

# 房地價格分離之剩餘歸屬探討— 由產權結構之觀點

楊松齡<sup>1</sup> 游適銘<sup>2</sup>

論文收件日期：97年10月2日

論文接受日期：98年1月21日

## 摘 要

為探討房地價格分離時剩餘請求權之歸屬，及不動產組織內土地及建物間所有權及控制權之關係，本文以要素地位與產權結構觀點分析，並以2007年及2008年各直轄市、縣（市）蒐集之成交案例資料共5,568件，由估價人員估計其建物及土地之價值，將房地成交總價與所估計房地價值差距之超額利潤影響因素進行分析。實證結果建物價值比例提高將使超額利潤增加。由於房地產總價係土地及建物所構成，雖總價增加使超額利潤提高，但其中係由建物價值比例提高所支撐結果，反之土地價值比例增加使超額利潤減少，以此結果推論似偏向建物貢獻說。當屋齡愈老舊，建物剩餘耐用年數漸屆使其控制權漸失；土地雖相對掌握控制權，但剩餘請求權之超額利潤卻歸於建物所有，與所有權與控制權分離之觀點一致。

關鍵詞：土地/建物/聯合貢獻說、所有權與控制權、剩餘請求權

<sup>1</sup> 教授，政治大學社會科學院院長/政治大學特聘教授，TEL：(02) 29387052，E-mail：slyang@nccu.edu.tw。

<sup>2</sup> 內政部地政司科長/政治大學地政博士，TEL：(02) 23565246，E-mail：moi0884@moi.gov.tw。

# Residual Right from the Separation of the Price of the Build-up Property: A Perspective on the Structure of Property Right

Song-Ling Yang<sup>1</sup> and Shih-Ming You<sup>2</sup>

## Abstract

In order to study the ascription of the residual right when the build-up property is divided into land and building; and the separation of ownership and control right between the land and building, this paper collects 5,568 samples from counties and cities in Taiwan area in 2007 and 2008. The surplus profit created by build-up property is calculated after deduction of value of land and building, appraised by valuers, from transaction price. The empirical result shows the surplus profit increased with the ratio of building value to property value increased. Since the build-up property consists of land and building, if the surplus profit increases as the ratio of building value increases, but decreases with the increase of the ratio of land value, then the surplus profit seems result from the contribution of the building. When the properties age, the control right of the building decreases while the land gains the control right gradually. Although land takes control right, ownership of the residual right is ascribed to the building. This is in line with the concept of the separation of ownership and control right.

**Keywords:** Land/Building/Land-Build-United Contribution, Ownership and Control Right, Residual Right

---

<sup>1</sup> Professor, Department of Land Economics, National Chengchi University  
TEL: +886-2-29387052, E-mail: slyang@nccu.edu.tw.

<sup>2</sup> Ph.D., Department of Land Economics, National Chengchi University  
TEL: +886-2-23565246, E-mail: moi0884@moi.gov.tw.

## 一、前 言

傳統建商與地主合建之土地開發，乃至目前於都會區所盛行之都市更新權利變換重建方式，皆著重組織團隊之生產活動。團隊投入生產要素以提供消費者，並於過程中對各項要素及提供消費者之各種聯結以契約訂定，契約結構決定組織特殊形式的成本函數，並以廠商（firm）型態呈現<sup>註1</sup>。在不動產生產使用方面，國際評價準則委員會（International Valuation Standards Committee，以下簡稱IVSC）

（2007）認為因改良物為具有耐久的特質，並涉及勞動與資本的支出，依據經濟要素市場的分配理論，指出四個基本要素（agents）分別為勞動、資本、土地及企業家，而在生產過程中，是依照要素提供功能（或貢獻）不同，而分配其應得報酬。

不動產之建築使用需四大生產要素充分搭配，並期不動產內部符合均衡原則（principle of balance）。另因不動產之外部性，不動產之使用與外部環境若能維持協調狀態方符合適合原則（principle of conformity）。不動產於符合均衡原則及適合等原則將使不動產趨於最高最佳使用（highest and best use），達成最有效使用原則。此觀念下，內部四大生產要素即成為組織中之重要內部構成項目。在此種團隊生產活動中<sup>註2</sup>，由於大多數組織形式的契約結構中，中央代理人多透過具體規定固定薪津的承諾、或具體績效考核的激勵性薪津，來限定大多數代理人（agents）承擔的風險。資源隨機流動與對代理人承諾的薪津之間差額的風險，亦即剩餘風險，則由為獲取淨現金流量而締約的人所承擔，該代理人稱為剩餘請求權者（residual claimants）或剩餘風險承擔者（residual risk bearers）。於不動產估價收益分配原則或剩餘生產力原則（principle of surplus productivity）<sup>註3</sup>之應用時，四大生產要素所產生之收益中，屬於不動產之最終收益歸於不動產，亦相當於不動產擁有剩餘請求權。惟不動產係由土地及建物所構成，如不動產擁有剩餘請求權，該請求權係歸屬

---

註1. Jensen and Meckling（1976）認為組織是生產要素中所有者與消費者之間各種契約的聯結。Jensen and Meckling（1979）認為這些契約或內部的「遊戲規則（rules of the game）」具體規定了組織內每個代理人的權利、評價代理人的績效標準及他們所面對的薪津發放功能。契約結構結合生產技術及外部法令限制，以決定組織特殊形式的成本函數。Alchian and Demsetz（1972）則認為以契約形成實體的基礎稱為廠商（firm）。

註2. Alchian and Demsetz（1972）將契約結構之中央代理人（central agent）稱為公司老闆或雇用者，相當於四大生產要素之企業經營。

註3. 上述均衡原則、適合原則、剩餘生產力原則及最高最佳使用，係參照美國不動產估價學會（Appraisal Institute, 2008）所發布不動產估價之內容，我國不動產估價技術規則對最高最佳使用，係於第2條以最有效使用原則稱之並加以定義。

土地或建物？即如同團隊內部組織，所產生剩餘收益分配歸屬之課題。

由於國內一般於估價理論中，就分離房地總價所探討超額利潤之歸屬，可分為土地貢獻說、聯合貢獻說及建物貢獻說三種，以往公部門地政機關查估地價多被歸類為土地貢獻說；私部門不動產估價師於估價所依循之不動產估價技術規則，該規則於90年發布時對於房地價格推估基地單價被歸類屬土地貢獻說，但實務上外界卻又偏向認同聯合貢獻說為主<sup>註4</sup>，於近年都市更新權利變換推估土地權利價值時產生爭議，行政院經濟建設委員會於94年8月召集「加速推動都市更新方案」時，即將修正不動產估價技術規則，使之得以兼顧三種貢獻說列為推動方案措施之一，內政部爰於95年6月修正不動產估價技術規則，列入不同貢獻說應用之條文。可見房地結合所產生之超額利潤歸屬，亦即剩餘請求權之歸屬，究應採用土地貢獻說、建物貢獻說或聯合貢獻說之應用？將影響土地及建物合理價值評估，從而影響都市更新地主及權利變換關係人參與權利變換之意願。基於上述，本文之研究問題有二：

### （一）不動產價值分離時剩餘請求權之歸屬

探討房地結合所產生之超額利潤，於一般房地價格分離情形下，超額利潤之歸屬為土地或建物？亦即剩餘請求權之歸屬，係屬土地貢獻說、建物貢獻說或聯合貢獻說，何種貢獻說之應用。

