至2014年8月底止，M1B貨幣供給額為13兆9705億元及M2貨幣供給額為36兆8799億元，雙創新高，再加上2014年股市價量齊揚，股價指數超逾9000點。

(B) 利率水準一直維持在年息2%以內(如圖2.7)的低水準，民眾享受低資金成本的利益，減輕民眾購屋負擔，截至(2014年9月止五大行庫承做購屋貸款的加權平均利率為1.972%仍持續低檔，

B. 負向因素：

(A) 政府政策持續加強不動產管控措施，如財政部對實施「奢侈稅」二年後的檢討修正、研討「房地合一」實價課稅、央行對房地產市場採行的「選擇性信用管制」措施、金管會對房地產授信的金融稽查及對壽險業投資商用不動產的限制...等等。

(B) 受到美國聯準會(QE) 即將逐漸退場政策牽動，國際資金緩慢退潮，未來可能影響資金動能，預估台灣未來即將調高利率，屆時將加重每家戶「貸款負擔率」，若升息2個百分點，可能由2010年的36%，上升到46%，接近2005年卡債風暴的47%。另央行公布的今年第二季國際收支顯示，金融帳淨流出100.8億美元，為連續第12季淨流出，創史上21最長的淨流出紀錄；累計12季金融帳合計流出更高達913億美元，約合新台幣2.75兆元。

(3). 我國103年第1季全台灣房價所得比、房貸負擔率分別為7.51倍、31.5%，其中台北市房價所得比、房貸負擔率分別為達14.6倍、61.8%，但在103年國民實質薪資成長有限下，全台購屋痛苦指數將無降低空間。

(4). 綜上所述，美國聯準會QE政策即將退場、奢侈稅檢討修正、房地合一實價課稅研議，央行對金融機構辦理房地產的「選擇性信用管制」，加上國內外經濟變數仍多等因素，後續景氣不可樂觀視之，未來1-2年隨著QE減碼、利率提升，可能造成房價壓力，尤其近年大量推案地區，受到影響的可能性較大，房屋價格可能衍生之跌價風險亦高。

2.2 實價登錄制度分析：

2.2.1 法源依據及背景

(1). 實價登錄法源依據

基於居住正義政府在民國 100 年 12 月 13 日修訂「不動產經紀業管理條例、地政士法與平均地權條例」統稱「實價登錄三法」此為實價登錄之法源依據。係指不動產雙方買賣交易必須根據交易相關資訊，如房屋面積、建物結構、格局、地址、不動產交易成交總價、車位價格…等；依據政府所製訂表格，逐一填寫不動產交易中所含蓋的內容。並在買賣成交移轉登記後 30 日內，向主管機關地政事務所申報登錄土地及建物成交案件申報，包括買賣交易標的、成交價格和標的內容資料等三部分的實際資訊，在期限內申報。

政府在獲得資料後統籌附近區段，將鄰近不動產的資訊公開，該資訊具有法律約束力，其目的是為了讓不動產交易能符合公開、公平、公正的原則，使房地產市場價格透明化，讓政府評定之土地公告現值、房屋現值，逐漸接近市場價格，據以為課稅基礎，以落實政府所推動的「居住正義」原則。

(2). 實價登錄背景

在以往未實施實價登錄制度以前，一般民眾對不動產資訊的主要來源，不外乎是來自房地產仲介業者、地政士（俗稱：代書）、建設業者、建築經理公司、房地產廣告公司、房地產資料媒體、標的地鄰近訪價、及親朋好友口耳相傳…等等，資訊不透明；尤其是當消費者向財力雄厚的建商（建築業者）洽購房屋時，常出現資訊不對稱的情況，房屋的價格容易受到鄰近建商、仲介業者、地政士、廣告媒體、投資客，聯合哄抬價格使房地產價格炒高，對有購屋需求的消費者相當不公平。

自政府實施「實價登錄制度」後，提供了不動產買賣價格資訊給廣大民眾，有助於購屋人在房地產市場中之減少上述「資訊不對稱」的現象，也可促使房地產價格能逐漸趨向合理價格範圍內。讓缺乏資訊的弱勢消費者擁有較多的不動產訊息與知識並容易瞭解欲購房屋鄰近價格，也可依自己財務預算及能力，選擇負擔的起的房屋購買，進行議價，殺價，不會被建商或銷售公司等賣方及仲介業者左右，符合房地產交易公平及透明度。

2.2.2. 資料的保密性與資訊公開原則

(1). 資料的保密性：地政機關受理申報登錄之資訊，在符合保障交易雙方隱私與公開原則下，資料經挑選整理後，將以區間化、隱名方式（保護消費者的個人隱私）提供大眾查詢。其供公開查詢方式一定區間為主，如以「建築物門牌號碼區間」表示，舉例來說，如成交房屋案件係位於「高雄市三民區明族路一段 12 號」則以高雄市三民區明族路一段 1~50 號公開讓民眾查閱。

(2). 資料的公開性：主管機關受理房地產交易買賣成交資訊後，大眾即可查詢上一季的資訊；本季的成交資料，主管機關需就申報資料內容整理篩選查核，確認申報資訊真實性及合理性，剔除偏離市價行情未合理價格的交易資料，故仍以上一季的資料查詢為主。另民眾透過網路查詢的成交價格有疑問時，可檢具資料向房地產所在地之地政事務所反映。若極度偏高或偏低價位，可能產生誤導價格行情，主管機關則不提供該極端個案之公開查詢。

2.2.3. 未來課稅依據

政府居住正義推動實施實價登錄三法，以房地產交易公開透明化為主，用以保障消費者購買房地產或投資人的對房市資訊知的權利，在目前房地產買賣所得稅、房屋稅、契稅、地價稅、增值稅、公證稅、贈與稅、遺產稅…等等賦稅相關修正案及相關配套措施尚未完全建立並完成立法前，短期內不會實價課稅。惟在 2013 年全台房地產價格持續攀高，民眾房價所得比，貸款負擔率…等痛苦指數仍居高不下，政府為抑制高漲房價，除實施豪宅奢侈稅（特種貨物及勞務稅）、央行選擇性信用管制、並研議未來對「房地合一」非自用住宅，在一定價位以下（目前政府研議中）房地產按實價課稅。

2.2.4. 實施實價登錄制度的影響：

(1). 實價登錄制度實施後，對一般大眾直接影響：

A. 持有成本增加：政府為反映實價登錄土地房屋價格，對其鄰近土地逐年調高土地公告現值（如表 2.1）以符合當前市價，使地價稅、土地增值稅增加，地上權地租提高，亦可作為當地政府核定建物評定現值依據，增加房屋稅。

B. 房地產交易減少獲利：公告現值逐年調高後，土地增值稅成本增加，豪宅交易將以實價課稅，賣出房屋土地之財產交易所得標準，最高從評定現值的 42% 調升至 48%，並以實際價格之獲利部份直接併入個人綜所稅。

C. 預售屋市場的管理及透明化：公開揭露預售屋價格，使市場透明化增加，減少開價與成交價的差距，並有助於出售紅單交易之財產交易所得稅的稽核，健全房地產市場交易。

表 2.1 台灣主要都會區每年公告現值漲幅(%)

