

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

## 定位、客戶影響與地價人員行為之研究

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC94-2415-H-004-020-SSS

執行期間：94年08月01日至95年07月31日

執行單位：國立政治大學地政學系

計畫主持人：陳奉瑤

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 95 年 10 月 31 日

# 定位、客戶影響與地價人員行為之研究

(NSC 94-2415-H -004 -020-SSS)

## 中文摘要

陳奉瑤 (2002) 指出台灣各縣市評價間並不具一致性，此種各縣市遵循相同法令規定，得出結果卻有顯著差異的弔詭現象。陳奉瑤 (2005) 將其歸因於地價人員個別判斷的差異，但由問卷結果得出地價人員「心中有價」以及承受有某些「價格指示」，並未達統計上的顯著。本研究擬兼採問卷調查與控制實驗兩種方式，前者藉由變異數分析可檢視整體評價行為是否存在定位與客戶來源之差異性；後者則期望藉由更細膩的小樣本觀察，檢驗地價人員與不動產估價師之定位現象是否顯著，其間是否存在差異性。並運用@risk 軟體分析其估價行為與最可能價格分佈間的關係。

關鍵詞：行為研究、定位、客戶影響、地價人員、估價師

## Abstract

The assessed results of Official Land Value are always criticized. Chen (2002) demonstrated that the assess-ratio between each county is quite different, from 16% to 87%, although the related laws are the same. From the viewpoint of Real Estate Appraiser Law, more than 90% counties need to pay attention for their OLV. Previous references only indicated the institutional problems; the research on assessor's behavior is short. This study, based upon literature review, will adopt behavioral research to investigate the first-line assessors and use controlled experiment for two topics, anchoring and client pressure. According to the findings we will present the results and conclusions.

Keywords : Behavioral Property Research, Anchoring, Client Pressure, Assessor, Appraiser

## 一、前言

公告土地現值無法具體反映市場交易價格，一直以來備受質疑，探究其發生原因，林全（1989）將其歸屬於技術落差與認知落差；楊松齡（1995）認為來自價格時間落差；陳奉瑤（2000）將其歸因於缺乏個別考量；蔡吉源（2001）認為是政治干擾、刻意壓低扭曲的結果，該等文獻大多集中於制度設計面的問題探討。

依據陳奉瑤（2002b）就台灣各縣市之公告土地現值與市場交易價格間評估比值進行之一致性檢定，得離差之平均為 17.36%，其間落差更高達 42.4%，顯示其評價間並不具一致性。此種各縣市遵循相同法令規定，得出結果卻有顯著差異的弔詭現象。

陳奉瑤（2005）將其歸因於地價人員個別判斷的差異，其指出我國公告現值的評定就是一種序列式的評價方式，每次的估價過程都不是一次獨立的客觀過程，而是會受到許多外生因素影響。其中，地價人員「心中有價」以及承受有某些「價格指示」，對造成公告土地現值與市場交易價格之落差影響甚大，但問卷結果並未達統計上的顯著。

本研究繼續依循行為研究方法於不動產估價的相關文獻，例如 Diaz(1990a, 1990b)、Diaz and Hansz(1997)、Diaz and Wolverton (1998)、Wolverton (1996)、Gallimore and Wolverton(1997)、Gallimore(1994,1996)、Kinnard 等 (1997) 和 Black(1997)，兼採實驗設計方法，企圖觀察地價人員於客戶影響部分，是否存在有道德危機？是否存在定位（Anchoring）現象？此外，本研究利用基準地試辦期間，地價人員與不動產估價師皆參與基準地地價查估之契機，綜合觀察兩者受定位與客戶影響之行為差異。期望藉由本研究之分析與釐清，對合理化公告現值的評估有所助益。

綜合前述，本計畫之主要研究目的如下：

- 1.分析公部門評價中，定位與客戶影響之發生來源。
- 2.探討地價人員與不動產估價師定位行為之差異性。

## 二、文獻探討

### 1、定位之相關文獻

於不動產研究中應用行為研究方法的相關文獻，Ratcliff(1972)認知不動產的本質來自人類的行為，因而將行為模式融入不動產決策的評估中；Diaz(1993)認為提供經濟財的經濟活動，也是一種人類的行為，於研究經濟活動時，此等行為

必須被觀察以及被了解。Diaz(1990a, 1990b)指出，資深估價師與新進估價師比較，資深估價師存有偏見，而且資深估價師進行估價時，並不會遵循估價規範；Gallimore and Wolverson(1997)也有相同的見解。Diaz(1990a)認為資深估價師選取案例的方式，不像新近估價師會瀏覽全部比較案例後再選取適當案例，而會直接選取適合者，過濾後發現案例不足時再一次次的選取，直至足夠為止；Diaz(1990b)指出有經驗的決策者在面對資訊完全時進行決策，並不會檢驗所有必須檢驗的資料去做最好的決定。探究該等文獻，應有資深估價師心中有價之暗示。