### （二）不動產組織內土地及建物其所有權與控制權之關聯

探討不動產要素地位與產權結構下，所構成項目中屬土地與建物結合所生之超額利潤，於房地價格分離時之歸屬，是否與不動產組織內土地及建物，其所有權與控制權分離有所關聯。

本文共分五節，第一節以前言說明研究動機，第二節對產權結構與貢獻相關文獻回顧，第三節為研究設計與資料來源，第四節為實證與結果分析，最後一節為本文結論。

## 二、產權結構與貢獻

不動產投資開發所投入之生產要素，往往因其要素本質的差異，而形成要素所有者在協議投入共同的生產活動時（即Demsetz所謂之團隊生產），有不同的考量

註4. 內政部（2002）曾對當時所有101位不動產估價師問卷調查，有58.5%的受訪者不認同土地貢獻說。不認同土地貢獻說之受訪者中，有96.3%認為應採聯合貢獻說。

及議價地位，此亦影響未來剩餘利益之分配。爰此，先就生產要素地位、產權結構及貢獻分配之相關理論，進行探討，以為本文實證分析之立基。

### （一）生產要素理論

經濟學稱生產者（供給者）為廠商，廠商面對的決策問題涵蓋要素市場與產品市場，投入四大生產要素完成包含房地產之不同產品。經濟學研究者一般著眼於產品（如本文房地結合體）之成本與利潤分析，至於既有房地結合體之房地價值分離以往屬估價領域，超額利潤歸屬引發之三種貢獻說則較少為經濟學領域觸及。經濟學中之生產要素理論模型，多將勞力、資本納入探討，有的亦涵蓋土地要素，如 Meade（1962）之新古典成長模型之生產函數為：

$$Y=f(K, L, N, t)$$

其中Y為淨產量或淨實質國民所得，而K, L, N, t分別代表資本既有存量、勞力、土地與時間。雖Clark（1965）所提出之邊際生產力分配理論，認為在完全自由競爭下，所有勞工的工資將趨向於與其勞力的生產物相等；但由於房地產市場一般認為屬獨占性競爭市場，兼具獨占市場與完全競爭市場的特點（張金鶚，2003），無法為完全競爭市場之邊際生產力分配理論所充分解釋。建物須藉由資本購置建材，透過勞力建築施工完成建物，於一般經濟學所探討產品生產過程中，土地及建物屬夥伴關係，共同創造房地產，於此階段尚無房地分離之貢獻說問題。惟於收益分配階段時，如不動產擁有剩餘請求權，該請求權係歸屬土地或建物，即產生剩餘收益分配歸屬之課題。新古典經濟學未將產權議題列為內生變數，未如制度經濟學基於機會主義及有限理性觀點考慮產權因素對生產要素分配之影響，本文則以要素地位與產權結構觀點結合貢獻說進行探討。

### （二）要素地位與產權結構

土地與建物對於投入生產活動<sup>註5</sup>（或更新重建）之議約，就達成協議的方式而言，應屬於效率式的合約，同時可分享合作的剩餘<sup>註6</sup>。且土地（所有權人）與建物

註5. 投入資本（或生產要素）之類型，可分為人力資本及非人力資本兩類。非人力資本方面，可分為貨幣及非貨幣（實質資本）兩類。實質資本並無法分階段投入，無法藉由分階段投入以規避風險，更需於事前談判其得以分配之合理報酬。

註6. Williamson將合約區分為壟式合約（Monopoly branch of contract）與效率式合約（Efficiency branch of contract）兩種方式。Cooter and Thomas（1997）提及分享合作的剩餘（cooperative surplus）觀念。以上分別參閱Williamson, O. E., 1985, *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*, The Free Press, pp. 23-29。

（所有權人及建商）在簽約前，必須先釐清房地貢獻的問題，亦即從房地產總價中，區別分屬於土地與建物之價格。因此，須強調激勵組合的機制，以順利達成議約。

土地及建物投入於生產活動，兩者皆具有資產專用性，依據Williamson的說法，一旦對手投入巨額的專用性資產（organization-specific assets），就無法認為具有競爭相等的地位<sup>註7</sup>。也因此有限理性，投機主義的行為下，投入了專用性資產，則隱含雙方簽約過程中，需要有治理的機制考量。Klein et al.（1978）認為專用性資產於組織內得到較高評價，甚於其另做其他用途。就不動產使用之應用上，土地相對於建物，或建物相對於土地將成為房地結合體之專用性資產，當得到較高評價時，甚於其另為其他用途之最佳使用，就該不動產本身即趨於最高最佳使用。惟在此種關係專用性之投資（relationship-specific investment）中，面臨最大的問題在於對方（雙方）套牢的行為<sup>註8</sup>。由於專用性資產的價值在事後（ex post）幾乎完全依賴於生產團隊的存在及代理人的行為，造成機會主義和專用性關係密切，形成Williamson和Klein et al.（1978）所指，專用性投資的存在，使得事前的競爭，被事後的壟斷所取代，產生專用性資產的准租金攫取為已有的機會主義行為，從而影響了專用性投資的不足。

同時，在都市更新權利變換過程中，土地與建物が在拆除重建時，若分屬不同的所有權人，依國內都市更新條例需分離出土地（及建物）權利價值之精神，更將產生專有性問題<sup>註9</sup>，只要其中一方退出團隊生產活動，將使組織解體，缺乏或甚至毫無替代的可能。實質資本於投入生產之前具有專有性；投入生產之後具有專用性。土地及建物雖皆屬非人力資本（實質資本），但建物如投入之後，因建物具有折舊特性，其價值將隨時間經歷發生減損，於經濟耐用年數終止後將僅剩殘餘價格；而土地由於不會折舊，且於建物經濟耐用年數終止後，即可將原有土地取回，不僅可以保值，甚至有增值可能。建物相對於土地，不可逆性現象尤為顯著，建物更具沈沒成本之特性，使建物欲參與更新重建時，預期產生之上述代價，將使其於一開始決定投入與否更加謹慎。此外，土地與建物的特性不同，在更新活動中，雖

---

及Cooter, R. and U. Thomas, 1997, *Law and Economics*, 2nd. ed., Addison-Wesley, pp. 73。

註7. 同Williamson前揭書，pp. 61。

註8. 參見Williamson, O. E., 1979, Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations, *Journal of Law and Economics*, 22, pp. 233-261。

註9. 參見Alchain, A. A. and S. Woodward, 1987, Reflection on the Theory of the Firm, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 143 (1), pp. 110-136。

然兩者皆具有資產專用性，投入更新後，建物必須拆除重建，相對於土地而言，建物所有權人投入的生產因素，勢將淪為完全的人質，而面臨套牢的風險。因此，一旦發生要求對事前分享的契約進行再協議，勢將產生道德風險等機會主義的行為，使建物所有權人幾乎無收回投資的可能，產生較大的套牢風險問題，以致於專用性資產投入之准租金被剝奪時，在事後也只能容忍，以最小化損失。緣此，建物所有權人，在個人理性約束條件，在投入更新活動前，預料到套牢的可能性，將採取積極的避險措施。

上述所分析者，係就土地與建物做為房地合建之投入要素，而為各別特性的考量，兩者欲進行房地合建而結合，若未能於事前契約談判中為妥善之協議，建物所有權人將鑒於事後套牢的風險，而拒絕加入，致使整體合建計畫無法推展，於都市更新之情形亦難以推動。談判協調的工作一旦無限期的延宕，則土地與建物的投資專用性，將產生相反的變化趨勢。即土地的資產專用性相對變強，而建物因隨著時間的經過而折舊，其資產專用性相對土地變弱，建物所有權人相對於土地所有權人之談判要求越大。若以兩者已結合觀點來看，此時土地及其地上的建物，兩者所構成的產權組織將如同廠商一般，對於該組織的租金分配<sup>註10</sup>，產生不同的影響力，而成為組織產權結構的課題<sup>註11</sup>。

