

### 第三章 研究設計

不動產包括土地及其定著物，從作業管理(operation management)的角度來解構不動產的成份，可以區分土地屬於原料，則定著物因為人為加工形成了成品。當建築物依附於土地上時，建築物視為成品(product)，具備使用、收益及處分的性質，而土地則被視為一種原料(material)，構成不動產成品的一部分，由於這個基礎的存在，將土地的平面使用轉換成建築物的立體使用，也使得原本屬於不同性質的成分(component)結合成一體。

然而原料可否獨立於成品，形成另一種交易標的物？是本研究設計欲討論的架構。以下就土地證券所涉及的法律架構、形成機制、投資標的、交易型態、處理方式以及土地證券與不動產證券化的差異，分別提出規劃內容。

#### 第一節 用語定義

本文所使用之詞彙，定義如下：

- 一、成品：專指定著於土地的建築物。
- 二、原料：專指土地。
- 三、使用價值：建築物使用、處分及收益行為等所衍生的價值。
- 四、交換價值：土地轉換為土地證券後的經濟價值及市場價值。
- 五、土地證券：將土地的所有權轉換成為表彰價值的證券型態。
- 六、土地證券市場：土地證券交易流通的市場，包含市場運作的周邊機制。
- 七、使用期間：建築物使用壽命未屆滿前的使用權利存續期間。
- 八、停止條件：當條件成就時，生其效力。

## 第二節 形成機制

不動產包含土地及其定著物，建築物既然定著於土地上，就整體使用的效能，自然形成不可分的關係。但深究其性質上，二者仍有相當之差異，建築物(成品)有老舊、衰敗及窳陋的可能，但土地(原料)不然。在價值交換上，建築物的壽命是有限的，土地的使用則是永續性的，因此不同的利用價值，使得土地及建築物在經濟價值上，可分離為二類相異性質的交易市場。其次，建築物(成品)因具相當的利用性，以致於其交易速度遠快於土地(原料)。再者，建築物(成品)的使用、收益、處分效率都遠優於土地(原料)。因此土地交易市場較為封閉且不具備效率性。以下的特性將有助於形成土地證券的環境：

- 一、土地與建築物形成之價值並不相同，當原料價值與成品價值合併連結時，影響了不只是個別的價值，同時反應了整體性效益。土地著重的是永續收益性、再利用性；建築物重視的是現時使用性，二者具有明顯差異。從市場交易的觀點，使用者利用建築物的機能，屬於產品功能的一部份，另一方面，產品的組成原料(土地)仍被視為存貨，存貨具備相當之價值，以致可以形成抵押之標的，但在產品利用階段中，缺乏單純的土地交換市場。因此必須將不動產之價值劃分為土地部份為其交換價值，建築物部份為其使用價值，並利用土地經久不變的特性，以證券型態將實體土地轉換成單位化的證券。
- 二、土地在成品存續期間，內含於建築物中，然土地的性質不受改變，相對地土地此時成為了一種存貨。存貨若無法交易，便形成了庫存，相對地不利所有權人短期資金需求。另一方面，庫存是屬於共有的，無明確範圍及標示，僅具持有比率之表示，因此無法單獨交易。另一方面，建築物在區分所有的範圍內可成為個別利用之標的物，土地則否，因為土地只估計所有權人所持分的比例，並未明確標示其座落位置及範圍，因此當土地成為原料的利用時，原料所有人(土地所有權人)的意見協調過程，便顯得耗時廢力。換言之，在建築物使用週期屆滿前，如何提早處理存貨的價值，因為一旦土地閒置無法

利用，無形中即消耗許多成本。由於土地的使用是經常持久的，因此當建築物產品生命週期屆滿時，則回歸至土地(原料)市場交易。土地證券的方式係將建築物與土地分開交易，提供了所有權人進行土地生產的前置時間(lead time)，在預估建築物壽命屆滿之前，可以提早開始形成土地未來利用方式的共識。