有關定位的相關研究，Diaz (1997) 以環境熟悉度對資深估價師的影響進行研究，其指出沒有證據可以證明資深估價師於熟悉環境中需仰賴其他資深估價師的意見；Diaz and Hansz(1997)發現，在不熟捻的環境中，由於市場狀況模糊不清，資深估價師仍會仰賴其他資深估價師的意見進行估價。而 Diaz and Wolverson (1998)研究則指出，於熟悉環境中估價，一般估價師將出現未充分更新以往市場資訊與判斷的現象。換言之，上述研究結果意味著環境的熟悉度與定位的相關性。

Ibbotson and Siegle(1984)指出估價平滑的現象 (appraisal smoothing)，也就是估價人員會透過彼此交換資訊、參考過去價格進行估價以減少結果的歧異；Cole(1988)亦指出對先前估價結果的依賴、具週期性的估價（例如我國公告現值的評定）以及委託人的要求等，將造成估價平滑的現象；Quan and Quigley(1991)則認為平滑的現象是估價師面對市場不確定風險所做出來的反應；Diaz and Wolverson (1998) 驗證每一時期的估價將受到前一期估價結果的影響。綜言之，先前之估價結果將使估價師心中有價。但 Matysiak and Wang (1994) 以及 Webb (1994)均指出「估價結果對於價格循環有落後的現象」，也就是說景氣循環向上調整時將低估，向下調整時將高估。其提醒過度依賴上一期價格或經驗，忽略獨立、客觀的可能後果。

於價格決定方面，Gallimore(1994,1996)認為在賦予比較案例權重時，資深估價師傾向給予最近成交之比較案例更高的權重，以接近預先設立的數值；Wolverson (1996), Gallimore and Wolverson(1997)之跨國研究指出，由於資訊透明度的不同，英國估價師相較於美國估價師，比較容易受到不良交易價格影響；Black(1997)則指出，即使是擁有豐富對象不動產資訊以及相關市場資訊的對等議價者，仍然有心中有價的行為。Kinnard 等 (1997) 甚且發現美國的估價師受制於委託者的回饋與壓力而有配合估價的情形，而且 Wolverson (1999,2000)亦指出回饋與配合情況有很密切的關係。此等研究結果顯示，估定的價格可能是心中有價或是配合估價下的產物。

此外，Tversky and Kahneman (1974)認為估價師對信賴自己建立的心中價所

估出的結果，會比考量環境所建立的價更能信任；Levy (1997)則認為資淺的估價師較容易受到先前已評價案例的影響。Havard (1997)亦認為菜鳥會受到老鳥的影響進行估價，而 Daiz(1997)、 Diaz and Hansz(1997)實驗則指出專家估價師在熟悉的環境中不會去信任其他專家估價師的估價結果。Gallimore (1996)更指出估價師會想辦法對初期估價的結果尋找證據； Gallimore (1994)認為估價師會信賴近期的資訊；除此之外，Kinnard 等 (1997) 認為客戶壓力的影響(client feedback)也是定位的可能原因；Black (1997), Diaz 等 (1999) 與 Diekman(1996)指出沈入成本是議價時所參考的對象（例如我國財政收入的要求）；Black and Diaz(1996)也指出議價會受到底價的影響，即便該底價的訂定是與市場有矛盾的。

各縣市於公告現值的評定係遵循相同規範，但其評價結果與市價的差距卻有所不同，如果由定位之因素切入探討行為差異，綜合前述文獻，原因可能來自於新手與老手的認知、對環境的熟悉度與對上一期價格的依賴等。

## 2、客戶影響之相關文獻

若以透鏡模型分析客戶之影響，其可能發生在認知系統之第一階段及第二階段。在第一階段之中客戶影響反應在地價或估價人員之行為上，可能是資訊提供者給予不適當的市場資訊、刻意隱瞞勘估標的之部份資訊，或是直接施壓使地價或估價人員選擇不適當之比較案例，此為第一部份發生之客戶影響。在第二階段之中，地價或估價人員必須給予比較案例適當之權重以推算出估算價格，此時加入客戶影響即可能造成地價或估價人員採用不適當之權重，例如加重資訊取得不易者之比較案例權重，此為第二部份發生之客戶影響。此外，客戶亦可能直接要求估價結果配合其期望之價格，這也可能會同時影響估價人員在第一階段及第二階段之行為，而使得估算價格無法反應出勘估標的之實際合理價格。