在土地與建物結合為一體的組織態樣下，如將兩者視為合作的個體，由於建物需建築於土地之上，對於何種類型建物之興建，起初土地具有建物興建與否，及建物興建型態之控制權。土地雖於素地階段擁有控制權，但建物一旦興建後，建物於經濟耐用年數期間存續數十年，將控制土地既有發展之態樣，反倒使土地受制於建物，控制權歸屬於建物。依所有權與控制權分離之說法推論，土地於建物興建之初擁有所有權，但最適房地利用的配置，應不需承擔其決策財富效應之大部分，該類組織得以繼續生存<sup>註12</sup>。亦即房地合建後產生之利潤，卻不一定需由土地承擔。反之，建物於興建完成後維持一定期間之使用效益，不會輕易拆除重建，遂握有對土地改建與否之控制權，但房地合建後產生之利潤，卻不一定需由建物承擔。因此當土地及建物於房地產分離，以便重新投入重建或更新活動時，房地分離剩餘利潤之

註10. 此時的組織租金，為整體不動產房地總價格扣除土地成本估值及建物成本估值後的剩餘。

註11. 組織的產權結構即由Coase (1937) 提出廠商的指揮權威 (authority) 後，隨著Alchain and Demsetz (1972)、Jensen and Meckling (1976)、Fama and Jensen (1983)、Grossman and Hart (1986)、Hart (1988)、Hart and Moore (1990) 等一系列文章發表，所呈現的廠商產權結構，其重點在於剩餘請求/索取權及剩餘控制權 (residual control right)。

註12. Fama and Jensen (1983) 嚐試解釋所有權與控制權分離為特徵的組織得以繼續生存，認為重要的決策代理人，不承擔其決策財富效應之大部分者，此類組織得以繼續生存。

歸屬，亦即承擔者該為土地或建物，即需結合土地貢獻說或建物貢獻說之探討。房地合建之初，決策經營控制權屬土地，此因地上既有建物需拆除騰空回歸素地，再根據土地發展條件興建。於此情形下兩者之地位分別為，建物為剩餘風險承擔者，土地為決策經營者。剩餘風險承擔與決策經營的分離，導致了所有權與控制權相分離的決策體制。房地產之建築發展於建物興建完成後為建物所經營，控制權歸建物，但超額利潤所有權因房地相分離需歸於土地；於建物老舊需拆除時，建物之重建方式為土地所經營，控制權歸土地，但超額利潤之所有權因房地相分離需歸於建物。擁有所有權者即擁有剩餘請求權，亦即擁有房地結合體超額利潤之歸屬。

### （三）房地分離貢獻說

由土地與建物結合而成的不動產合建，或開發（更新）事業，在此種組織下，如同廠商般可創造出組織租金，或所謂的超額利潤。在土地及建物分屬不同所有的情形下，由於雙方具有“相互專用”（inter-specific）及“相互專有”（inter-exclusive）的特性，因此勢將產生Klein et al.（1978）所稱的“契約後的機會主義”。雙方要素所有者為了祛避此種風險，必將互為妥協，分享組織租金。惟具體分享組織租金的比例大小，將視專有性的影響力之強弱，在雙方互具專有性情況下，剩餘控制權的強弱，將受制於雙方利益（執行成本）的對比。依Rubinstein（1982）<sup>註13</sup>的輪流出價模型來看，土地與建物所有權人雙方的觀點因子，若解為投入要素（土地、建物）成本的倒數，則隨著談判時間及次數的經歷，建物所有權人的掌控要求將逐漸增強。

不動產之構成包含土地及建物，當不動產結合之價格大於土地及建物個別加總，該超額利潤之歸屬，即有不同貢獻說之應用<sup>註14</sup>。因房地總價為土地及附著於該土地上建物兩者合併之交易價格，就分離房地價格之原則認為房地總價之結構可分為土地成本（含土地正常利潤）、建物成本（含建物正常利潤）及房地結合所產生之超額利潤。黃佳鈴、張金鶚（2005）認為估價理論中分離房地總價之三種學說，其中「土地貢獻說」，為將房地總價扣除建物成本，剩餘者為土地價格部分，即利潤應全部歸屬於土地價格中；「聯合貢獻說」認為土地價格包含土地成本及土

註13. 參見Rubinstein, A., 1982, Perfect Equilibrium in a Bargaining Model, *Econometrica*, 50, pp. 97-110。

註14. 此處估價理論上所稱之貢獻說，與廠商組織租金之分配，意義相同。貢獻說所爭議的貢獻度大小的衡量，實質上應為各要素所有者之剩餘索取權的大小，依Grossman與Hart之主張（1986）則關鍵在於控制權。



地貢獻利潤，土地貢獻利潤依土地成本佔總成本之比例，建物貢獻利潤依建物成本佔總成本之比例計算；「建物貢獻說」認為將房地總價扣除土地成本，剩餘者為建物價格部分，即利潤應全部歸屬於建物價格中<sup>註15</sup>。以往地政機關查估地價多被歸類為土地貢獻說，90年版之不動產估價技術規則，對於房地價格推估基地單價被歸類屬土地貢獻說，但實務上操作及地價模型實證卻又偏向於聯合貢獻說為主，內政部雖於95年6月修正不動產估價技術規則時將不同貢獻說應用之條文列入，但對於超額利潤之歸屬，及應適用何種貢獻說，卻仍莫衷一是<sup>註16</sup>。

### 三、研究設計與資料來源

#### (一) 貢獻計算式

IVSC (2007: 183) 認為土地評價方式有實例比較技術、細分開發技術、分配、抽出、土地殘餘技術及土地租金資本化。其中抽出法即自不動產總價中扣除土地價格 (Appraisal Institute, 2008)，此方法之土地價格無法由統計方法推算而得，故須依賴政府單位之土地估價結果 (Smith, 2004)。分配法即將不動產總價視為土地價格與建物價格的比例組合。另Sunderman and Birch (2001) 及Gloudemans (2001) 分別利用複迴歸分析及回饋模型<sup>註17</sup>，建立完整不動產價格方程式，求得

註15. 參見黃佳鈴、張金鶚，2005，從房地價格分離探討地價指數之建立，《臺灣土地研究》，第8卷，第2期，頁73-106。

註16. 陳滿雄 (1994) 認為以土地及建物貢獻說分離房地總價，可能違背估價原則中的「估計正常價格」、「估價並不能先行確定百分之百可能回收成本」及「不能為負值估價」原則。地政機關依地價調查估計規則查估地價多認屬土地貢獻說，但丁福致 (2001) 認為地價調查估計規則中「裝潢、設備及庭園設施等費用之扣除」，此為個人主客觀之投資，於實際查估與分析上有困難，可能造成分離地價的偏誤。卓輝華 (2002) 則認為以土地貢獻說或建物貢獻說有偏頗之嫌，以聯合貢獻說較符合公平原則。黃佳鈴、張金鶚 (2005) 實證結果發現在控制相同自變數的地價模型，聯合貢獻說分離地價資料所建立地價模型於各項比較結果均較佳，其推論以聯合貢獻說分離房地價格較為合理。詹旻華 (2006) 亦實證發現於分離房地價格時宜以聯合貢獻說為佳，且在扣除額上，政府有高估扣除額、低估土地價值之問題。