三、土地的價格高昂、流動性低及變現性相對於其他投資工具差，且投資門檻較高，使得不動產投資成為少數人之活動。另一方面，社會大眾偏好不動產的概念，亦使得投資人高估本身償債能力，採用高度的財務槓桿進行不動產投資，因而衍生出許多債信不良的問題。土地證券的出現，在二者間取得了平衡點，它將投資切割成比較小的單位，降低投資門檻，擴大社會參與的程度。關於持有不動產部份，此乃觀念上的釐清，實際上擁有土地證券約略等同間接持有不動產，有關不動產的期待利益不因此而消滅。再者，土地證券的利益實現藉由證券市場即時地交易，較持有完全所有權的不動產更加容易地實現。再者，過去不動產投資因為缺乏明確的市場價值資料，使得在投資組合中不易察覺其變動的價值，進而調整投資比重。土地證券的存在提供了交易之標的，顯示不動產即時的資產價值，也相對地使投資人得以適時反應其投資組合。

四、土地證券以土地未來的價值作為交換標的物，投資人的投資係著眼於土地未來價值。由於小單位的投資額度，土地市場不再是單純地巨額交易，同時也提供了一般投資人及早參與不動產市場的運作，透過小額及長期的投資提供了資金短缺者參與不動產資本累積之場所。在風險分攤上，投資組合中有部份的土地證券，土地證券市場的價值容易判斷，投資期間亦容易變現，無形中土地市場的運作與金融市場接軌。土地之買賣透過證券市場，間接擴大了投資人的參與，也提供了資金流入之正常管道，土地所有權人資金上的需求以及一般投資人穩定之投資工具透過土地證券滿足不同的需求。

五、土地買賣之評價在估價技術上通常是個別性的，往往不易從更廣大的市場中取得資訊。因此當所有權人及估價者對於土地價值認定有歧異時，土地證券市場及提供了一套評價機制。首先，證券市場提供多數人參與的機會，評價基礎較易接近市場價值，再者證券的交易便捷，價值的顯示更為迅速，並無價格延滯落後(lag)問題。土地證券市場所提供評價的功能，對於土地所有權人所擔心的市場價值具有相當的補強效果。

### 第三節 法律架構

關於土地證券所規劃之法律架構，分述如下：

一、不動產所有權人擁有二種獨立的權利，即土地及建築物所有權，土地部分可經由土地證券分批、分次轉讓出售或自始不出售而參與最後土地標售價值的分配；建築物所有權則為保有建築物使用、收益或處分的權利，見表 3-1。

表 3-1 不動產權利的內容

	土地所有權	建築物所有權
約定期限內	保有、部分或全部出售	使用、收益或處分
權利型態	土地未來價值分配權	暫時性土地使用權利
約定期間屆滿	公開標售	權利消滅

本研究整理

二、土地證券的內容載明地上物的使用在約定期間內排除土地證券持有人之干涉，意即原不動產所有權人在建築物使用壽命內仍保有建築物的使用、收益、處分等權利；建築物部分亦可單獨出售予他人，但買受人僅可使用至建築物壽命屆滿時，見表 3-2。

表 3-2 建築物使用權買賣的內容

	建築物使用內容
賣出建築物使用權	完全拋棄權利
保有建築物使用權	使用、收益權利

本研究整理

三、土地證券持有人擁有土地未來的權利，即土地證券的實質內容，其中包括約定期間屆滿前、後二階段。在約定期間屆滿前，證券權利的行使僅可於土地證券市場買賣轉讓，即持有土地證券僅為參與未來價值分配的權利，並無其他的權利；在約定期間屆滿後，整宗土地即採取公開標售之方式，並就標售價金依比例分配於全體土地證券持有人，同時將土地產權移轉予得標人，至此，土地證券宣告終止並退出土地證券市場交易。