Levy & Schuck (1999) 針對紐西蘭已登記的資深估價師進行個別的深度訪談，其將客戶影響分為三種型態：獎賞與懲罰的力量、專家的力量以及資訊的力量；又將客戶影響的潛在因素分成四類：(1)提供服務者之特性；(2)客戶的特性；(3)外部環境的特性；(4)所提供服務的特性。其中，客戶類型是影響估價結果的重要因素，另外，受訪者亦強調客戶的「老練程度」也和客戶影響的類型有關，較為老練的客戶傾向於利用資訊的力量，透過強調資產的有利特徵、隱瞞不利的資訊及提供額外的市場訊息之方式影響估價人員。老練的客戶由於熟悉估價的程序及市場之運作模式，因此可透過資訊的力量來影響估價人員以改變其觀點，進而影響估價的結果。至於較不老練的客戶則是傾向於運用獎賞或高壓，以及「煩擾」的方式對估價人員施壓，最常見方式的便是威脅不給付報酬。另外較不老練的客戶亦會運用前述資訊的力量來影響估價之結果，但未必能夠有效的改變估價

人員對價格之觀點。依目前評估比值大多低於 80% 的現象推論，各地價相關主管似乎都是老練的客戶。

張能政（2004）經由訪談結果則指出，對估價行業不熟悉之委託者通常以提供業務或斷絕業務之方式影響估價結果。此外國內估價業者常需提供預估服務，委託者可以在未委託前先了解估價的可能結果，若不滿意則不委託，或藉以使估價人員調整預估結果至滿足委託者要求時才確定委託。在不動產估價師法中對估價師業務之責任已有規範，估價人員已較不願出具價格，但若是委託者期待的價格在合理價格區間內，仍會對估價人員之行為產生扭曲。且在估價作業前若已確知估價結果（定位），亦將使估價人員傾向尋找價格的佐證資料，而非依正常程序決定價格。Gallimore & Wolverson(1999) 之問卷調查結果，也證實美國的估價人員在其自身角色任務的認知上，較傾向於做為價格之佐證者而非提供合理價格者，而在估價人員對客戶的要求之認知上，亦明顯偏向於要求做為價格之佐證。Levy & Schuck（1999）認為有些估價人員會在最後報告之前，先提供客戶初步之估算價格，或是報告書的草稿，或許這對於確定客戶所給的資訊是否正確是有幫助，並非不適當的影響，但是這同時也給客戶運用力量影響估價結果的機會，這種不當的影響是可以預測但卻難以拒絕的。某些縣市政府對公告現值變動幅度之指示，或可視為預估服務的一環，若是如此，則地價人員將流於為該價格尋找佐證。

依據上述各項研究成果可知，在不動產估價的過程中無論在估價師的經驗層面、或對環境的熟悉程度、對前期的依賴程度、或是資訊的充足與否等，似乎隱含有定位的現象，部分文獻亦指出配合估價之存在。但前述相關研究，皆以估價師為研究對象，對地價人員之觀察研究付之闕如。本研究在多數縣市評估比值小於 80% 的情況下，擬深入探討地價人員心中之「價」從何而來？受客戶影響是否顯著。亦希望利用基準地試辦之契機，綜合觀察地價人員與不動產估價師受定位與客戶影響之行為差異。

### 3、市場價值之相關文獻

本研究除針對不動產估價師與地價人員估值決定行為之差異，以及是否受到定位影響進行探究外，對於雙方在一連串估值決定行為後所得到的估價結果是否準確，以及此和估值決定行為間是否相關，亦為深入探究的課題。依據 IVS 的規範，市場價值應為適當的衡量標準。但市場價值的具體認定，一直以來都難以界定，因此，Paglin and Fogarty（1972）、Clapp（1990）、蘇文賢（2000）、陳奉瑤（2002）皆以市場交易價格作為市場價值的替代值。

本研究欲探討的是不動產估價師與地價人員對基準地評估的結果準確性，以

及此與估值決定行為間是否相關。然此基準地並無實際交易價格可做衡量。因此，本研究參考 Ratcliff (1950) 提出「最可能交易價格」，認為最可能交易價格出現在給定的市場情況下，每一個價值估計的預測點上，其可使估價更趨近於現實，而統計機率分析的模型方法則被運用在估計最可能交易價格。因此以價格日期進行買賣可能出現各種發生機率的期望價格作為衡量估值結果的比較依據。

### 三、研究方法與限制

#### (一) 研究方法

本研究將從文獻中找尋行為研究法運用於不動產估價之相關理論與研究，尤其是定位與客戶影響之相關文獻，並以過去累積之公部門評價研究與經驗，尋求合適之模式用以檢視地價人員之評價行為。本研究主要採取問卷調查、控制實驗與機率分析方式，檢視行為差異性。

##### 1. 問卷調查

本研究主要目的在探索地價人員對定位與客戶影響的評價行為，藉由問卷，調查地價人員心中價（定位）之來源、有無客戶壓力以及如何將客戶壓力反映到評價行為與評價結果。問卷將以各縣市參與基準地地價查估之地價人員及不動產估價師為對象。問卷結果將運用 SPSS 統計軟體以變異數分析，檢定平均數間差異的顯著性。