註17. 回饋模型 (Feedback Model) 一般採取下列規劃： $V = \pi GQ \times ((\pi LQ \times \Sigma LA) + (\pi BQ \times \Sigma BA))$ 。其中， $V$  為不動產總價； $\pi GQ$  為總體因子 (如時間與區位)； $\pi LQ$  為土地因子 (如鄰近湖泊、河川、公園、交通因素等)； $\Sigma LA$  為土地附加因素的總合 (如基地大小)； $\pi BQ$  為建物因子 (如結構、品質、設計等)； $\Sigma BA$  為建物附加因素的總合 (如主要客廳面積、地下室面積、車庫等)。

土地價格、建物價格及房地價格。雖國外如國際評價準則（IVS）並未刻意強調不同貢獻說之分類方式，但國內對抽出法估計土地價值習慣歸屬土地貢獻說，對分配法分別估計土地及建物價值歸屬聯合貢獻說。國內以往以「貢獻說」作為房地價格中超額利潤歸屬之依據，亦與勘估標的有關。地政（稅捐）機關因需估計出土地（建物）價值，爰就房地總價中扣減建物（土地）估值。地政機關依地價調查估計規則查估「土地」價格一般認屬「土地」貢獻。稅捐稽徵機關依房屋稅條例查估「建物」價格一般認屬「建物」貢獻<sup>註18</sup>。如以分解性成本測量模型（Decomposable Cost Calibration Models）公式<sup>註19</sup>，解讀不動產構成之分解項目，公式如下：

$$Y = GA[LA (BLV) + (b_0 + b_1RCNLD) ] \\ = GA[LA (BLV) ] + GA[ (b_0 + b_1RCNLD) ] \dots\dots\dots (1)$$

其中GA為一系列全面調整（A set of global adjustments）、LA為一系列土地調整（A set of land adjustments）、BLV是土地價值、RCNLD是重建或重置成本扣減累積折舊額。於本文應用上，營造施工費以間接法<sup>註20</sup>調整屬GA、土地以土地開發分析估值經比較法調整屬上述GA及LA。

依前述黃佳鈴、張金鶚（2005）認為分離房地總價之三種學說，其中「土地貢獻說」認為超額利潤應全部歸屬於土地價格；「聯合貢獻說」認為土地及建物各以土地價值比例及建物價值比例分配超額利潤；「建物貢獻說」認為超額利潤應全部歸屬於建物價格。本文將式（1）區分成三種貢獻說<sup>註21</sup>表達如下：

1. 土地貢獻說：

$$GLA = Y - (b_0 + b_1RCNLD) = LA (BLV) + R \dots\dots\dots (2)$$

$$GBA = (b_0 + b_1RCNLD) \dots\dots\dots (3)$$

註18. 參照地價調查估計規則第14條：「…土地正常買賣總價格＝全棟房地正常買賣總價格－全棟建物現值－全棟建物之裝潢、設備及庭園設施等費用－全棟建物買賣正常利潤…」及房屋稅條例第11條：「房屋標準價格，由不動產評價委員會依據下列事項分別評定，並由直轄市、縣（市）政府公告之：…三、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。…」。

註19. 參見Jensen, D. L., 1988, The use of Multiple Linear Regression in Residential Land Valuation, *Property Tax Journal*, 7 (4), pp. 215-241。

註20. 參照不動產估價技術規則第56條第1項。

註21. 三種貢獻說係參考黃佳鈴、張金鶚（2005）乙文之說法，並以Jensen（1988）分解性成本測量模型（Decomposable Cost Calibration Models）公式之符號表達。土地貢獻說之土地價值與本文參考Jensen（1988）所列之式（1）BLV土地價值內涵不同，爰以不同符號說明。

2. 聯合貢獻說：

$$GLA = Y \times \frac{LA(BLV)}{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)} = LA(BLV) + R \times \frac{LA(BLV)}{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)} \dots (4)$$

$$GBA = Y \times \frac{(b_0 + b_1 RCNLD)}{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)} = (b_0 + b_1 RCNLD) + R \times \frac{(b_0 + b_1 RCNLD)}{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)} \dots (5)$$

3. 建物貢獻說：

$$GBA = GA(b_0 + b_1 RCNLD) = Y - LA(BLV) = (b_0 + b_1 RCNLD) + R \dots (6)$$

$$GLA = LA(BLV) \dots (7)$$

其中，Y為房地總價、GLA為土地價值、GBA為建物價值、 $\frac{LA(BLV)}{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)}$ 為土地價值比例、 $\frac{(b_0 + b_1 RCNLD)}{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)}$ 為建物價值比例、R為超額利潤。

由上述公式可知，土地貢獻說認為房地價格中超額利潤之分配，全部歸屬於土地價值；但聯合貢獻說認為超額利潤分配則是按土地價值比例分配予土地，故土地價值係由房地總價乘土地價值比例而得；建物貢獻說則與土地貢獻說相反。為探索超額利潤剩餘請求權之歸屬，與式(2)至式(7)貢獻說之關係，茲將聯合貢獻說式(4)演變成式(8)、式(5)演變成式(9)如下：

$$R = [GLA - LA(BLV)] \times \frac{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)}{LA(BLV)} \dots (8)$$

$$R = [GBA - (b_0 + b_1 RCNLD)] \times \frac{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)}{(b_0 + b_1 RCNLD)} \dots (9)$$

當土地價值比例趨近於0(建物價值比例趨近於1)時，原聯合貢獻說式(4)之土地價值計算式所轉換之式(8)，將演化成式(7)如下：

將式(8)左右兩邊同除 $\frac{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)}{LA(BLV)}$ ，將獲致 $R \times \frac{LA(BLV)}{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)}$   
 $= [GLA - LA(BLV)]$ ，因土地價值比例趨近於0，使右邊項 $[GLA - LA(BLV)] \rightarrow 0$   
 $\Rightarrow GLA = LA(BLV)$ ，即成為建物貢獻說之土地價值計算式(7)。

反之，當建物價值比例趨近於0(土地價值比例趨近於1)時，原聯合貢獻說式(5)之建物價值計算式所轉換之式(9)，將演化成式(3)如下：

將式(9)左右兩邊同除 $\frac{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)}{(b_0 + b_1 RCNLD)}$ ，將獲致 $R \times \frac{LA(BLV) + (b_0 + b_1 RCNLD)}{(b_0 + b_1 RCNLD)}$   
 $= [GBA - (b_0 + b_1 RCNLD)]$ ，因建物價值比例趨近於0，使右邊項 $[GBA - (b_0 + b_1 RCNLD)] \rightarrow 0$   
 $\Rightarrow GBA = b_0 + b_1 RCNLD$ ，即成為土地貢獻說之建物價值計算式(3)。

式(8)土地價值比例的倒數與超額利潤呈正向關係、式(9)建物價值比例的倒數與超額利潤呈正向關係。但建物與土地價值比例合計為1，兩者成反向關係，不會同時變大變小，且每個不動產個案中土地及建物價值比例不一，亦隨時間及景氣變化使建物價值比例有所消長，難同時以兩者比例相對高低程度認定。如以土地價值比例趨近於1，將變成土地貢獻說，超額利潤全歸土地；建物價值比例趨近於1，將變成建物貢獻說，超額利潤全歸建物觀之。建物價值比例的提升與建物貢獻說呈正向關係，即建物價值對超額利潤有貢獻；反之，如土地價值比例的提升與土地貢獻說呈正向關係，即土地價值對超額利潤有貢獻。前述貢獻說之分類及計算式之推導，將成為本文實證認定貢獻說之基礎。