年度	台北市	新北市	新竹市	台中市	台南市	高雄市
2010	2.12	2.3	5.14	0.89	0.04	0.38
2011	12.08	15.33	4.58	7.77	0.6	2.06
2012	9.87	12.19	23.49	15.7	3.87	4.05
2013	9.31	11.24	6.61	4.79	4.71	6.0
2014	13.23	17.45	7.5	24.43	11.9	10.42

資料來源：內政部地政司

上述 A、B、C 三點情形將對國內房地產市場價格，產生重大影響；即實價登錄制度施行對於房地產銷售去化可能造成短期衝擊，但長期間的施行後，其影響因素應會逐漸淡化。

然而房地產是個特殊的市場，地段區位、產品別是影響房價的主要因素，因此對於擁有特殊性地段區位的房地

產之影響，其實相對有限，茲以都會區內捷運站鄰近不動產，公園綠地或運動場週邊不動產，以及一般都會地區的房地產為例，探討實價登錄前後的不動產市場變化狀況。

(2). 實價登錄制度實施後，對有特殊性地段區位的房地產之影響

A. 都會區內捷運站鄰近之不動產抗跌性高

在都市生活機能中，居住環境的選擇以鄰近便捷的交通，是民眾選擇住宅很重要考量因素，特別是在人口交通繁榮地區，捷運系統出入處，人潮眾多商店聚集，可提升「食」「行」與購物需求，也因此捷運站附近的不動產成了購屋族的首選，其價位更是水漲船高，即使在不動產市場低迷之際，捷運站附近的房地產價格下降的空間甚少；以台北市捷運線附近住宅房價及成交量變動為例，在最近五年中，各主要捷運站之捷運住宅的房價均呈現大幅上揚的情形，其中以台大醫院運站的房價漲幅為最大，由2009年平均每坪39萬元/坪，上升至2013年12月的平均71.4萬元/坪，五年內的漲幅達83.1%。由於捷運站附近不動產交通便捷、生活機能佳，且區位難於移轉，其房價漲多跌少，或無下滑的空間，因此，其他如中正紀念堂站，台電大樓站，台大醫院站，以及大安森林站等附近房價平均價格，最近五年來的漲幅都在五成以上，對捷運站附近不動產的價位顯然受經濟景氣及政策等利空因素影響有限，但成交量降低，有關台北市捷運住宅房價變動比較表2.2住宅房屋成交量的說明。

表2.2 台北市捷運站附近房價變動比較表(2009-2013)單位萬元/坪

地區	捷運站	2009	2010	2011	2012	2013	漲幅
信義區	市政府站	49.5	59.7	71.8	78.1	76.8	55.2%
中正區	中正紀念堂	53.7	66.5	69.4	79.8	82.3	53.3%
中正區	台大醫院站	39	49.2	55.2	61.7	71.4	83.1%
大安區	台電大樓站	52.3	64.1	69	76.3	82	56.8%
大安區	大安森林站	59.4	74.2	83.36	89.5	100	68.3%

資料來源：信義房屋 說明：1. 統計資料不含一樓成交價。2. 2013年為至12月底資料。

在房地產市場中，「區位」本來就是一個無法替代的因素，即使是在實價登錄制度實施以後，其價格亦難有下調的空間，只是讓成交量及價格更透明化，尤其在捷運線站附近的所謂「捷運住宅」，其價位的抗跌性較大，實價登錄制度對捷運房地價格的影響，其利多或利空因素難以論定，但影響實屬有限。

B. 公園綠地或休閒、運動場所週邊不動產

除了捷運房地價格的價位易漲難跌之外，都市中鄰近綠地公園、運動休閒區的房價亦是漲多跌少的情形，主因係民眾重視養生與休閒健康，而都會區中的公園綠地、休閒及運動場所不多，讓該區位的不動產物件自然受到青睞，讓周圍房價是指以綠地公園、運動中心(或休閒場所)為中心點，周圍1000公尺以內的住宅行情，以台北市為例，除了大同區、大安區、中正區、萬華區等四個區域的周圍房價價差比低於50%以外，其餘各行政區的公園綠地或休閒、運動區周圍房價價差比均高於50%以上行情，有關台北市行政區公園綠地或休閒、運動場所週邊房地產市場可參閱表2.3的說明。

表 2.3 台北市行政區與公園、休閒、運動場所區域房價差異比較表

單位：萬元/坪，%

行政區	房屋均價	北市行政區之運動區域	周圍房價	價差 (萬元/坪)	價差比 (%)
大安區信義區中正區	72.19	和平東路一段1~30號(大安區)	96.86	24.67	34.18
"	"	逸仙路1~50號 (信義區)	126.47	54.28	75.19
"	"	林森北路1~30號 (中正區)	85.66	13.47	18.66
士林區內湖區大同區	49.19	基河路361~390號 (士林區)	78.95	29.76	60.50
"	"	舊宗路一段31~60號 (內湖區)	80.28	31.09	63.21
"	"	承德路三段1~30號 (大同區)	52.48	2.99	6.08
萬華區文山區北投區	41.38	西寧南路31~60號 (萬華區)	51.04	9.66	23.35
"	"	公館路1~50號 (文山區)	80.04	38.66	93.4
"	"	石牌路一段1~30號 (北投區)	63.15	21.77	52.61

資料來源：1. 台北市政府地政局 2. 台灣房屋網(內政部實價登錄) 3. 房屋均價為台北市政府房價指數統計2013/7~2014/6 4. 周圍房價統計自台灣房屋網2013/7~2014/6

C. 一般都會區不動產

台灣於2012年8月1日正式實施不動產實價登錄制度以後，其對國內房地產價格剛開始實施時，一般民眾有實施後房地產市場狀況價格不明的恐懼感，而實施後一年內全台除了台南市房價略為下跌的情形外，其餘各大都會區(台北市、新北市、新竹縣市、台中市、高雄市)均有呈微幅上漲情形，可由國內各主要都會地區的房地產價格之變化來加以見證(如表2.4)。

依據內政部地政司所統計發佈的資料顯示，國內住宅買賣市場的交易量確實受到政府實施實價登錄的影響，其2012年7月實施前(1~7月)與2012年8月實施後(8~12月)相比較，除了新北市及新竹縣市呈顯交易量略為上升外，其餘都會區呈顯量縮趨勢，但整體而言，全台房市的交易量下降了-3.3%，顯示實價登錄制度確實對房市交易量造成影響(如表2.5)。

表 2.4 中古住宅單價變動(實價登錄前後一月及實施後一年及最近一年平均單價)比較表 單位：萬元/坪，%

區域	2012年/7月 成交價 (實施前)	2012年/8月 成交價 (實施後)	2012年/7月 ~8月價格變 動率	2012年/1月 ~12月成交均 價	2013年/7月 ~2014年/6 月成交均價	2012年/7月 ~2014年/6 月價格變動率
台北市	58.4	58.7	0.5%	58.2	67.3	15.2%
新北市	29.7	29.8	0.3%	29.5	35.8	20.5%
桃園縣	14.9	15.0	0.7%	14.9	19.2	28.8%
新竹縣市	16.1	16.6	3.1%	16.0	18.5	14.9%
台中市	15.4	15.7	1.9%	14.9	18.8	20.1%
台南市	10.6	10.4	-1.9%	9.4	12.3	16.0%
高雄市	13.0	13.2	1.5%	12.8	16.1	23.9%
全台平均	31.9	31.6	-0.9%	31.27	28.49	-10.7%