##### 2. 控制實驗

由於相關資料的限制，無法採取傳統的迴歸分析驗證，因此改採控制實驗的假設檢定方式去檢驗倚賴行為的存在性。這種實驗方法新理學與醫學上經常使用且已獲得相當的支持。只要控制其他非觀察變數的可能影響，即使是小樣本的實驗，依然可以顯現出在統計上的意義。

本研究將透過控制實驗，分為地價人員與不動產估價師兩組，觀察地價人員與估價師行為差異部分，具體的實驗方法如下：

- a. 將參與者分為兩組，估價師組與地價人員組，每組各 18 人。
- b. 兩個實驗勘估標的，實際資料項目與現實中可蒐集的資料相當。這些資料包含了所有的估價程序所需要。
- c. 實驗過程的最開始先對本實驗對象簡介，再來請參與者留下基本資料，並給予實驗指示，亦即依照給予的工作表格進行估價，並給予資料的清單（詳細資料先隱藏）。

- d. 估價時參與者要求給予資料時再給予其要求的資料項目(不要求則不主動給予)。
- e. 估價目的為評估基準地價格，本實驗主要觀察比較法之比較標的選擇。比較標的共 12 件，分成四組，每組由三個成交案例組成。當估價師進行估價時要求比較標的時，僅給先予其中一組，如果再提出要求則給予更多比較標的資料。
- f. 參與者在估價過程中，實驗者需記錄參與者選擇比較標的的過程。
- g. 進行變異數分析。

### 3. 機率分析

蒙地卡羅模擬的結果是一個機率的分配，本研究利用@RISK 軟體，運用該方法建構「最可能交易價格」之估價結論。將不動產估價師與地價人員的修正值，建立區間關係，藉由亂數的組合而形成機率分配，因而求得最可能交易價格。以其代表市場價值來檢視不動產估價師和地價人員所提出之估價結果，是否落在最可能交易價格區間，藉此分析不動產估價師和地價人員之估價結果準確程度。

#### (二) 研究限制

為了控制其他變數的影響，本研究以基準地查估方法中的比較法，作為比較分析的平台。因此，在實驗對象的選取上，係以不動產估價師與有參與過基準地試辦之地價人員為實驗的受試者，以電話方式徵詢志願者參與實驗。

此外，為控制外在因素，避免干擾實驗結果，故不動產估價師與地價人員之基準地查估實驗，皆集中於一實驗室進行。因此，無法至現場勘察，僅能以實驗所提供之資料進行判斷。

## 四、研究結果

### (一) 評價人員的定位現象

就全部資料縱向之觀察，地價人員評價的參考點是以買賣實例修正與訪查經紀人、地政士意見推定為主，符合以市場資訊為依據的估價原則。而本研究設計據以觀察是否有定位現象之「受到地方首長期待」與「其他地價人員意見影響」，但由圖中可發現此一現象並不明顯，甚而是地價人員認為最不倚賴的評價參考點。可見公告土地現值的評價，就本次問卷結果分析，外在壓力與訊息對於地價人員的評價的影響，並不如一般認知的那麼嚴重。

另外，就較接近與較偏離市場交易價格縣市之次數分配直接比較觀察，兩個分群的縣市只有參考去年區段地價一項呈現明顯的差異，較接近市場交易價格的縣市相對於較偏離的縣市，對於去年區段地價較不重視。檢定結果顯示，僅代



表平滑現象的「參考去年區段地價」具備顯著差異(通過 95%的信心水準)，且較接近一般正常價格縣市具有較高的等級平均數，表示較接近一般正常價格縣市對於去年地價的參考程度較低。這似乎指出縣市評價差異的不確定性因素中，再估價的平滑現象是顯著的因素。而本研究設立定位因素的假說，在此次的問卷調查中並未顯現出明顯的差異。

## (二) 客戶壓力

誠如前述，公告土地現值的評價，就本次問卷結果分析，外在壓力與訊息對於地價人員的評價的影響，並不如一般認知的那麼嚴重。若進一步分由地價人員內部的估值決定(「藉由買賣實例調查表第一次求得分離後之地價後，決定擬評公告土地現值」)與外部的估值決定(「由擬評公告土地現值決定公告土地現值」)加以分析。

由次數分配可以看出，地價人員內部決定估值以「參酌去年之評議結果」以及「地價人員自行決定」為主。而外部的估值決定受到「縣政府地政局」以及「評議委員會」的影響相對較大。可見即使地價人員願意，且客觀條件允許採取以市場資料為依歸的估價過程，區段地價的決定終究還是必須面臨縣級單位以及評議委員會的壓力影響。但以擬評現值推估公告現值時，問卷資料顯示不論是「長官要求」或「評議委員會要求」均非地價人員認為的重要原因，此與社會一般認知有很大差距。