## (二) 研究設計

本文就2007年及2008年各直轄市、縣(市)所蒐集之成交案例資料共5,568件，分別由各縣市成交案例轄區之估價人員<sup>註22</sup>依不動產估價技術規則，逐筆估計之建物及土地價值進行分析。估價人員對建物及土地價值之估價方式如下：

(1) 建物部分：IVSC(2007:177)認為成本法係估計營建總成本，並包括企業誘因、或開發者利潤(或損失)之適當估計額。我國不動產估價技術規則第108條第1項：「建物估價，以成本法估價為原則。」，故由估價人員就本文所蒐集之房地產成交案例，就建物部分以成本法推估該案例之建物成本估值，其累積折舊額則依同規則第68條<sup>註23</sup>計算。

(2) 土地部分：土地價值之估算，實務上多採土地開發分析<sup>註24</sup>及比較法為主。亦符

註22. 本處估價人員係以各縣市參與地價基準地估價之地價人員為主，約有200人，其中並有約一成具不動產估價師資格。地價人員於近幾年參與地價基準地估價具有對不動產估價技術規則操作之實務經驗，故為參與本文估價主要對象。

註23. 該條文規定以定額法： $D_n = C \times [(1-s)/N] \times n$ 為原則，有採取下列方法計算之必要者，應於估價報告書中敘明：一、定率法： $D_n = C[1 - (1-d)^n]$ 。二、償債基金法：

$$D_n = \frac{C \times (1-s) \times i}{(1+i)^n - 1} \times \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

。其中： $D_n$ ：累積折舊額。 $C$ ：建物總成本。 $s$ ：殘餘價格率。 $n$ ：已經歷

年數。 $N$ ：耐用年數。 $d$ ：定率法折舊率。 $i$ ：利率。

註24. 按不動產估價技術規則第70條：「土地開發分析，指根據土地法定用途、使用強度進行開發與改良所導致土地效益之變化，估算開發或建築後總銷售金額，扣除開發期間之直接成本、間接成本、資本利息及利潤後，求得開發前或建築前土地開發分析價格。」計算公式則依不動產估價技術規則第81條：「土地開發分析價格之計算公式如下： $V = S \div (1+R) \div (1+i) - (C+M)$ 。其中： $V$ ：土地開發分析價格。 $S$ ：開發或建築後預期總銷售金額。 $R$ ：適當之利潤率。 $C$ ：開發或建築所需之直接成本。 $M$ ：開發或建築所需之間

合前述 IVSC (2007) 所提土地評價方式之細分開發技術及實例比較技術。另由於地價基準地之功能<sup>註25</sup>之一為推估土地正常價格，因此以該成交案例所屬近價區段之地價基準地所估計之土地開發分析估值，並應用比較法將該宗基準地作為比較標的，由估價人員所進行情況、價格日期、區域因素及個別因素調整之過程，推算房地產成交案例勘估標的之土地估值。

本文將估價人員所查估之土地及建物估值加總獲得房地估值，俾與成交案例成交總價比較計算超額利潤。Alchian and Demsetz (1972) 認為團隊生產活動是一個各項輸入的聯合或共同使用，產生大於個別輸入產出之加總。成交案例之成交總價相當於團隊生產活動之市場表現，土地及建物估計結果則為個別輸入產出之加總。當前者大於後者，房地結合即產生超額利潤。本文即以 Alchian and Demsetz (1972) 觀點，對超額利潤<sup>註26</sup>界定如下：

$$R = Y - (GLA + GBA) \dots\dots\dots (10)$$

- 其中R：超額利潤
- GLA：土地價值
- GBA：建物價值
- Y：房地成交總價

### (三) 樣本資料之敘述統計

本文就2007年及2008年台灣地區5,568筆成交價格資料，將房地成交總價、建物估值及土地估值等項目以敘述統計分析如下表1：

表1顯示估價案例之房地成交總價平均846.5萬元，總估值平均826.8萬元，超額利潤平均171,602元。建物價值比例平均34%，屋齡界於全新及76年之間，平均19.56年。樣本中總樓上層及總樓層數最高者，分別為地上29層及34層。藉由敘述統計資料，可進一步了解實證資料之屬性，以利複迴歸模型之解讀。

---

接成本。i：開發或建築所需總成本之資本利息綜合利率。」推估，雖不動產估價技術規則對估值係以價格稱之，但該土地開發分析價格係估計「價值」而言。

註25. 地價基準地選定及查估要點第1點規定：「為建立地價之衡量基準，促進合理地價之形成，地政機關得視地價變動情形，於一定範圍之地區內選定及查估基準地。」，第4點規定：「基準地之選定及查估之作業程序如下：（一）準備有關圖籍。（二）劃分近價區段。（三）選定基準地。（四）查估基準地地價。（五）審議基準地地價。」

註26. 經濟學上的利潤是指經濟利潤或稱超額利潤，可以下式表示：  
經濟利潤（或超額利潤）= 收益 - 成本；成本 = 外顯成本 - 隱藏成本（或正常利潤）。當成交總價所產生收益大於土地及建物成本，該剩餘部分即為經濟學中所稱之超額利潤，該超額利潤係超出於建商之隱藏成本或正常利潤。

表1 房地成交總價及估計價值敘述統計分析表

變數	代碼	平均數	標準差	最小值	最大值
建物估值(元)	Totbuild	2,379,895	4,074,740	13,831	123,796,451
土地估值(元)	AdjLand	5,909,202	8,847,446	16,779	369,381,860
總估值(元)	Totcost1	8,268,207	10,900,460	283,185	428,012,797
房地成交總價(元)	salePrice	8,465,361	10,898,197	180,000	410,000,000
建物成本單價(元/m <sup>2</sup> )	Percost	11,781	6,168	142.125	59,486
土地單價(元/坪)	Perland	288,187	369,837	7000.00	3,633,074
超額利潤(元)	profit	171,602	2,511,765	-23,873,562	30,747,467
建物價值比(%)	buildratio	33.998	20.093	0.094	99.365
屋齡(年)	age	19.557	12.520	0	76.4
屋齡平方	age2	539.208	530.924	0	5,836.96
總樓層	TF	4.141	2.931	1	34
總樓上層	TFS	3.961	2.446	1	29
建物單位面積(m <sup>2</sup> )	Barea	197.336	271.016	17.92	7,968.57
鋼骨鋼筋結構	src	0.377	0.485	0	1
桃竹苗地區	taochumio	0.135	0.342	0	1
中部地區	center	0.158	0.365	0	1
雲嘉南地區	uchiana	0.180	0.384	0	1
北部地區	North	0.195	0.396	0	1
東部地區	east	0.098	0.298	0	1
外島地區	outly	0.027	0.163	0	1
商業區	commercial	0.330	0.470	0	1
工業區	industrial	0.013	0.115	0	1
超容積率(%)	overbuild	-1.122	44.477	-100	300
透天厝	apartment	0.144	0.351	0	1
華廈及大樓	Highrise	0.073	0.260	0	1