表 3-3 土地證券買賣的內容

	土地價值分配
賣出所有土地證券	完全拋棄
賣出部分土地證券	部分拋棄
買進部分土地證券	部分參與
保有所有土地證券	完全參與

本研究整理

將土地權屬轉化為證券型式並於證券市場中交易，土地權利設定的方式，不論其上是否有地上物，土地部份皆以單位化及標準化的規則，以證券化形式呈現，並於土地證券市場集中交易買賣。因為土地證券係土地未來權利的買賣，屆時僅土地證券持有人得參與土地價值的分配，因此在證券內容當中應詳細載明法律的規定。

在法律環境中，土地及建築物所有權二種權利為並存狀態，各有其獨立存在之

價值。土地證券市場的法律架構除區分使用權利與所有權利外，亦是一種附停止條件的交易，在條件成就時生其效力。土地所有權人將其所有權予以證券化後並出賣，並不影響其繼續的使用，所謂的停止條件即是建築物的經濟壽命。因此在經濟壽命屆滿前，所有權人即可先行透過土地證券市場，賣出其土地權利價值，待取得資金後，進行後續遷徙、換屋、投資或其他有資金需求之活動。

另一方面是土地證券並不影響現時地上物的使用，期間內的使用、收益及處分仍排除他人之干涉，外觀上與絕對所有權無異，也兼顧了國人有土斯有財的觀念。約定期間內原建築物所有權人賣出其土地證券持分，建築物本身仍可繼續為原來的使用，相對使得原所有權人之衝擊降低，並有足夠時間尋覓本身之需求。

#### 第四節 投資標的

當土地被視為一種原料時，它具備了永久不滅性、數量固定性與重複使用性，可形成一交易市場。土地經由證券化之方式，成為具有下列性質之投資標的。

一、各宗土地個別比較之下皆是異質性的財貨，然而一宗土地內經單位化之細分後，仍為同質性的產品，基於此種特性，單位化後的土地並經由細分後的結果，可在同一範圍內進行買賣交換。此種原理近似一般證券市場，以股票之方式進行公司的價值交換，上市公司之經營權與所有權分離，公司的價值也因為其公開市場而有所評估依據，因此建立土地證券成為投資標的，則必須在法律關係及商業技術上進行轉換。使得在一定面積及價值以上者，或共有人達一定數量以上的土地，在土地權利原始規劃上，皆可以證券方式表彰其權利，以利其價值交換。

二、土地證券發行之標的，類似期貨買賣，其價值在於土地素地或重新開發的價值。由於土地受社會及經濟環境的影響較深，因此實現期限越短，則風險越低，越能吸引大眾投資。但實現期間長風險較高，也未嘗無法吸引投資人，如提供相對之風險溢酬，在高報酬之情況下，亦會吸引相當的資金投入。然

而短、中、長期間如何區分，技術上可依土地現值及終值之概念作為折算的基礎，因此決定了土地證券的上市價值，但土地證券未到期前，持有土地證券並無收益，但卻隱含了土地隨經濟環境影響所呈現之增、減空間，二者合而為一之情形下，成為投資人所認定的市場價值。

三、土地證券屬於投資期間無收益的金融商品，但此類商品在金融環境並非首例，舉凡人壽保險、期貨、零存整付存款等皆具有此種特性，普遍的接受度應可預期。投資人所持有的土地證券具有二種利益實現之管道，其一為將土地證券視為一種交易標的，依整體經濟環境影響土地價值的程度買進或賣出，當成是純粹之價格買賣，此類低價買進、高價賣出之形態，視為短期套利。其二為長期投資形態，將土地證券視為一種投資標的，在實現期未屆滿前，進出市場的次數有限，最終目的在於參與土地最終價值的分配。由於證券本身存在目的之一在於投資人可以依據本身的情形自行決定買進或售出手中持股，因此每一個次市場透過自由市場機制，都可以達成效率與公平的運作。再者，這二種持有土地證券的方式同時並存，不失為一種常態。另一方面，短期套利之行為也間接擴大參與程度，頻繁的交易次數使得更多投資人得以購買。