資料來源：信義不動產評論

表 2.5 住宅買賣移轉交易量變動(實價登錄前後一月及實施後一年及最近一年月平均成交量)比較表單位：棟，%

區域	2012年/1~7月 月成交量 (實施前)	2012年/8~12月 月成交量 (實施後)	2012年/7月 ~8月成交量 變動率	2012年/1月 ~12月平均月 成交量	2014年/1月 ~8月平均月 成交量	2012年/7月 ~2014年/8 月成交量變動 率
台北市	3252	3161	-2.8%	3214	2713	-16.6%
新北市	5587	6015	7.7%	5766	5162	-7.6%
桃園縣	3851	3611	-6.3%	3752	3669	-4.8%
新竹縣市	1784	1863	4.4%	1839	1965	10.2%
台中市	3846	3795	-1.4%	3826	3978	3.4%
台南市	1777	1696	-4.6%	1744	1763	-0.8%
高雄市	3347	3238	-3.3%	3302	3329	-0.5%
全台平均	9667	9346	-3.3%	9533	10091	4.4%

資料來源：內政部地政司統計月報

在 2012 年時由於總體經濟呈現穩定微幅成長趨勢下，在實價登錄制度剛實施之初，資訊尚未完全透明化，因此制度實施前較實施後的成交量，除了新北市及新竹縣市二個縣市呈顯上升外，其餘各大都市則明顯減少，而房地產成交價格則微幅上漲，因此實價登錄制對以成交量計算傭金的仲介業者影響較深。

整體而言，在國內的房地產市場中受奢侈稅的衝擊、央行對金融機構的「選擇性信用管制」抑制房貸成數、美國聯準會(QE)量化寬鬆政策逐漸退場、國外資金逐漸退出台灣市場、國內總體經濟因素影響、實價登錄制度可能帶來做為課稅依據的隱憂及房地合一實價課稅研擬修法，使得國內房地產市場的成交量持續萎縮，表現不如預期；然而，由於台灣為出口外貿型經濟的特性，外匯管制少，國際資金進出容易，即使是有不利房市發展的策略，但長期而言，實價登錄制度讓不動產交易價格資訊透明化後，促使房地產市場更能符合公平、公正、公開的原則，讓購屋民眾獲得保障，但對於抑制房價仍待政府其他課稅相關措施配合，否則效果有限，亦即台灣的房價易漲難跌。

3. 不動產的鑑估理論研究分析

3.1. 不動產的估價方法

3.1.1. 基本方法的估價步驟

(1). 成本法的估價步驟：

A. 估算建築物的新建或重新建造成本

a. 直接估計法：直接將新建(或重建)建築物之各項建造的成本，依各種材料數量及工人時數乘以單價及工資標準，加總累計而得。

b. 建坪估計法：係先計算出建物的總建坪，再乘以估算後之每單位建坪的重建成本(可參考建築師公會編製之造價)減估算建築物的折舊金額。建物折舊計算：(a)直線法：累計折舊額=建物總成本或重建成本×(使用年數÷耐用年數)；(b)定率遞減法：建物第 n 年估算價值=重建成本(1-一年折舊率)ⁿ

B. 估計土地的市場價格：a. 依土地直接取得成本(含土地購買價格及土地增值稅、各項稅捐)；b 依開發銷售總金融反推土地價格：其計算公式： $S = (P+C+M) \times (1+i) \times (1+R)$ 即 $P = S / [(1+i)(1+R)] - C - M$

P：土地開發分析價格

S：開發或建築後預期總銷金額

C：開發或建築所需之直接成本

M：開發或建築所需之間接成本

i：所需總成本之資本還原率。

R：適當之利潤率。

(2). 比較法的估價步驟：

A. 比較法又稱為市價比較法，是在同一供需範圍內，收集待估價物件類似或鄰近的交易實際價格作為參考，用與該標的物件之間差異性進行調整後，所評估出的最適合不動產價值。比較法最適用於存在買賣實例的地區，其主要以估價原則中(替代原則)為評估基礎，因此缺乏買賣實例的地區則較適合使用。

B. 比較法估價會因為(待估標的物)及(交易實例)間有所差異必須進行調整：實際交易案例，其成交日期往往較標的物的估價日期早，所以在這期間內，不動產整體市場價格漲跌的趨勢亦應納入價格合理調整之範圍來考量。可依市場價格指數作為調整基礎，其估計價格公式為：估計價格=成交實際案例價格×估價日指數/成交日指數。另成交案例與勘估標的物不在鄰近地區時，需依區域差異對估計價格進行適當調整。

(3). 收益法的估價步驟：

收益法可分為收益還原與直接還原，而收益法所求得之價格稱為(收益價格)。收益還原法乃將未來所有之現金收益，以適當之必要報酬率折現，因此此法又稱為(折現現金流量法)；直接還原法係將未來平均一年的淨收益直接

除以價格日期當時適當的資本還原率（或資本化比率）或乘以收益乘數，因此又稱為「直接資本化法」。

3.2.1. 估價影響因素概念：有三種影響房地產價格因素，如一般因素、區域因素、個別因素，如下說明

3.2.2. 一般因素：指對於房地產市場價格水準全面影響之自然、政治、社會、經濟等共同因素。

(1) 自然因素：土壤土層狀態、地勢高低狀態、地質地盤狀態、地理位置關係、氣象狀態。

(2) 政治因素：土地及建築物之結構及管制限制狀態、土地管制及利用計劃、不動產課稅制制度、住宅政策。

(3) 社會因素：都市形成及公共建設情形、家族構成、人口、教育及社會福利狀態、不動產交易及使用收益習慣、建築式樣、生活方式狀態、資訊化進展狀況。

(4) 經濟因素：國際收支與儲蓄消費、投資水準（經濟成長）、財政金融政策、利率水準、租稅負擔、技術革新及產業結構變化、就業水準及物價工資、交通體系、國際化程度。

3.2.3. 區域因素：影響鄰近地區不動產價格水準之因素：（工業區、農業區之住宅本文不探討）

(1) **住宅區**：日照、溫度、風向氣象狀況、街道之寬度、窄度、構造等狀態，離都市中心之距離及交通設施狀況，水道、瓦斯，商店街之配置等公共設施狀態，公益設施等之配置狀況；附近是否有嫌惡設施，如變電所、污水處理場、危險設施、墳墓區或有無洪水之害、地滑等災害發生，噪音、空氣污染等公害發生之程度。

(2) **商業區**：業務或商業設施之種類、規模、聚集程度，商業腹地之大小，及客戶品質與來客量，顧客交通工具停放場所及交通狀態，該地區之繁榮之程度及盛衰狀況，街道、走廊、商品搬入及搬出便利，及法律關於土地利用管制情形及程度。