註：超容積率係以實際容積除以法定容積計算。

資料來源：本研究整理

#### (四) 普通最小平方法分析

因超額利潤依式(10)係估計土地及建物價值與房地成交總價之關係而來，建物價值於建物成本法估計又需考量上述式(1)之GA及RCNLD等項目，故將房地總價(saleprice)、建物成本單價(percost)、土地單價(perland)、總樓層數(TF)、建物單位面積(Barea)等列為自變數。此外，建物成本估值係由總成本減累積折舊額計算，Creteau(1974)及Miller and Gilbeau(1988)認為折舊估算最常用的是分解法與年數壽命法，尤其年數壽命法須依據經歷年數(屋齡)推估，故以屋齡為自變數。基於上述，自變數項目如下：

1. 建物單位面積(Barea)：Lusht(1996)、Quan(2002)、Frew and Jud(2003)提出居住面積對於房屋價格有顯著影響。樓地板面積影響房價方面，依據林祖嘉(1992)、張金鶚、劉秀玲(1993)、林秋瑾等(1996)，均提出建物樓地板面積對價格有顯著影響。建物面積將影響總價多寡，從而影響成交價與估值差距。不動產價格一般有「高總價、低單價」之市場反映，建物單位面積愈大之高總價下，預期低單價將使超額利潤減少。
2. 屋齡(age)及屋齡平方項(age<sup>2</sup>)：Dotzour et al.(1998)、Frew and Jud(2003)等研究發現屋齡對於價格有顯著影響，因為折舊會使房屋價格隨時間增加而減少；Malpezzi et al.(1987)與Smith(2004)亦採用屋齡平方變數來觀察折舊的非線性變化。詹旻華(2006)亦認為在分離房地價格之結果上，不同屋齡間有明顯的差異。
3. 總樓層數(TF)：李月華(1999)研究指出總樓層對於價格有顯著影響。
4. 不同區域(region)：區位為影響不動產價格重要因素，許多研究亦認為是影響房價重要關鍵因素(張麗姬, 1994; 張金鶚, 1995; Lusht, 1996; Frew and Jud, 2003; Sirmans et al., 2005)。故本文以不同區域為單位，對房價是否低估之影響加以探討，分為北部地區(台北市、北縣與基隆市)、桃竹苗地區、中部地區、雲嘉南地區、高高屏南部地區、宜花東東部地區等地區，以南部地區為基準組。
5. 房屋類型(type)、用途(zone)、結構(struct)：使用類型變數方面，林祖嘉(1992)、陳彥仲、林國民(1998)研究發現使用類型會影響房價，詹旻華(2006)亦認為在分離房地價格之結果上，不同不動產類型有明顯的差異。故本文亦設定房屋類型(透天厝、華廈大樓及公寓，以公寓為基準組)、用途變數(住宅區、商業區及工業區，以住宅區為基準組)及結構(鋼筋混凝土或鋼骨、加強磚造或磚造，以加強磚造或磚造為基準組)加以分析。

6. 年度 (y97)：由於樣本資料含2007年及2008年，估計之價格日期相差一年，爰設年度虛擬變數 (2007年為基準組) 以控制時間變化。

本文以式 (8) 及式 (9) 為基礎，貢獻說之驗證需視土地價值比例及建物價值比例而定，故以建物價值比例為模型自變數。另基於前述房地產之建築發展於建物興建完成後為建物所經營，控制權歸建物；於建物老舊需拆除時，建物之重建方式為土地所經營，控制權歸土地之觀點，亦需以屋齡為衡量控制權之替代變數 (proxy)。總而言之，本文對超額利潤R之重要衡量變數為建物價值比例及屋齡，其他則為模型之控制變數，影響因素函數表示如下：

$$R = f(\text{saleprice}, \text{percOST}, \text{perland}, \text{builDRatio}, \text{age}, \text{age2}, \text{TF}, \text{Barea}, \text{struct}, \text{region}, \text{zone}, \text{type}, \text{y97}) \dots\dots\dots (11)$$

Lancaster (1965) 認為消費者為了達到效用的滿足而購買商品；商品則是由於每一項商品蘊涵了不同的特徵組合而提供服務。Rosen (1974) 正式提出具有完整體系的估價方式，認為產品是由許多特徵所組成，其價格也應由各特徵之價格決定，此即為特徵價格理論 (Hedonic Price Theory)。於特徵價格模型函數型態設定上，本文對模型表示如式 (12)：

$$R = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k X_k + \varepsilon \dots\dots\dots (12)$$

- 其中，R為該筆資料之超額利潤；
  - $\beta_0$ 為該筆資料之截距項；
  - $\beta_k$ 為該筆資料第k個特徵屬性X之迴歸係數；
  - $\varepsilon$ 為該筆資料的誤差項。
- 以上各變數對因變數預期符號關係併列於表2。

#### 四、實證結果分析

本文實證之台灣地區5,568筆成交價格資料，經扣除缺漏值後並就資料樣本進行處理。鑑於林秋瑾等 (1996) 經過實證顯示Dffits法之表現較R-student、Covratio、Cook'D等方法為佳，故本研究採用Dffits法做為異常點篩選的準則，經過離迴歸式較遠的樣本點作異常點刪除的動作後剩餘4,144筆。本文以式 (12) 為解釋變數對超額利潤建立複迴歸模型，實證結果如表2所示，就分析結果而言，F值116.97，調整後判定係數37.01%，可見模型解釋能力及自變數對因變數的解釋程度



均佳。條件指數CI值10.5，共線性問題緩和。Durbin-Watson為1.263，亦無自我相關現象。以上實證分析結果，式（12）所設定之變數大部分均顯著，且多與預期符號之設定相符。各變數之解釋依表2普通最小平方法分析如下：

房地總價每提高1元，超額利潤增加0.1539元，兩者成正向關係。不動產建築使用之規模經濟效果，營造施工建材物料於大量採購較為經濟情況下，超額利潤理論上將提高，另繁榮地區房地總價較高者亦較有超額利潤空間。由於房地總價中含有建物及土地兩部分，建物價值比例每提高1%，超額利潤增加14,898元。配合本文前述式（8）及式（9）之推論：如建物價值比例與超額利潤呈正向關係者，即建物價值對超額利潤有貢獻；反之，如土地價值比例與超額利潤呈正向關係者，即土地價值對超額利潤有貢獻。析言之，本文實證房地總價愈高超額利潤愈大之結果，因房地總價包括土地及建物兩者聯合，即屬房地聯合貢獻<sup>註27</sup>，但本文進一步獲致建物價值比例增加使超額利潤提高之結果，更屬進一層之研究發現。與前述建物價值比例愈高者愈傾向於建物貢獻說之推論，及建物價值比例愈高者超額利潤因而提高之實證，綜合判斷超額利潤之歸屬似偏向建物貢獻說。此亦與前述建物所有權人基於個人理性約束，將採取積極的避險措施，建物隨著時間的經過其資產專用性相對土地變弱，使建物所有權人的談判力越大，及Rubinstein（1982）認為建物所有權人的掌控要求將逐漸增強之觀念相符。

本文以估價人員估價時所推估建物實際容積超過法定容積之程度為超容積率，係屬建物既有建築之條件，因建物拆除重建時，一般而言需按土地法定容積率條件興建，如實際容積超過法定容積者，於重視容積率之都會區，重建將使總銷售面積減少。既有超容積率愈大者，除非爭取如都市更新按原容積興建之獎勵，否則重建樓高減少，將可能影響建物重建之誘因。實證結果超容積率每提高1%，超額利潤增加1,469元。因法定容積係土地原本容積率條件，故超容積率使建物實際容積大於法定容積之部分，應屬建物建築發展條件對超額利潤之貢獻，亦符合建物貢獻之認知。