若進一步以縣市分群觀察，上述之壓力是否會進一步造成區段地價的扭曲呢？結果出乎意料的呈現相反的情況。較接近市場交易價格的縣市，其接受的「縣府地政局」以及「評議委員會」壓力，單就次數分配來觀察，反而表現出較高的比例。換言之，我們並不能先入為主的認為縣府地政局與評議委員會之壓力，一定是造成區段地價偏離的元兇，相反的，或許這些壓力反而促使原本偏離的評價結果更接近市場交易價格。

## (三) 地價人員與不動產估價師估價行為之比較

### 1. 檢視比較案例行為的差異

研究中雖提供參與實驗人員 12 個比較案例，但為觀察其觀察行為，先給予 3 個案例，如有需求再依序給予其他案例，有 63.89%檢視 6 個案例後再進行選取、比較分析，在參與的 36 位中只有 5 位檢視完所有案例。不動產估價師檢視案例的平均數較地價人員為高，但經變異數分析發現，不動產估價師與地價人員的選取行為，在統計上未達顯著差異。

## 2. 定位行為的差異

表一呈現第一次估價的結果，顯然不動產估價師估計的數額相對地價人員為高，且由標準差可發現其分佈亦較集中，藉由統計檢定得顯著性為 0.091，所以在 90% 的信賴區間下具顯著性差異。

觀察表二所有參與者於三階段的估價結果可發現，實驗階段二給予前期評估結果後，以及實驗階段三給予附近地價行情後，有價格集中的趨勢，但前者的顯著性為 0.204，拒絕虛無假設，所以在統計上並沒有顯著差異；後者的顯著性為 0.029，接受虛無假設，具有統計上的顯著差異。由此結果可知，本研究無法證明受前期價格影響而修正估值的情形，此與 Diaz and Wolverson(1998)的結果不同。但附近成交價格的影響，確是存在的，此由 12 個案例中，多數參與者賦予最接近比較案例最高的權重的現象，是相互呼應的。

表一 第一階段估值之敘述統計

	全部	地價人員	不動產估價師
平均數	76583.33	72388.89	80777.78
標準誤	2452.525	3426.291	3310.269
中間值	72000	69000	75500
眾數	65000	65000	73000
標準差	14715.15	14536.52	14044.28
變異數	2.17E+08	2.11E+08	1.97E+08
峰度	0.490225	3.207352	-0.30487
偏態	0.996945	1.617399	0.786907
範圍	58000	58000	47000
最小值	57000	57000	62000
最大值	115000	115000	109000
總和	2757000	1303000	1454000
個數	36	18	18
第 K 個最大值(1)	115000	115000	109000
第 K 個最小值(1)	57000	57000	62000
信賴度(95.0%)	4978.891	7228.842	6984.057

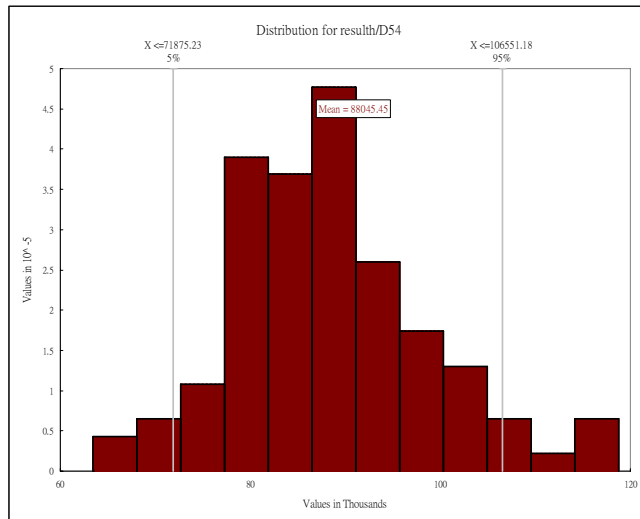
表二 三階段估值之敘述統計

	第一次	第二次	第三次
平均數	76583.33	77722.22	79027.78
標準誤	2452.525	2225.256	2093.257
中間值	72000	74500	76000
眾數	65000	71000	82000
標準差	14715.15	13351.54	12559.54
變異數	2.17E+08	1.78E+08	1.58E+08
峰度	0.490225	-0.31025	-0.04704
偏態	0.996945	0.627416	0.580176
範圍	58000	50000	50000
最小值	57000	58000	58000
最大值	115000	108000	108000
總和	2757000	2798000	2845000
個數	36	36	36
第 K 個最大值(1)	115000	108000	108000
第 K 個最小值(1)	57000	58000	58000
信賴度(95.0%)	4978.891	4517.515	4249.542