3.2.4. 個別因素：指房地產標的物因受本身條件之影響，產生價格差異之因素。

(1) **土地**：土地位置，寬度深度、形狀、面積大小，地勢高低，地盤地質是否堅實或鬆軟，日照通風乾濕，臨接道路及街道系統網絡結構，公共設施或商業設施距離遠近程度，上下水道等供給處理設施有無及土地利用之難易，是否鄰近嫌惡設施，及公私法管制規定等。

(2) **建築物**：建築物結構使用材料，建設局面積，外觀及內部規劃設計，施工品質，附近環境綠化及生活機能情形，公私法管制與規定。

3.3. 以 A 銀行不動產估價為例：

3.3.1. A 銀行之擔保品鑑價準則及處理細則：其節錄部份條文中明定對客戶所提供之授信擔保品，應對擔保品整體性、可靠性、市場流通性，確實鑑價；對不動產（土地、建築物）擔保品鑑價時，應依下列原則：

(1) **土地**：評估總值不得高於公平市價或時價，並應扣除土地增值稅。

(2) **建築物**：以本行授信擔保品處理細則訂定之「各類建築物最高估價標準參表」為準。

(3) **擔保品之估價及擔保放款值核估標準**：（本研究僅以土地及建築物之估價做探討。）

A. **土地**：擔保放款值最高以評估價值扣除「評估價值」計算之應計增值稅後之 90% 再扣除出租之押金為準；計算公式如下：評估價值＝評估單價或公告現值×土地面積×權利範圍（即持分）。

擔保放款值＝（評估價值－應計土地增值稅）×放款率（最高為 90%）－押金。

「評估單價」高於公告現值時，以評估單價為準，惟評估單價若低於公告現值時，仍以評估單價為準，其應計土地增值稅，應以評估單價減去規定地價（或前次移轉時之現值）之金額按規定稅率乘以土地持有面積計算之。

（評估價值無法確定時，最高以公告現值依上述計算方式分別計算評估價值與擔保放款值）

B. **建築物**：評估單價＝每平方公尺估價標準×（1－已使用年數/耐用年數）×（1＋建物加成率）。

評估價值＝評估單價×建築物面積×權利範圍（即持分）

3.3.2. A 銀行不動產估價虛構案例：

(1). 顧客提供座落於高雄市鼓山區裕誠路 00 號 12 樓之電梯大樓房屋（為 15 層之第 12 層），土地持分面積 18.38 平方公尺，土地公告現值 71,049 元/㎡，前次移轉現值（或原定地價）71,049 元/㎡，主建物面積 121.17 ㎡，附屬建物陽台 14.67 ㎡，雨遮 3.75 ㎡，公設 88.75 ㎡。15 層樓，鋼筋混凝土構造，建築完成日 101 年 11 月 7 日。其土地及建物的估價計算方式分別：【A 銀行估價人員依據銀行自動估價系統 AVM，及聯徵中心資訊平台查得房地產價格，認定其土地評估單價 91,000 元/㎡】

(A) **土地評估價值**=(評估單價) 91,000 元×(土地面積) 18.38 m²-(土地增值稅) 3,918 元×18.38 m²=1,600,567 元。
 土地每平方公尺增值稅=(評估單價)(91,000 元-71,049 元)×0.2=3,918 元。

(B) **建物評估價值**=建物評估單價 61,824 元/m²×【(主建物面積)121.17 m²+(附屬建物)18.42 m²+(公設)88.75 m²】
 =14,116,898 元

建物評估單價=估價標準×(1-已使用年數/耐用年數)×(1+建物加成率)=18,400 元/m²×(1-2/50)×(1+250%)
 =61,824 元/m²(註：建物加成率中區段路線加 180%，使用價值加 70%)

本筆**土地及建築物之評估價值**=土地評估價值+建物評估價值=1,600,567 元+14,116,898 元=15,717,465 元

(2)上述案例 2. 房屋及土地(電梯大樓)，銀行的評估價格為 15,717,465 元，折合每平方公尺 68,834 元(約**每坪 227,550 元**)；而經查得內政部地政司鄰近實價登錄價格為**每坪 23.8 萬元**；另聯合徵信中心資訊鄰近相似房屋土地**每坪 23.2 萬元**。

以 A 銀行鑑估標的物(房屋、土地)價格作為本研究之比對檢驗樣本

3.4. 聯合徵信中心各銀行報送之不動產鑑價資訊與房屋仲介業者顧客委賣價格分析：

3.4.1. 聯合徵信中心各銀行報送之不動產鑑價資訊：

財團法人金融聯合徵信中心(以下稱：聯徵中心)，其不動產物件成交行情資訊查詢係為提升國內不動產價值的透明度，使各會員銀行對不動產估價時有一定的行情可供參考，減少銀行擔保品估價時與市價之間落差，所建置「不動產成交行情及銀行鑑價平台」，會員銀行透過與聯徵中心資訊網路連線，提出申請，根據欲查詢標的物(房屋或土地)座落所在區域、物件類型(透天厝、電梯大樓、公寓、別墅、套房、辦公室、店面、土地)、面積、樓高、屋齡…等資料申請查詢。並由聯徵中心回饋資訊

以**聯徵中心報送鄰近房地產之成交價或鑑價**，作為本研究之比對檢驗樣本。

3.4.2. 房屋仲介業者顧客委賣價格：

(1)以國內之「信義房屋」、「永慶房屋」、「台灣房屋」、「中信房屋」、「全國不動產」、「21 世紀房屋」等不動產仲介業者，對標的物(房屋、土地)鄰近(客戶)**委賣價格**，作為本研究之比對檢驗樣本。

4. 實證研究方法分析

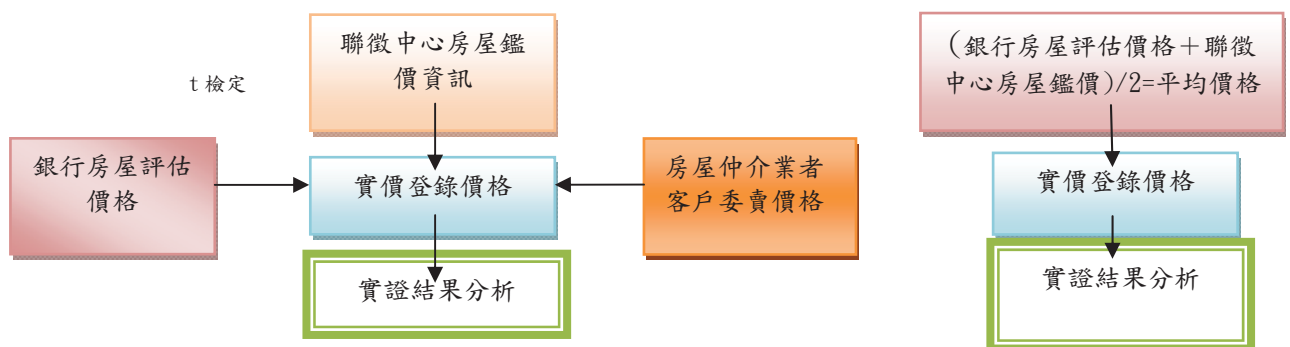
4.1. 研究流程及模型設計：

4.1.1 研究流程圖：

以聯徵中心房屋鑑估價值、銀行房屋評估價格、及房屋仲介業者接受客戶為委賣價格等三項資料，分別對內政部不動產實價登錄之價格，逐一比對檢定其所登載之房屋價格是否合理(如圖 13.1)；另以聯徵中心房屋鑑估價值加上銀行房屋評估價格後之平均價格資料，比對檢定其所內政部實價登錄之房屋價格是否合理(如圖 13.1)。

