



土地改革紀念館 — 電子報

Land Reform Museum 第十三期

2026.06



淺談國際評價準則之價值基礎(下)



林秋綿

國立臺北大學不動產城鄉環境學系副教授

中國土地改革協會理事長

上期介紹了國際評價準則價值基礎(IVS102)之本文，在 IVS102 附錄中對價值基礎有更完整的說明，並明確要求：附錄中所列之價值基礎，在使用相關價值基礎時必須遵循本附錄之規定。

壹、 IVS 所定義之價值基礎 (IVS-Defined Bases of Value)

一、 市場價值 (Market Value)

(一)定義：於估價日期，在適當行銷後，於自願買方與自願賣方間，以公平交易方式進行交易，且雙方均具充分資訊、審慎行事且無受強迫情況下，資產及(或)負債應交換之估計金額。

(二)市場價值核心概念

1.估計金額(Estimated Amount)

代表最可能成交價格，而非特定成交價格。市場價值為於估價日期在市場中可合理取得之最可能價格。其應為賣方可合理取得之最佳價格，亦為買方可合理取得之最有利價格。

此估計價格不包括因特殊條件或情況所造成之價格高估或低估，例如：特殊融資安排、售後租回安排、特殊讓與或優惠條件，或僅特定所有權人或買方可取得之價值因素。

2.合理可交易 (Should exchange)

表示資產或負債之價值係估計金額，而非事先決定之金額或實際成交價格。其係於估價日期符合市場價值定義所有條件下之交易價格。

3.於估價日期 (On the valuation date)

表示價值具有特定時點性。市場與市場條件可能變動，因此於其他時間之估計價值可能不正確或不適當。估價金額應反映估價日期當時之市場狀態與情況，而非其他日期。

4.自願買方(Willing Buyer)

指有購買意願但非被迫購買之買方。該買方既非過度急切，亦非不計價格購買。其係依現實市場狀況與市場預期行動，而非依不存在或無法證明存在之假想市場行事。假定買方不會支付高於市場要求之價格。

5.自願賣方(Willing Seller)

指非急於出售、非受迫出售，亦非堅持不合理價格之賣方。自願賣方係於適當行銷後，以市場條件出售資產，並追求公開市場中最佳可取得價格。

6.公平交易 (In an arm's-length transaction)

指交易雙方不存在特殊關係，例如母子公司、房東與房客等，以免影響價格並使其偏離一般市場水準。市場價值交易假定係於相互獨立之無關當事人間進行。

7.適當行銷後 (After proper marketing)

指資產已以最適當方式向市場公開，以依市場價值定義取得最佳合理價格。銷售方式應為賣方可接觸市場中最適當者。曝光期間無固定長度，將依資產類型與市場狀況而異，但須足以使充分數量之市場參與者得知該資產。曝光期間發生於估價日期前。

8.雙方均具充分資訊且審慎行事 (Where the parties had each acted knowledgeably, prudently)

假定買賣雙方對資產性質、特徵、現有與潛在用途，以及估價日期市場狀況均具合理資訊。雙方並審慎運用該資訊，以尋求對自身最有利之價格。審慎性應以估價日期市場狀況衡量，而非事後觀點。

9.無受脅迫 (And without compulsion)

表示雙方均有進行交易之動機，但均未受強制或不當壓迫。

(三)市場價值概念係假設於公開且具競爭性之市場中協商形成價格。市場可能為國際市場或地方市場，亦可能由眾多買賣雙方組成，或僅有限參與者。

(四)資產之市場價值應反映其最高最佳使用。最高最佳使用係指能使資產價值最大化，且於物理上可行、法律上允許及財務上可行之用途。

(五)估價輸入資料之性質與來源，必須與價值基礎及估價預定用途一致。

例如，市場法應使用市場衍生輸入資料；收益法應採市場參與者會採用之輸入與假設；成本法則應考量等效用資產之成本及折舊。

(六)可取得之資料與市場狀況，將決定何種估價方法最為適當。若係基於適當分析之可觀察資料，則各估價方法均可提供市場價值指標。

(七)市場價值不反映僅對特定所有權人或買方具有價值，而一般市場買方無法取得之資產特性。

二、 市場租金 (Market Rent)

(一) 定義：市場租金係指於估價日期，在適當租賃條件下，於自願出租人與自願承租人間，以公平交易方式，在適當行銷後，且雙方均具充分資訊、審慎行事且無受強迫情況下，不動產權益應出租之估計金額。