屋齡每增加1年，超額利潤增加4.35萬元。搭配前述所推論房地產於建物興建完成後，控制權歸建物，但超額利潤所有權歸於土地；於建物老舊拆除重建控制權歸土地，但超額利潤所有權歸於建物之觀點。亦即當屋齡為 $a$ 、超額利潤為 $s$ 下，當 $a$ 小時， $s$ 歸於土地；當 $a$ 大時， $s$ 歸於建物之論點。當屋齡愈老舊，建物剩餘耐用年

註27. 黃佳鈴、張金鶚（2005）以土地貢獻分離的方式建立地價指數，其地價指數波動較大，且地價模型配適亦不如聯合貢獻模式。該文與詹旻華（2006）皆以地價模型配適觀點，觀察房地分離地價所導出聯合貢獻說較佳之結論，係基於查估土地價值之論點，與本文實證探究房地結合超額利潤係歸於建物或土地所貢獻有所不同。

表2 超額利潤普通最小平方法分析表

自變數	預期符號	代碼	迴歸係數	t值	P值	標準化係數
截距項		Intercept	-1054818	-7.48	<.0001	0
房地總價	+	salePrice	0.15387	33.6	<.0001***	0.8466
建物成本單價	+	percost	22.5172	2.93	0.0034***	0.10335
土地單價	-	perland	-2.04095	-23.75	<.0001***	-0.55639
建物價值比例	+	buildratio	14898	9.59	<.0001***	0.23636
屋齡	+	age	43492	8.92	<.0001***	0.44967
屋齡平方	-	age2	-227.586	-2.29	0.0218**	-0.09549
總樓層	+	TF	117763	7.56	<.0001***	0.20428
建物單位面積	-	Barea	-6005.42	-24.13	<.0001***	-0.57704
鋼骨鋼筋	+	src	22506	0.47	0.6405	0.00948
桃竹苗地區	-	taochumio	-195126	-3.96	<.0001***	-0.05818
中部地區	+	center	224388	4.64	<.0001***	0.0679
雲嘉南地區	-	uchiana	-316594	-6.17	<.0001***	-0.09314
北部地區	-	North	-709490	-8.1	<.0001***	-0.25187
東部地區	-	east	-225162	-3.55	0.0004***	-0.05034
外島地區	+	outly	2063677	11.44	<.0001***	0.14802
商業區	-	commercial	-284952	-7.99	<.0001***	-0.11271
工業區	-	industrial	-79900	-0.43	0.6672	-0.00573
超容積率	+	overbuild	1469.076	2.91	0.0036***	0.04953
透天厝	-	Single	-91464	-1.02	0.308	-0.02947
華廈及大樓	+	Highrise	45402	0.35	0.7282	0.00829
年度別	-	y97	-35189	-0.74	0.4594	-0.01467
F值			116.97			
Adj R-Sq			0.37			

註1：\*表示在10%之顯著水準下顯著；\*\*表示在5%之顯著水準下顯著；\*\*\*表示在1%之顯著水準下顯著。

註2：標準化β值是去除單位不同之影響，以變動一個標準差為基準，觀察影響被解釋變數標準差大小。因此，比較標準化β值之大小，可比較解釋變數對被解釋變數影響之程度。

數漸屆使其控制權漸失，土地則漸掌握控制權。土地雖掌握控制權，但剩餘請求權之超額利潤卻歸於建物，配合前述實證屬建物貢獻說情形，即呼應Fama and Jensen (1983)認為重要的決策代理人，不承擔其決策財富效應之大部分者，此類組織得以繼續生存之論點。屋齡平方項每增加1單位，超額利潤減少227.6元，可見屋齡對超額利潤係於相當老舊時方有負面影響。當建物經濟耐用年數已經屆滿，持有成本將大於收益，並呼應Klein et al. (1978)所提專用性資產受有效使用年數影響之觀念。建物使用經過一段長久期間之後，因環境變遷發展條件改變甚至都市計畫通盤檢討之需，使原本規劃興建之建物不再能反映土地環境條件，即對超額利潤產生負向影響。

在複雜的組織中，未受到限制普通股的剩餘請求權的優勢很有可能比控制代理成本來得重要，在這樣的情況下，股份有限發行公司更有可能在生存競賽中勝出 (Fama and Jensen, 1983)。土地及建物之決策經營與決策控制是否集中於少數代理人，可以權屬之多寡來觀察。當區分所有建物權屬愈多，建物所有權人愈多，土地所有權持分愈細，似較接近於大型股份公開發行公司之特色<sup>註28</sup>。本文以總樓層數及建物類型為房地產權屬股東多寡與否之衡量變數，蓋因一般而言，總樓層數愈高之建物，建物規模愈大。建物類型屬華廈及大樓相較於基準組公寓，建物及土地持分產權將愈多，並可能因而使所有權人數愈多。權屬較多意見整合較不易，房地產於短期內欲改建以回歸素地價值之機率較小，建物具較大控制權。總樓層數每提高1層，超額利潤增加11.78萬元；華廈及大樓相較於基準組公寓，雖不顯著但從係數為正顯示超額利潤之正向關係。此結果可與Kenneth (1964)及Fama (1976)認為大型公司裡可觀察到決策功能與風險承擔功能的分離，允許無限制風險分擔的剩餘請求權之最佳風險承擔理論相呼應。

建物單位面積愈大，實務上因有「高總價、低單價」及「低總價、高單價」之情形，故建物單位面積愈大，於其他變數控制不變下，將成就較高總價使買賣單價相對較低，並使超額利潤相對愈小。實證結果建物單位面積每提高1平方公尺，超額利潤減少約0.6萬元。

---

註28. 按土地法第34條之1第4項：「共有人出賣其應有部分時，他共有人得以同一價格共同或單獨優先承購。」及土地登記規則第98條：「第34條之1第4項之規定，於區分所有建物連同其基地應有部分之所有權一併移轉與同一人所有之情形，不適用之。」樓高愈高之建物，屬區分所有建物機會增加，不受土地法第34條之1第4項優先購買權之程序，較可無限制地轉讓，類推接近股份公開發行公司之大型組織觀點。

## 五、結 論

不動產投資開發所投入之生產要素，往往因其要素本質的差異，而形成要素所有者在協議投入共同的生產活動時，有不同的考量及議價地位，此亦影響未來剩餘利益之分配。不動產建築使用之四大生產要素：土地、勞力、資本及企業經營如能充分搭配，於符合均衡及適合等原則將可達成不動產之最高最佳使用。房地價格中超額利潤之歸屬，於不動產估價之剩餘生產力原則，屬於不動產之最終收益相當於不動產有剩餘請求權，本文探究該請求權係歸土地或建物，房地分離超额利潤之歸屬應屬何種貢獻說，並以所有權與控制權之關係探討。

本文就2007年及2008年各直轄市、縣（市）蒐集之成交案例資料共5,568件，由估價人員依不動產估價技術規則估計各筆建物及土地之價值，分析房地成交總價及所估計房地價值差距之超额利潤。以建物價值比例與超额利潤呈正向關係者，即建物價值對超额利潤有貢獻觀之，實證結果建物價值比例提高將使超额利潤增加；土地價值比例提高則相反。由於房地產總價係土地及建物所構成，雖房地總價增加使超额利潤提高，但其中係由建物價值比例提高所支撐結果，土地價值比例增加反而使超额利潤減少，以此結果推論似偏向建物貢獻說。此推論與建物所有權人基於個人理性約束，將採取積極的避險措施；建物隨著時間的經過其資產專用性相對土地變弱，使建物所有權人的談判力越大；及Rubinstein（1982）認為建物所有權人的掌控要求將逐漸增強之觀念相符。建物受折舊影響，其投入之沈沒成本具不可逆性，該生產要素之地位將使其投入房地合建時，提高剩餘請求權之談判要求。當屋齡愈老舊，建物剩餘耐用年數漸屆使其控制權漸失，土地雖相對掌握控制權，但剩餘請求權之超额利潤卻歸於建物所有，與Fama and Jensen（1983）所有權與控制權分離之觀點一致。本文研究結論可對以往貢獻說之爭論提供理論推演及實證資料上之驗證，當屬本文之貢獻。