(一)圖 12.1

(二)圖 12.2



4.1.2. 本研究採成對樣本 T 檢定分析：由銀行不動產評估價格、聯徵中心不動產鑑價資訊、不動產仲介業者顧客委賣價格等三項資料，及不動產實價登錄房屋價格等為樣本，以成對樣本 T 檢定方式來檢定其間相關性與合理性為本研究重點。

4.1.3. T 檢定理論模型：

本文採成對樣本 T 檢定方式辦理，其理論模型：此檢驗分析以兩組樣本相依群組之間平均值是否有顯著差異，

單尾檢定之假設：以單尾 P 值檢定

右尾檢定

$$\begin{cases} H_0 : \bar{x}_d \leq 0 \\ H_1 : \bar{x}_d > 0 \end{cases} \quad \text{其中} \quad \bar{x}_d = \bar{x}_1 - \bar{x}_2$$

若樣本 $\bar{x} \geq \mu_0$ 或 $t \geq 0$ ，則 P 值(單尾) = $\frac{p(\text{雙尾})}{2}$ 若樣本 $\bar{x} < \mu_0$ 或 $t < 0$ ，則 P 值(單尾) = $1 - \frac{p(\text{雙尾})}{2}$

左尾檢定

$$\begin{cases} H_0 : \bar{x}_d \geq 0 \\ H_1 : \bar{x}_d < 0 \end{cases} \quad \text{其中} \quad \bar{x}_d = \bar{x}_1 - \bar{x}_2$$

若樣本 $\bar{x} \geq \mu_0$ 或 $t \geq 0$ ，則 P 值(單尾) = $1 - \frac{p(\text{雙尾})}{2}$ 若樣本 $\bar{x} < \mu_0$ 或 $t < 0$ ，則 P 值(單尾) = $\frac{p(\text{雙尾})}{2}$

判別：若 P 值 $> \alpha$ 值，則接受 H_0 ， H_0 成立。即 $\bar{x}_d = 0$

若 P 值 $\leq \alpha$ 值，則拒絕 H_0 ， H_1 成立。即 $\bar{x}_d \neq 0$

P 值：t 檢定量的機率。 α 值：顯著水準(本文自訂 0.05 為顯著水準)

4.2. 假設及樣本比對方法：

4.2.1. 設立假說： H_0 (虛無假設)：實價登錄房屋價格合理； H_1 (對立假設)：實價登錄房屋價格沒有證據顯示合理

\bar{x}_1 = 樣本 $E_1 \sim E_{100}$ 群體為實價登錄之房屋平均價格

\bar{x}_2 = 樣本 $C_1 \sim C_{100}$ 群體中銀行房屋評估平均價格

\bar{x}_3 = 樣本 $B_1 \sim B_{100}$ 群體為聯徵中心資訊房價平均價格

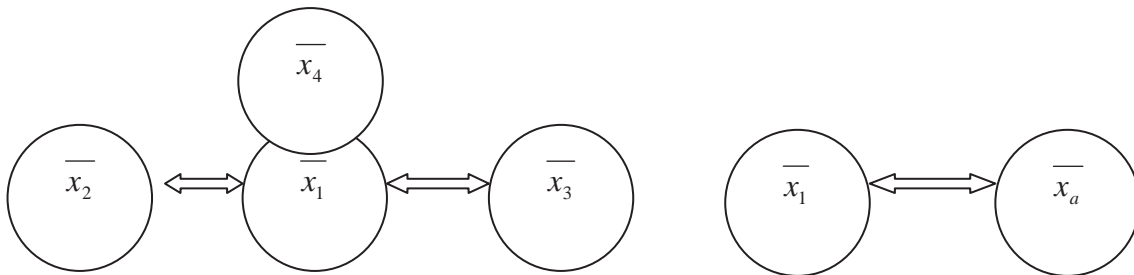
\bar{x}_4 = 樣本 $F_1 \sim F_{100}$ 群體中房仲業者委賣平均價格

\bar{x}_a = 樣本 $D_1 \sim D_{100}$ 群體中(銀行房屋評估價格+聯徵中心房屋鑑價)/2 之平均價格

4.2.2. 樣本組群比對：

(一) \bar{x}_1 與 \bar{x}_2 、 \bar{x}_3 、 \bar{x}_4 比對 t 檢定

(二) \bar{x}_1 與 \bar{x}_a 比對 t 檢定



5. 實證分析結果

5.1. 資料來源及變數的說明

5.1.1. 資料來源、資料範圍及樣本期間：

以 A 銀行高雄地區某一分行(以下簡稱：A 銀行 h 分行)在 2013 年 1 月~2014 年 12 月，對高雄市鳳山區、鳥松區、大寮區、仁武區、三民區、屏東市之房屋及土地，所進行房屋貸款案件的鑑估，及其鑑估時向聯合徵信中心查詢附近房屋價格、透向內政部不動產實價登錄網站查得鄰近成交價格，以及附近房屋仲介業者接受客戶委託出售價格等資料，進行蒐集、整理分析。本研究採集 100 份樣本，其每一件房屋貸款案件，除本身銀行人員自行估價外，尚有上述三種價格，可供參考。

本文僅對小區域、小規模所作研究，無法以此文推論全台灣之房屋土地價格成交價格是否合理；因礙於時間、經費及蒐集資料困難性，無法通盤調查，尚留待有志之士，繼續研究發展。

5.1.2. 本地區範圍及限制：

本文所採集之樣本雖為高雄市幾個行政區域及屏東市，但絕大部份在高雄市週邊區域內(屬原高雄縣區域內)，鄰近亦有零星工業區及大型工業區，並有小型五甲商圈、住宅區等等，參差不齊，且為非主要鬧區及商業區域，商業活動並不發達；無法跟台北市、新北市、新竹市、桃園市、台中市、台南市、高雄市等主要熱鬧商圈內房地及高級住宅區內房地價格相比。

A 銀行 h 分行接受一般社會大眾之房貸申請，承辦人員估價時，須整理分析評估；其中再依房屋地段位置、交通便利性、房屋內部裝潢設備、屋齡新舊，是否有重新整修(俗稱：拉皮)等狀況，進行加成或減成估價，此時為估價人員之自由心證，主觀意識明顯，若是個性保守職員，評估出來房屋價格明顯與市價有落差，再加上銀行估價人員並非專業之估價師，難免有房屋評估誤差發生。所以為補足此缺陷，A 銀行敦促估價人員，必須查詢聯徵中心房屋價格、內政部不動產實價登錄房地價格、房屋仲介業者委賣價格等三項資料，作為其房地鑑估參考佐證。