四、土地原所有權人將僵固性的不動產轉換成土地證券後，增加了資金來源，也增加了投資其他管道的資金，同時也及早處理未來土地共有的問題。土地原所有權人如不出脫持有的土地證券，最後仍可參與土地終值的分配，與一般投資人相同。另一方面是土地證券並不影響現時地上物的使用，期間內的使用、收益及處分排除他人的干涉，外觀上與絕對所有權無異，也兼顧了國人有土斯有財之觀念。

五、土地證券之投資標的也可以成為法人資金投入的管道，因其獲利或損失之觀察容易，間接地彈性反應風險管控，再加上土地相較於其他投資工具，其長期趨勢漲幅大於跌幅。另一方面，土地證券亦也成為企業籌資之管道，企業

所擁有的不動產經由發行土地證券的方式，增加向大眾募集資金的管道，短期內可先取得所需的資金，長期觀之即為提早處分不動產的手段。

六、土地長期的增值效果目前被視為貧富差距日漸擴大之原因之一，土地證券市場的投資標的被切割為較小之單位，乃將不動產之利益分配透過土地證券之形式，更均勻地分配於多數投資人，間接產生社會財富重分配的效果。

土地證券僅透就土地部分予以證券化，所強調的是土地永續的利用性，對於整體社會而言，建築物的使用通常只是一段過程，雖然這段過程往往大於人類一個世代擁屋的年期，但終究是一項因為分別共有，而衍生日後意見統合的複雜事宜。因土地證券所形成的土地證券市場被視為一項誘因，促使土地所有權人自主並提早商議土地共有及後續利用開發等事宜，土地證券市場提供小單位的價值交換、土地價值的評價機能等，一旦得以進入這個市場，就可享受以上利益，並得以免除傳統上土地的巨額價金買賣、價值認定不一與協議等不確定事項。關於土地證券之投資標的與不動產證券化的差異，詳見表 3-4。

表 3-4 土地證券與不動產證券化的比較

項 目	土地證券	不動產證券化
標 的 物	土地	土地及建築物
發行機構	土地所有權人合意後發行	以信託方式發行
權利內容	未來土地價值的分配權利	未來不動產收益的分配權利
權利型態	使用權利及交換權利分離	所有權利及經營權利分離
期間收益	投資期間零收益	投資期間以出租收益分配
證券價格	反應土地的價值	反應不動產的收益
變現方式	土地標的公開標售	處理不動產標的物

本研究整理



## 第五節 處理型態

土地證券最終的處理方式為公開標售，這樣的制度設計至少具備以下優點：

- 一、每一個土地證券投資標的之標售時程，在一上市之初即屬於公開的資訊，在這段歷程中，有更多機會得以流通相關訊息。對開發商而言，土地標售的好處在於範圍清楚、產權單一，既可免除土地整合所耗費的時間，又可降低開發過程中的不確定因素，反而是價格競爭成為最大的問題，但也因此提升了市場價值的準確性。
- 二、由於公開標售擴大競價參與的程度，較易浮現出市場價值，也減少所有權人對於土地價值認定的疑慮。在時程上，原土地所有權人與其將土地價值認定及分配延後至建物厥陋時處理，不如提早整合意見，在地上物存續期間尚可利用的階段，藉由公開市場決定土地整體價值，原始土地證券持有人亦可在土地標售後旋即分配其權利價值，因此公開標售免除事後意見整合的複雜性，同時提高土地價值的變現速度。
- 三、土地證券上市之初即已決定未來公開標售模式，對於投資人而言並無意見整合的問題。其次上市後距離公開標售的時程，有足夠時間揭露資訊，使得公開標售的市場價值較不具有爭議性。再者其速度又便於投資人取回資金，投資風險僅止於土地價值貶值。
- 四、原共有之土地經由土地證券市場的運作，減少政府對於土地共有的介入，關於土地整合、價值認定及分配、資金供給與需求等事宜，由共有人自行決定是否上市，由開發商決定是否標售，皆可運用民間及市場力量更進一步解決，政府僅位於第三者的角度協助暨監督其程序之進行。其次是國有土地比鄰即將公開標售之土地，其公開標售的時程可配合土地證券市場共同標售，合併後之土地規模可增加整體建築開發的效用，則順勢提高原單一土地標售的價值。