### 3. 估價結果的差異

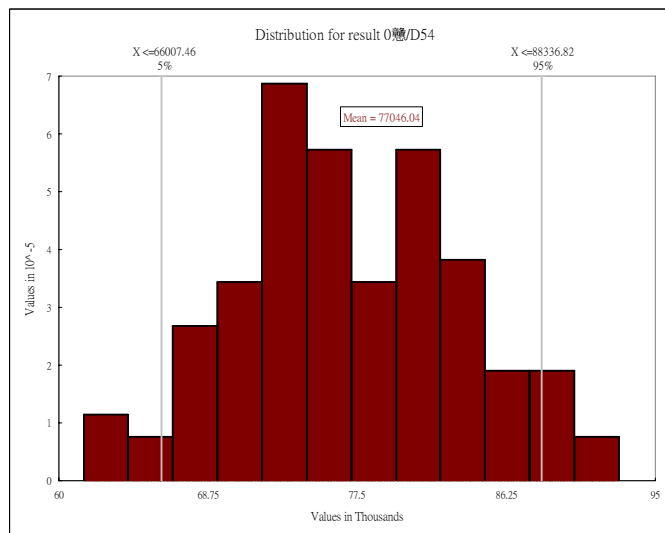
誠如前述，本研究以「最可能交易價格」代表市場價值作為衡量基準。假設受試者的估值即代表市場上可能的交易價格，則在 90% 的信賴水準下，以 36 位受試者的估值所建構的「最可能交易價格」，價格範圍落在 71,875 元至 106,551 元之間（圖一）。若分別以地價人員與不動產估價師的估值建構「最可能交易價格」，在 90% 的信賴水準下，價格區間分別落在 66,007 元至 88,336 元（圖二）與 80,135 元至 121,864 元（圖三）。

進一步以 36 位受試者的估值所建構的「最可能交易價格」分析，落在價格範圍 71,875 元至 106,551 元之間的地價人員有 5 位（13.89%）；不動產估價師有 10 位（27.78%）。前者的特質，以接受過較完整的訓練者為主，但在年資的分佈上非常兩極化，屬新進人員與非常資深者。不動產估價師的部分，亦有相同的情形。



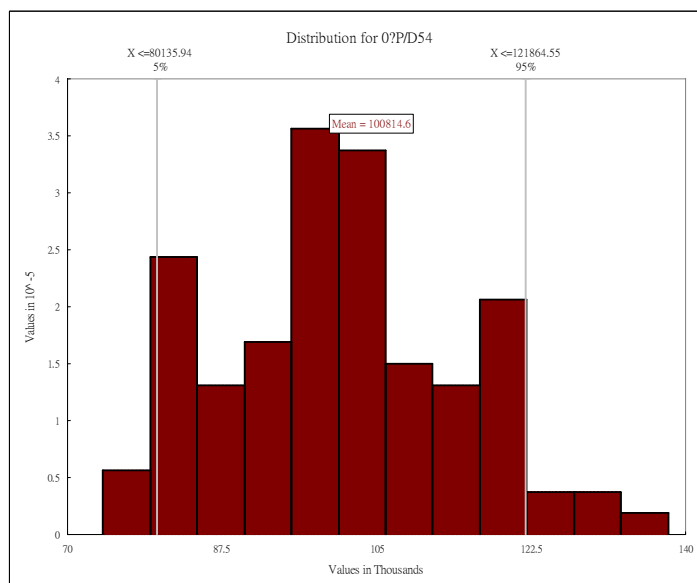
最小值 63415.88  
 平均數 88045.45  
 最大值 118736  
 標準差 10253.63  
 變異數 1.05E+08  
 偏度係數 0.479569  
 峰度係數 3.754222  
 眾數 88081.11  
 5th Perc. 71875.23  
 95th Perc. 106551.2

圖一 全部參與者評估的最可能價格分佈圖



最小值 61451.05  
 平均數 77046.04  
 最大值 92856.46  
 標準差 6707.636  
 變異數 4.50E+07  
 偏度係數 5.98E-02  
 峰度係數 2.65033  
 眾數 73384.54  
 5th Perc. 66007.46  
 95th Perc. 88336.82

圖二 地價人員評估的最可能價格分佈圖



最小值 74029.09  
 平均數 100814.6  
 最大值 138031  
 標準差 13748.12  
 變異數 1.89E+08  
 偏度係數 0.29965  
 峰度係數 2.667387  
 眾數 102003.5  
 5th Perc. 80135.94  
 95th Perc. 121864.6

圖三 不動產估價師評估的最可能價格分佈圖

## 五、結論

本研究依據文獻結果建立地價人員於評價時，會有定位現象與客戶壓力兩假說。藉由問卷調查結果發現，定位現象並不普遍存在於評價上，多數地價人員仍借重於買賣實例的取得與修正，但在買賣實例取得困難或難以取得其真實成交价格時，則前一年之地價將成為定位上重要的參考點，也因此而出現評價的平滑現象，此在較偏離一般正常價格縣市群組，尤其明顯。此與Diaz與Wolverton(1998)指出，不動產估價師對於不動產價格之判斷，明顯會受到他前一次估價結果的影響，進而造成估值調整趨於減少(smoothing)之現象相同。但是實驗設計的結果，並不顯著，顯見實際作為與概念性回答的內涵存在差異。