但並非每一個房屋土地(標的物)隔壁就有上述之參考資料，且房屋有透天房屋、五樓公寓、七樓華廈、電梯大樓，各式各樣的外觀，所以在採取參考資料時，僅能以鄰近(約 500 公尺~1000 公尺)同樣式之標的物作為參考。

故本文所述「房屋實價登錄價格」與 A 銀行房屋評估價格，及聯徵中心查得房屋價格，以及房屋仲介業者委賣價格，均非同一筆標的物(房屋土地)價格，而是鄰近(約 500 公尺~1000 公尺)同樣式相接近價格。

5.1.3. 各項變數說明：

表 5-1 本文資料來源及樣本

樣本(變數)	平均數	單位	資料來源
X1:實價登錄房屋價格(RAP)	\bar{x}_1	萬元/坪	內政部
X2:銀行對房屋評估價格(BP)	\bar{x}_2	萬元/坪	A 銀行 h 分行鑑估價
X3:聯徵中心房屋鑑價資訊房屋價格(JCICP)	\bar{x}_3	萬元/坪	財團法人金融聯徵中心
X4:仲介業者客戶委賣價格(HAP)	\bar{x}_4	萬元/坪	國內房仲業者
Xa: (銀行房屋評估價格+聯徵中心房屋鑑價)average	\bar{x}_a	萬元/坪	自行計算

(1). X1 實價登錄房屋價格

自從實價登錄實行後，迄今已歷經二年餘，已略有成效，該房地產買賣價格的資訊，除可作為政府對抑制房地產政策參考外，亦可讓地方政府對房屋稅，課稅依據，讓房屋或土地等不動產交易價格資訊，更為透明公開；讓一般民眾，可自內政部實價登錄網站查詢相關房地產資訊(含成交價)，而該查得價格為本文研究的樣本。然不動產買賣價格之實價登錄，包含「房屋」及「土地」兩大部份，本文所探討僅房屋部份，至於土地部份，本文未做研究，留待後續對此議題有興趣者繼續研究。

(2). X2 銀行對房屋評估價格

以 A 銀行 h 分行鑑估人員，根據其「內部授信擔保品鑑價準則及處理細則評估」，在蒐集欲鑑估之房屋各項資料(如建造成本、鄰近同類型產品價格、鄰近同型房仲業為委賣價格)後，依「成本法」及「比較法」按上述內部規定評估房屋價格，惟銀行估價人員一般均無專業估價師資格，對房屋土地物件估算，除依其內部歷年資料庫估價資訊作為參考外，也參考外部各項(如聯徵中心房屋鑑價資訊、實價登錄房屋價格、仲介業者客戶委賣價格)同類型產品價格，在參考客觀資料後，依自由意識下做出房屋評價，該房價為本文研究的樣本。

(3). X3 聯徵中心房屋鑑價資訊房屋價格

聯徵中心為金融界各項資訊交換中心，除對消費者個人或企業法人、獨資、合夥等信用紀錄及營運財務、進出口貿易…等等各項資料外，為提升國內不動產價值的透明度，也加入建置「不動產成交行情及銀行鑑價平台」，會員銀行可透過聯徵網站，查得鑑價房屋之鄰近同類型房價，該房價為本文研究的樣本。

(4). X4 仲介業者客戶委賣價格

以國內較具知名度的不動產仲介業者「信義房屋」、「台灣房屋」、「永慶房屋」、「中信房屋」、「全國不動產」、「21世紀房屋」等，接受客戶委賣價格，做為本文 A 銀行 h 分行鑑估人員對同一房屋鑑價時，參考依據，而僅選擇其中一家房仲業者，鄰近同一類型(如透天房屋、五樓公寓、華廈、電梯大樓、鋼骨電梯大樓)產品，作為本文研究的樣本。

5.1.4 資料處理：

本研究採用 A 銀行 h 分行 2013 年 1 月~2014 年 12 月對其所屬轄區內(高雄市鳳山區、鳥松區、大寮區、仁武區、三民區、屏東市)房屋價格資料樣本，在價格方面以(萬元/每坪)為單位，並以 t 檢定：成對母體平均數差異檢定方法辦理。

5.2. 統計資料敘述

本文所採用之 100 份樣本，係取自 A 銀行 h 分行 2013 年 1 月~2014 年 12 月 2 年間內部資料，其中每一房貸案件中所提供之同一筆房屋，有 3 種參考價格(實價登錄房屋價格、聯徵中心房屋鑑價資訊房屋價格、仲介業者客戶委賣價格)及銀行對房屋評估價格。其 100 份樣本，自由度 99， $\alpha = 0.05$ ，其成對 t 檢定結果如下：

(1). X1(實價登錄房屋價格樣本 $E_1 \sim E_{100}$ 群組)與 X2(銀行對房屋評估價格樣本 $C_1 \sim C_{100}$ 群組)，進行成對 t 檢定，採**右尾**檢定，其 t 值 $6.09187098 >$ 單尾臨界值 1.66039116 ，且單尾 p 值 $1.0706E-08 <$ α 值 0.05 ，落入拒絕域，拒絕 H_0 ， H_1 成立，即**實價登錄房屋價格顯著高於銀行對房屋評估價格**(\bar{x}_1 平均數為 13.4623，變異數為 47.50427243； \bar{x}_2 平均數為 12.2543，變異數為 38.5417561)，相關係數為 0.95952075。

(2). X1(實價登錄房屋價格樣本 $E_1 \sim E_{100}$ 群組)與 X3(聯徵資訊房屋價格樣本 $B_1 \sim B_{100}$ 群組)，進行成對 t 檢定，採**右尾**檢定，其 t 值 $2.334052922 >$ 單尾臨界值 1.66039116 ，且單尾 p 值 $0.010806979 <$ α 值 0.05 ，落入拒絕域，拒絕 H_0 ， H_1 成立，即**實價登錄房屋價格顯著高於聯徵資訊房屋價格**(\bar{x}_1 平均數為 13.4623，變異數為 47.50427243； \bar{x}_3 平均數為 12.9447，變異數為 47.73564738)，關係數為 0.948367331。

(3). X1(實價登錄房屋價格樣本 $E_1 \sim E_{100}$ 群組)與 X4(房屋仲介業者客戶委賣價格樣本 $F_1 \sim F_{100}$ 群組)，進行成對 t 檢定，採**左尾**檢定，其 t 值 -6.6852952 ，其 $|t|$ 值 $6.6852952 >$ 單尾臨界值 1.66039116 ，且單尾 p 值 $6.87679E-10 <$

α 值 0.05，落入拒絕域，拒絕 H_0 ， H_1 成立，即房屋仲介業者委賣房價顯著高於實價登錄房屋價格 (\bar{x}_4 平均數為 14.6261，變異數為 51.9495452； \bar{x}_1 平均數為 13.4623，變異數為 47.50427243) 相關係數為 0.970498403。