## 第六節 案例研析

當土地標的物之規模或市場價值達一定規模，本文假定基地達 800 坪或經鑑價為新台幣五億以上時，土地所有權人如有意願利用土地證券市場的特性，將土地所有權轉換成土地證券，則由整體所有權人自行發起，並申請核准後將土地權利發行土地證券，並於土地證券公開市場中掛牌交易，藉以增加其流通性及變現性。

傳統土地的計價單位以坪為單位，然土地單位價值極高，與證券低價、多量的特性相違，因此應轉換為利於交易的單位。首先以土地總體價值確認發行股數，以價值新台幣十萬元為基本單位，研析土地證券形成的過程如表 3-5；

表 3-5 土地證券發行案例研析

項目	土地標的(一)	土地標的(二)
基地位置	台北市大安區	台北市中山區
基地面積	800 坪	1,000 坪
建築概況	素地	B2/15F 集合住宅
使用分區	第 3 種住宅區	第 3 種住宅區
住宅屋齡	無地上物	35 年
土地單價	100 萬/坪	75 萬/坪
土地總價	80,000 萬 (8.0 億)	75,000 萬 (7.5 億)
實現期間	10 年	6 年
折現率	5%	5%
證券單價	10 萬/股	10 萬/股
終值(FV)	100 萬/坪	75 萬/坪
現值(PV)	62 萬/坪	56 萬/坪
證券總價	49,600 萬 (4.96 億)	56,000 萬 (5.6 億)
發行股數	4,960 股	5,600 股
每股價值	10 萬	10 萬
持分比例	1/4,960	1/5,600

本研究整理

土地證券於證券市場交易後，受外部環境的影響，將會產生價格波動的情形，表 3-5 列舉的土地(一)為例，說明土地證券於土地證券市場增值或貶值的價格波動情形，見表 3-6。

表 3-6 土地證券的增、貶值換算

土地(一)	原值	一年後增值(↑)	一年後貶值(↓)
土地單價	100 萬/坪	120 萬/坪	80 萬/坪
基地面積	800 坪	800 坪	800 坪
土地總價	80,000 萬 (8.0 億)	96,000 萬 (9.6 億)	6,4000 萬 (6.4 億)
實現期間	10 年	9 年	9 年
折現率	5%	5%	5%
終值(FV)	100 萬/坪	120 萬/坪	80 萬/坪
現值(PV)	62 萬/坪	77 萬/坪	52 萬/坪
證券總價	49,600 萬 (4.96 億)	61,600 萬 (6.16 億)	41,600 萬 (4.16 億)
發行股數	4,960 股	4,960 股	4,960 股
持分比例	1/4,960	1/4,960	1/4,960
單位市值	10 萬	12.4 萬	8.4 萬

本研究整理

表 3-6 案例中係以每股新台幣 10 萬元為股價基礎，每股持分為 1/4,960。分別比較一年後(實現期間由十年縮短為九年)的單位市值，當土地標的物由 100 萬/坪增值為 120 萬/坪，單位市值由 10 萬上升為 12.4 萬；相反地，當土地標的物由 100 萬/坪貶值為 80 萬/坪，單位市值由 10 萬下降為 8.4 萬。

土地證券的發行標準可隨著土地證券市場所涵蓋地區的平均地價而定，如土地標的多數位於中心商業區(CBD)，則每股上市標準可訂為廿萬/股或以上。此外，土地的開發利用有其最小經濟規模，因此在土地證券發行標準上，土地仍須具一定面積或價值，土地證券的形成才具經濟性及流通性。