其次，問卷資料顯示不論是「長官要求」或「評議委員會要求」均非地價人員認為影響評價的重要原因，因此，研究結果亦顯示有關客戶壓力之假說並不明顯存在於地價評估上，此與社會一般認知有很大差距。

由於大多數地價人員認為其評價基礎仍為買賣實例，但使用上仍有取得不易與難以確知交易價格等困境，但是實驗設計的結果，卻呈現無論地價人員或不動產估價師，在選取案例上只有少數會檢視完全部案例後，再進行估價，而且此行為於兩者間並無顯著差異。顯見有案例較有充分的案例，更為其所重視。

最後，關於估價經驗(年資)是否會影響估值之決定，過去國外文獻指出資深估價師明顯有別於資淺者，會依據經驗發展出「捷思法」的估價程序，以增加工作的效率(Diaz, 1990a,1990b,1997)。但實驗研究結果顯示，此種現象並不存在，無論地價人員或不動產估價師，都有兩極化的現象，特別資深或特別資淺者，落在最可能價格區間的比例相對較高。

## 參考文獻

- Black, R.T. and Diaz, J. III, 1996, "The use of information versus asking price in the real property negotiation process", *Journal of Property Research*, Vol.13 No.4, pp.287-297.
- Black, R.T.,1997, "Expert property negotiators and pricing information, revisited", *Journal of Property Research*, Vol.15 No.3, pp.274-281.
- Clapp, J.M.1990, " A new test for equitable real estate tax assessment", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, No.3, pp.233-249
- Cole, R.1988, *A New Look at Commercial Real Estate Returns*, Ph.D.Dissertation. University of North Carolina at Chapel Hill. Ann Arbor, MI, University Microfilms International.
- Diaz, J. III and Hansz, J.A., 1997, "The use of previous expert value estimates by expert appraisers operating in areas of geographic uncertainty",

Journal of Property Valuation and Investment, Vol.15.

- Diaz, J. III and Wolverton, Marvin L., 1998, "A longitudinal examination of the appraisal smoothing hypothesis", *Real Estate Economics*, Vol.26., No.2, pp.349-358.
- Diaz, J. III, 1990a, "How appraisers do their work: a test of the appraisal process and the development of a descriptive model", *Journal of Real Estate Research*, Vol.5, No.1., pp.1-15.
- Diaz, J. III, 1990b, "The process of selecting comparable sales", *The Appraisal Journal*, Vol.58, No.4, pp.533-540.
- Diaz, J. III, 1997, "A longitudinal examination of the appraisal smoothing hypothesis", *Real Estate Economics*, Vol.26, No.2, pp.349-359.
- Diaz, J. III, 1997, "An investigation into the impact of previous expert value estimates on appraisal judgement", *Journal of Real Estate Research*, Vol.13, No.1., pp.57-67.
- Diaz, J. III, 1997, "How valuers use the value opinions of others", *Journal of Property Valuation and Investment*, Vol.15, No. 3, pp.256-260.
- Diaz, J. III, 1999, "The first decade of behavioral research in the discipline of property", *Journal of Property Investment and Finance*, Vol.17, No.4, pp.326-332.
- Diekmann, K.A., Tenbrunsel, A.E., Shah, P.P., Schroth, H.A. & Bazerman, M.H., 1996, "The descriptive and prescriptive use of previous purchase price in negotiations", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 66, pp.179-191
- Gallimore, P. & Wolverton, M., 1999, "Client Feedback and the Role of the Appraiser", *The Journal of Real Estate Research*, 18(3):415-431
- Gallimore, P. and Wolverton, M., 1997, "Price-knowledge-induced bias: a cross-cultural comparison", *Journal of Property Valuation and Investment*, Vol.15, No.3; pp.261-273.
- Gallimore, P., 1994, "Aspects of information processing in valuation judgement and choice", *Journal of Property Research*, Vol.11, No.2; pp.97-110.
- Gallimore, P., 1996, "Confirmation bias in the valuation process: a test for corroborating evidence", *Journal of Property Research*, Vol.13, No.4; pp.261-273.
- Ibbotson, R. & Siegel, L., 1984, "Real Estate Returns: A Comparison with Other Investments", *AREUEA Journal*, 12, 3, 219-242
- Kinnard, W. N., Lenk, M. M. and Worzala, E. M., 1997, "Client pressure in the commercial appraisal industry: how prevalent is it? ", *Journal of Property Valuation and Investment*, Vol.15, No.3, pp.233-244.