(4). X_1 (實價登錄房屋價格樣本 $E_1 \sim E_{100}$ 群組)與 X_a (銀行房屋評估價格+聯徵中心房屋鑑價)/2 之樣本 $D_1 \sim D_{100}$ 群組中，進行成對 t 檢定，採右尾檢定，其 t 值 4.899797461 > 單尾臨界值 1.66039116，且單尾 p 值 1.87408E-06 < α 值 0.05，落入拒絕域，拒絕 H_0 ， H_1 成立，即實價登錄房屋價格顯著高於(銀行房屋評估價格+聯徵中心房屋鑑價)平均數；(\bar{x}_a 平均數為 12.5995，變異數為 41.81446742)，相關係數為 0.967249192。

5.2. 以與 \bar{x}_2 、 \bar{x}_3 、 \bar{x}_4 、 \bar{x}_a 等樣本與 \bar{x}_1 做成對 t 檢定比對，其皮耳森相關係數，除 \bar{x}_1 與 \bar{x}_3 為 0.948367331 外，其餘均超過 0.95，顯示上述變數具有高度相關性。

5.3. 以平均數而言，其 $\bar{x}_1 = 13.4623$ ， $\bar{x}_2 = 12.2543$ ， $\bar{x}_3 = 12.9447$ ， $\bar{x}_4 = 14.6261$ ， $\bar{x}_a = 12.5995$ ；即 $\bar{x}_2 < \bar{x}_a < \bar{x}_3 < \bar{x}_1 < \bar{x}_4$ 。

5.3 實證結果及解釋

5.3.1. 實證結果：

(1). 樣本 1(實價登錄平均房價 \bar{x}_1)與樣本 2(銀行評估房屋平均價格 \bar{x}_2) 之 t 檢定

	樣本 1	樣本 2
平均數	13.4623	12.2543
變異數	47.5042724	38.5417561
觀察值個數	100	100
皮耳森相關係數	0.95952075	
假設的均數差	0	
自由度	99	
t 統計	6.09187098	
P(T<=t) 單尾	1.0706E-08	
臨界值：單尾	1.66039116	

(2). 樣本 1(實價登錄平均房價 \bar{x}_1)與樣本 3(聯徵資訊平均房價 \bar{x}_3) 之 t 檢定

	樣本 1	樣本 3
平均數	13.4623	12.9447
變異數	47.50427243	47.73564738
觀察值個數	100	100
皮耳森相關係數	0.948367331	
假設的均數差	0	
自由度	99	
t 統計	2.334052922	
P(T<=t) 單尾	0.010806979	
臨界值：單尾	1.660391157	

(3). 樣本 1(實價登錄平均房價 \bar{x}_1)與樣本 4(房仲業委賣平均價格 \bar{x}_4) 之 t 檢定

	樣本 1	樣本 4
平均數	13.4623	14.6261
變異數	47.50427243	51.9495452
觀察值個數	100	100
皮耳森相關係數	0.970498403	
假設的均數差	0	
自由度	99	
t 統計	-6.6852952	
P(T<=t) 單尾	6.87679E-10	
臨界值：單尾	1.660391157	

(4). 樣本 1(實價登錄平均房價 \bar{x}_1)與樣本 a(聯徵房價+銀行房屋評價)/2： \bar{x}_a 之 t 檢定

	樣本 1	樣本 a
平均數	13.4623	12.5995
變異數	47.50427243	41.81446742
觀察值個數	100	100
皮耳森相關係數	0.967249192	
假設的均數差	0	
自由度	99	
t 統計	4.899797461	
P(T<=t) 單尾	1.87408E-06	
臨界值：單尾	1.660391157	

6. 結論與建議

6.1. 研究結論

國內因投資管道少、降低遺贈稅、國外資金流入、資金豐沛、兩岸政治氣氛和緩、香港會回歸大陸導致房地產價格高漲效應、預期上漲心理、建商房仲業者不當炒作...等等影響，使台灣六大都會區(台北市、新北市、桃園縣、台中市、台南市、高雄市)及部份城市，這幾年來房地產價格，持續高漲，在大台北地區的豪宅(電梯大樓、別墅)動輒每建坪超過百萬元價格起跳，億元豪宅比比皆是，中產受薪階層人士根本買不起，一般民眾家戶，房價所得比及貸款負擔率，節節升高，痛苦指數居高不下，民眾怨聲載道。

政府有鑑於此，為健全房地產市場及維護「居住正義」提出相關法律(如平均地權條例、地政士法、土地徵收條例、不動產經紀業管理條例、住宅法)修正案，並在 2012 年 8 月 1 日實施「不動產實價登錄」，將房地產實際成交價格，供廣大民眾上網查詢，期使房屋市場交易價格更公開透明，此一制度實施迄今已二年餘，因為房地產價格的逐漸透明公開，促使房地產市場交易趨於正常化發展；但仍存在有一些極端或偏離正常交易價格行情之情形，如親屬間(二等親)以偏低於市場行情價格買賣成交、或為急於出售、急於購買造成價格偏離行情、為製造鄰近高價格之假交易真登錄情形、建商為取得土地之完整性而高價購買畸零地或阻擋其出入之房地，在在都會影響到鄰近房地產價格。

本文研究實行該「實價登錄」制度後，其房屋實價登錄價格合理性探討，並以 A 銀行 h 分行對其業務轄區內房屋貸款時，對每一宗房屋土地，銀行所引用之估價，及聯合徵信中心、房仲業者等，對鄰近房屋價值，跟「實價登錄」附近區段房屋價格，以比較法方式作一相互比對(成對 t 檢定)；實證結果發現，銀行房屋評估價格，與銀行房屋評估價格加聯徵鑑價資訊房屋價格的平均價格，均顯著低於實價登錄的房價；且房仲業者委賣房價高於房屋實價登錄價格，同時也高於銀行房屋評估價格加聯徵鑑價資訊房屋價格的平均價格，價格差距約在 5~10% 中間。

全台現有家戶 837 萬戶住宅，以 2013 年房屋交易量 48 萬戶(含建物買賣移轉及第一次登記)而言，僅占全國 5.7% 交易量，以此推估若欲全數完整記載房屋實價登錄，也需約 17 年以上時間才能完整呈現；以目前政府實施「實價登錄」制度，輔以各項房地產稅賦、配合金融政策，未來將能逐年縮小上述實證價格間差距，達到真正有效提高房地產交易市場透明度，達到公開、公正、公平的程度，使其房屋實價登錄價格能漸趨於合理。

6.2. 研究限制與建議

本文所採取之樣本僅為 A 銀行 h 分行轄區內之 100 樣本數(以高雄市為主)，且部份樣本之房屋座落高雄市周邊(鳳山區、鳥松區、仁武區、大寮區、三民區)，非主要精華區，無法以此推論高雄市精華地段及全台灣主要都會區之房地產價格或實價登錄情形，且銀行內部估價人員並非專業之估價師對其鑑估房價，人為主觀意識重，採保守主義居多，此為本文主要研究限制，無法專研之處，留待有志之士繼續研究。

建築業與房地產，是國內火車頭工業，其興盛蓬勃，將帶動多項產業(如鋼鐵、水泥、營造、砂石、室內裝潢、衛浴設備、磁磚、石材、木材木板、家電.. 等等)；是以房地產市場交易熱絡，將有效引導國內經濟繁榮，百姓就業率增加；但是過度炒作房地產，使房地產過熱，房屋價格高漲，一般民眾買不起，無法住者有其屋，而都市精華區內房屋落入有錢人手裡，使富者愈富，貧者愈貧現象叢生，貧富差距愈拉愈大，而形成社會問題。