## 參考文獻

- 丁福致，2001，房地產價格拆算之研究，《土地經濟年刊》，第12期，頁235-255。
- 內政部，2002，《改進地價制度之研究》，台北：內政部91年自行研究報告。
- 李月華，1999，《台北市住宅價格模型之研究》，淡江大學管理科學學系博士論文。
- 卓輝華，2002，不動產總值中分離土地與建築物價格之合理性分析，《鑑定論壇》，第5期，頁9-15。

- 林秋瑾、楊宗憲、張金鶚，1996，住宅價格指數之研究—以台北市為例，《住宅學報》，第4期，頁1-30。
- 林祖嘉，1992，台灣地區房租與房價關係之研究，《台灣銀行季刊》，第43卷，第1期，頁279-312。
- 張金鶚、劉秀玲，1993，房地產品質、價格與消費者物價指數之探討，《國立政治大學學報》，第67期，頁369-400。
- 張金鶚，2003，《房地產投資與市場分析理論與實務—上、中、下篇》，台北：華泰文化事業有限公司。
- 張麗姬，1994，從遠期契約和現貨的角度論預售屋和成屋的價格關係—以台北市為例，《住宅學報》，第2期，頁67-85。
- 陳彥仲、林國民，1998，臺灣都市住宅屬性隱含需求分析—以高雄市為例，《成功大學學報》，第33卷(人文·社會篇)，頁303-320。
- 陳滿雄，1994，《分離房地結合體估價》，台北：中華徵信所。
- 黃佳鈴、張金鶚，2005，從房地價格分離探討地價指數之建立，《臺灣土地研究》，第8卷，第2期，頁73-106。
- 詹旻華，2006，《自房地價格分離土地價值之方法》，國立台北大學不動產與城鄉環境學系碩士論文。
- Alchain, A. A. and H. Demsetz, 1972, Production, information Costs and Economic Organization, *The American Economic Review*, 62, pp. 777-795.
- Alchain, A. A. and S. Woodward, 1987, Reflection on the Theory of the Firm, *The Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 143 (1), pp. 110-136.
- Appraisal Institute, 2008, *The Appraisal of Real Estate*, Chicago: Appraisal Institute.
- Clark J. B., 1965, *The Distribution of Wealth – A Theory of Wages, Interest and Profits*, New York: Macmillan.
- Coase, R. H., 1937, The Nature of the Firm, *Economica*, 4, pp. 386-405.
- Cooter, R. and U. Thomas, 1997, *Law and Economics*, 2nd. ed., MA: Addison-Wesley Educational Publishers Inc., 73.
- Creteau, P. G., 1974, *Real Estate Appraising (step-by-step)*, Portland: Castle Pub. Co.
- Dotzour, M. G., E. Moorhead, and D. Winkler, 1998, The Impact of Auctions on Residential Sales Prices in New Zealand, *Journal of Real Estate Research*, 16 (1), pp. 57-71.
- Fama, E. F., 1976, *Foundation of Finance*, New York: Basic Books.

- Fama, E. F. and M. C. Jensen, 1983a, Separation of Ownership and Control, *The Journal of Law and Economics*, 26, pp. 301-325.
- Fama, E. F. and M. C. Jensen, 1983b, Agency Problems and Residual Claims, *The Journal of Law and Economics*, 26, pp. 327-349.
- Frew, J. and G. D. Jud, 2003, Estimating the Value of Apartment Building, *The Journal of Real Estate Research*, 25 (1), pp. 77-86.
- Gloude-mans, R. J., 2001, An Empirical Analysis of the Incidence of Location on Land and Building Values, Lincoln Institute of Land Policy Working Paper, Cambridge, MA, pp. 1-24.
- Grossman, S. J. and O. D. Hart, 1986, The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration, *Journal of Political Economy*, 94, pp. 691-719.
- Hart, O. and J. Moor, 1990, Property Rights and the Nature of the Firm, *Journal of Political Economy*, 98, pp. 1119-1158.
- Hart, O. D., 1988, Incomplete Contracts and the Theory of the Firm, *Journal of Law, Economics and Organization*, 4, pp. 119-139.
- International Valuation Standards Committee, 2007, *International Valuation Standard*, 8th. ed., London: International Valuation Standards Committee.
- Jensen, D. L., 1988, The Use of Multiple Linear Regression in Residential Land Valuation, *Property Tax Journal*, 7 (3), pp. 215-241.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling, 1976, Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, 3, pp. 305-360.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling, 1979, Rights and Production Functions: An Application to Labor-Managed Firms and Codetermination, *Journal of Business*, 52 (4), pp. 469-506.
- Kenneth, J. A., 1964, The Role of Securities in the Optimal Allocation of Risk Bearing, *Review of Economic Studies*, 31 (2), pp. 91-96.
- Klein, B., R. G. Crawford, and A. A. Alchian, 1978, Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process, *Journal of Law and Economics*, 21 (2), pp. 297-326.
- Lancaster, K., 1965, The Theory of Qualitative Linear Systems, *Econometrica*, 33 (2), pp. 395-409.

- Lusht, K. M., 1996, A Comparison of Prices Brought by English Auction and Private Negotiations, *Journal of Real Estate Economics*, 24 (5), pp. 17-530.
- Malpezzi, S., L. Ozanne, and T. G. Thibodeau, 1987, Microeconomic Estimates of Housing Depreciation, *Land Economics*, 63 (4), pp. 372-385.
- Meade, J. E., 1962, *A Neo-classical Theory of Economic Growth*, Urwin University Books, London: George Allen & Unwin Ltd.
- Miller, G. H. and K. W. Gilbeau, 1988, *Residential Real Estate Appraisal*, New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Quan, D. C., 2002, Market Mechanism Choice and Real Estate Disposition: Search vs Auction, *Journal of Real Estate Economics*, 30 (3), pp. 365-384.
- Rosen, S., 1974, Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition, *Journal of Political Economy*, 82 (1), pp. 34-55.
- Rubinstein, A., 1982, Perfect Equilibrium in a Bargaining Model, *Econometrica*, 50, pp. 97-110.
- Sirmans, G. S., D. A. Macpherson, and E. N. Zietz, 2005, The Composition of Hedonic Pricing Models, *Journal of Real Estate Literature*, 13 (1), pp. 3-43.
- Smith, B. C., 2004, Economic Depreciation of Residential Real Estate: Micro Level Space and Time Analysis, *Real Estate Economics*, 32 (1), pp. 161-180.
- Sunderman, M. A. and J. W. Birch, 2001, Valuation of Land Using Regression Analysis, in K. Wang and M. L. Wolverton, eds., *Real Estate Valuation Theory*, pp. 325-339, Boston: Academic Publishers.
- Williamson, O. E., 1979, Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations, *Journal of Law and Economics*, 22, pp. 233-261.
- Williamson, O. E., 1985, *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*, New York: The Free Press.