- Levy, D. & Schuck, E., 1999, "The Influence of Clients on Valuations", *Journal of Property Investment & Finance*, 17(4):380-400
- Levy, D.S., 1997, *The Impact of the Examination of a Property on the Perception of Value and Desirability of a Following Property*, Cutting Edge.
- Matysiak, G. and P. Wang.,1994,"Commercial Property Market Prices and Appraisals: Analyzing the Correspondence" , American Real Estate Society 10th annual conference.
- Paglin, M. and Fogarty, M. 1972, "Equity and the property tax: a new conceptual focus" , *National tax journal*, Vol25, pp.557-565.
- Quan, D.C. and Quigley, J.M., 1991, "Price formation and the appraisal function in real estate markets", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol.4 No.1, pp.127-146.
- Ratcliff, R. U., 1950,"Net Income Can't be Split", *The Appraisal Journal*, April
- Webb, B. 1994, "On the Reliability of Commercial Appraisals: An Analysis of Properties Sold from the Russell-NCREIF Index (1978-1992) ",*Real Estate Finance* 11(1): 62-65.
- Wolverton, Marvin L.,1996, "Investigation into price knowledge induced comparable sale selection bias", *Georgia State University*;181 pages.
- Wolverton, Marvin L., 1999, "Client feedback and the role of the appraiser", *Journal of Real Estate Research*, Vol.18, No.3; pp.415-432.
- Wolverton, Marvin L.,2000, "Self-perception of the role of the appraiser: Objective opinions or price validations? ", *The Appraisal Journal*, Vol.68, No.3,pp.272-282.
- 林全（1989），土地增值稅與房地產價格變動之關係，「經濟論文叢刊」，第17期第3卷，台大經濟系，第301頁至第324頁。
- 張能政（2004），「不動產估價行為研究-行為理論之應用」，國立台北大學不動產與城鄉規劃學系碩士論文。
- 陳奉瑤（2000），公告土地現值評估課題與對策之探討，「林英彥教授退休紀念論文輯」，第443頁至第464頁，宏大不動產鑑定公司。
- 陳奉瑤（2002），公告土地現值與市場交易價格關係之研究，第三屆（2002年）地政學術研討會，台北。
- 陳奉瑤（2003），土地公告現值與交易價格關係之研究，*土地經濟年刊*，第14期，頁1-24。（NSC 90-2415-H-004-010）。
- 陳奉瑤（2005），地價人員評價行為之研究，尚未發表。（NSC 92-2415-H-004-021）。
- 陳奉瑤、梁仁旭（1999），評定公告土地現值方法之研究，「國立政治大學

學報」，第 78 期，第 295 頁至第 318 頁。

楊松齡（1995），現行公告土地現值制度之存廢探討，「改進現行地價制度研討會」，中國地政研究所。

蔡吉源（2001），台灣土地課稅制度：問題、影響與改革，「台灣土地研究」，第 3 期，第 37 頁至第 82 頁。

蘇文賢（2000），應用大量估價法進行公告土地現值評估之研究，國立政治大學地政學系碩士論文。

### 計畫成果自評

以下僅就本研究預期完成之工作項目及具體成果進行回應，以作為成果自評：

#### （一） 預期完成之工作項目：

1. 行為研究方法運用於不動產估價相關文獻之蒐集與整理。	已完成，可由文獻探討窺知
2. 定位、客戶影響等相關文獻之蒐集與整理。	已完成，可由文獻探討窺知
3. 蒐集實證分析所需之相關資料，進行實證研究。	藉由問卷調查蒐集一手資料作為分析依據
4. 進行實驗設計，以基準地估價之比較法作為分析行為差異之平台。	地價人員與不動產估價師各 18 位，進行實驗，並將結果置入適當分析中
5. 分析結果並提出政策應用之建議。	地價人員定位與客戶壓力的部分不明顯；平滑現象有道德危機問題
6. 撰寫論文發表於研討會及學術期刊。	帶碩士班同學完成論文，目前積極投稿中

#### （二） 在學術研究及其他應用方面之貢獻

台灣地區極度缺乏從事不動產估價人員的行為探討，若有估價不一致的情形發生，則以「估價是一門藝術」一言以蔽之，事實上藝術的背後所隱含的是主觀，在將主觀客觀化的過程中，各估價人員有不同的因應之道，此對於公告土地現值評價重視公平性與效率性而言，更加重要。本研究發現，地價人員之行為於評估比值相對較高的縣市與評估比值相對較低的縣市間，的確存在差異。但定位現象與承受長官壓力部分並不明顯；藉由實驗設計探索的結果，地價人員與不動產估價師的評價行為，亦不存在統計上的顯著差異，此皆與一般認知並不相同。

#### （三） 預期參與人員可獲得之訓練



藉由本研究過程之參與，訓練二位碩士生之邏輯思考能力、獨立研究能力與溝通能力等，有助於培養其撰寫論文的能力與研究能力；就個人而言，則可跨行為研究領域並延續對公部門評價的更深入研究。