政府促使房價合理，並非故意打壓房地產市場，是要消除不當投機、炒作、養地行為，以健全房地產交易市場，增加透明度，並達到課稅公平制度。為使房地產實價登錄價格能真實呈現，達到合理性，有下列建議：

(1) 提高鄰近相似地段之合理地價房價；以實價登錄價格為基礎，分年分次，調整鄰近土地公告現值、公告地價，及調整鄰近相似房屋評定標準價格、房屋現值，到接近實價登錄價格為止。

(2) 房屋或土地以實價課徵資本利得併入所得稅申報；長期以來，房屋買賣習慣以賣屋送地方式交易(此情形大樓、公寓、華廈居多)，僅對房屋課徵交易所得稅，而土地無課徵交易所得稅僅有土地增值稅，但對土地面積大(土地公告現值低)，房屋面積小之別墅，或別墅型之農地農舍而言，科課稅金額少，顯失公平。房地產贈與或遺產時，應以鄰近實價登錄價格為參考基礎作為公定價格計扣稅金。

(3) 銀行可用其所蒐集資料之儲存資料庫，以有客觀房地產價格參考資料，減少人員作業風險，並加強估價人員訓練。政府應引導建立不動產估價師平台，由專業不動產估價師，會同地政主管機關、專業金融機構、建築師等，對全台主要六大都會區之精華地段之房地產，做出客觀的房地產價格報告，定期或每年公開，供大眾參考。

(4) 對買方之地政士或不動產經紀業者，向地政機關辦理實價登錄時，加強其責任，並由稅捐機關加強查核買賣交易資金流向，以確認買賣成交真實性，防止假買賣契約、假自用住宅等情形出現而規避稅金加強查緝建商在預售屋前之紅單買賣，若查獲紅單買賣，其買賣價金利得，併入當年綜合所得課稅。

(5) 對於民眾所辦理房地產實價登錄價格，明顯不合理，有過高或過低，價格超逾鄰近價格百分之二十以上者，地政主管機關應主動關切並查證其真實性，研究獎勵自用住宅採用低稅率，對於商用或非自住型住宅採用高稅率，並為防止短期(二年內)炒作房地產採加重稅率，持有十年以上房地產採用低稅率。

(6) 央行對於遏止高漲房地產價格，對金融機構所採取選擇信用管制，應持續辦理，若內政部統計全台各地區，房地產價格一年漲幅超過百分之二十以上時，該區域應納入管制區域。

(7) 政府對金融機構辦理房貸時區分自用住宅、商用住宅、或非自住型住宅等之房貸成數及利率(即自用住宅採高成數優惠低利率，而商用住宅、或非自住型住宅採低成數高利率方式)，應訂定目標額，於年度終了時，達成目標時給予獎勵，由央行加分記點。

參考文獻

1. 中華民國行政院主計總處，發佈 103 年 6 月份、7 月份、8 月份、9 月份物價變動概況。
2. 中華民國行政院主計總處，公佈 100 年~103 年第 1 季消費者物價指數。
3. 中華民國行政院內政部營建署，公佈 100 年~103 年第 1 季房價綜合趨勢分數。
4. 中央銀行公佈 102 年~103 年第 3 季 M1b 貨幣供給額。
5. 中央銀行 103 年 9 月 25 日發佈新聞稿 194 號及新聞稿 130 號實施「選擇性信用管制」措施(中央銀行理監事聯席會議決議)。
6. 中央銀行統計五大行庫(台銀、合庫銀、土銀、華銀、一銀)新承做放款金額與利率統計表。
7. 中央銀行統計五大行庫平均房貸利率(%)。
8. 中央銀行統計六大行庫(台銀、合庫銀、土銀、華銀、一銀、彰銀)各銀行 90 年~103 年 9 月止存、放款利率。
9. 中華民國行政院主計處，公佈 98 年第 2 季至 103 年第 2 季止，近五年經濟成長率。
10. 中華民國行政院內政部戶政司，內政統計月報(2000 年~2014 年，土地面積、村里鄰、戶數暨現住人口)。

11. 中華民國行政院內政部戶政司，內政統計月報(核發建築物建造執照按用途別分)。
12. 中華民國行政院內政部戶政司，內政統計月報(辦理建物所有權登記)。
13. 台北市政府，103年6月台北市住宅價格指數。
14. 謝明瑞(2013)，「台灣實施奢侈稅與實價登錄政策之探討」，國政研究基金會。
15. 謝明瑞(2011)，「台灣課徵奢侈稅對房地產市場的影響」，國立空中大學
16. 謝明瑞(2012)，「實價登錄與房價」，國政研究基金會。
17. 永慶房屋集團，黃增福，「2014年最新房產趨勢與展望」。
18. 內政部營建署，102年第1季~103年第1季，房價所得比、貸款負擔率。
19. 信義房屋(2013)，周俊吉，曹玲玲，「信義不動產評論」。
20. 信義房屋(2014年第1季)，周俊吉，曹玲玲，「信義不動產評論」。
21. 信義房屋(2014年第2季)，周俊吉，曹玲玲，「信義不動產評論」。
22. 信義房屋(2014年第3季)，周俊吉，曹玲玲，「信義不動產評論」。
23. 中華民國行政院財政部，新聞稿，對抑制房地產不當炒作的各項稅賦制度。
24. 張金穎，「改善房價問題，應從金融、稅賦著手」。
25. 央行，103.6.26，「對利率，總體審慎政策與房價問題之說明」及「選擇性信用管制措施擴大特定區域範圍」。
26. 張誌文(2011)，「影響房地產價格之總體經濟因素分析」，碩士論文，國立台灣大學。
27. 李昱彥(2012)「房地產市場資本利得稅與價格波動性之理論探討」，碩士論文，國立台北大學。
28. 張嘉純(2010)，「台灣房地產價格與房屋貸款之關聯性研究」，碩士論文，國立台灣大學。
29. 陳蕙如(2012)，「奢侈稅政策、房地產市場景氣、銀行房貸業務之影響—以A銀行為例」，碩士論文，淡江大學。
30. 王進祥(2012)，「實價登錄與稅制改革」，土地問題研究季刊。
31. 魏文欽、洪麗芬(2011)，「影響房地產市場交易量之系統動態模擬—以政府階段性政策為例」，中華理論結構模式 LISREL 學會。
32. 林左裕(2014)「不動產投資管理—不動產估價」，智勝文化事業有限公司。
33. 翁于涵(2013)，「住宅收益資本化率之研究—以時間、空間、產品類型探討」，碩士論文，國立台北大學。
34. 謝忻宏(2013)，「房地分離下建物折舊路徑之探討」，碩士論文，國立台北大學。
35. 李宜靜(2012)，「銀行不動產鑑價暨擔保品評估結合耐震及結構安全性之探討—以U銀行不動產為例」，碩士論文，中原大學。
36. 胡江銘(2013)，「銀行採用簡約估價模型於房貸擔保品重估作業自動化之研究」，碩士論文，國立台灣大學。