(二) 市場租金可作為租賃或租賃衍生權益估價之價值基礎。此時須同時考量契約租金及市場租金。

(三) 市場價值之核心概念架構亦可協助解釋市場租金。市場租金不應受特殊租賃條件或優惠影響。

(四) 契約租金係依實際租約條款所支付之租金，可能為固定或變動租金。

(五) 某些情況下，市場租金須依既有租約條件評估。

(六) 估算市場租金時，估價師必須考量：

1. 若市場租金受租約拘束，除非違法，應以該租約條件為準；
2. 若無租約，則應假設市場上通常會同意之租約條件。

三、 公平價值 (Equitable Value)

係指於已知且自願之特定當事人間，反映雙方各自利益之資產或負債移轉估計價格。

公平價值要求評估對兩特定當事人而言公平之價格。與市場價值不同，市場價值須排除一般市場參與者無法取得之優勢或不利益。

公平價值概念較市場價值廣泛，可能包括市場價值中應排除之協同價值因素。

公平價值應用例包括：

- (一) 非上市公司股權間之公平價格決定
- (二) 出租人與承租人間租賃權轉讓或終止之公平價格決定

四、 投資價值／使用價值 (Investment Value/Worth)

投資價值係指資產對特定所有權人或潛在所有權人，基於個別投資或營運目的之價值。

投資價值屬個體特定價值基礎，其反映企業持有資產所獲利益，而非假設市場交換。

五、 協同價值 (Synergistic Value)

協同價值係指兩項或以上資產或權益組合後，其合併價值高於各別價值總

和之結果。若該協同效益僅對特定買方存在，則協同價值將不同於市場價值。

六、 清算價值 (Liquidation Value)

清算價值係指於清算情況下，出售資產或資產群組所可實現之金額，且賣方係被迫於特定日期出售。清算價值可依下列兩種價值前提決定：

- (一) 具正常行銷期間之有序交易
 - (二) 具縮短行銷期間之強制交易
- 估價師必須揭露所採用之價值前提。

貳、 其他價值基礎

一、 A70 公允價值 (IFRS)

IFRS 13 將公允價值定義為：於衡量日，在市場參與者間有序交易中，出售資產所可收取或移轉負債所需支付之價格。

全球超過 130 個國家要求或允許使用 IASB 所發布之國際會計準則。美國 FASB Topic 820 亦採相同定義。

二、 各司法轄區之公允價值 (Fair Value Legal/Statutory)

許多國家、州及地方政府機關依司法判例使用公允價值作為價值基礎。

參、 IVS 所定義之價值前提 (Premise of Value)

一、 最高最佳使用 (Highest and Best Use)

最高最佳使用係指從市場參與者觀點出發，能產生最高價值之使用方式。

最高最佳使用概念最常適用於非金融資產。

最高最佳使用必須符合：

- (一) 物理上可能
- (二) 財務上可行
- (三) 法律上允許
- (四) 能產生最高價值

最高最佳使用可能即為目前使用。

單獨資產之最高最佳使用，可能不同於作為資產群組之一部分時之最高最佳使用。

判定最高最佳使用時應考量：

- (一) 物理可行性
- (二) 法律允許性
- (三) 財務可行性

二、 現行使用(既有使用) (Current Use/Existing Use)

係指資產、負債或資產與負債組合目前之使用方式，其未必為最高最佳使用。

三、 有序清算 (Orderly Liquidation)

有序清算係指於合理期間內尋找買方，並在賣方被迫出售之情況下，以現況出售資產群組所可實現之價值。

合理出售期間將依資產類型及市場狀況而異。

四、 強制出售 (Forced Sale)

「強制出售」通常係指賣方受壓力而必須出售，因此無法進行適當行銷期間，買方亦可能無法完成充分查核。

若需估計強制出售價格，應清楚說明賣方限制原因與未出售之後果。若該情況於估價日期不存在，則須列為特別假設。

強制出售通常反映下列條件：

- (一) 短期間內完成出售
- (二) 依估價日期市場條件交易
- (三) 買賣雙方具充分資訊並審慎行事
- (四) 賣方受迫出售
- (五) 買方未取得一般市場參與者無法取得之利益
- (六) 雙方皆以自身最佳利益行事
- (七) 無法進行正常行銷

市場低迷或下跌時之交易，不當然屬強制出售。除非賣方受期限壓力而無法適當行銷，否則仍屬市場價值定義下之自願賣方。

於市場價值估價中，已確認之強制出售交易通常應排除，但實務上可能難以判定某交易是否為強制出售。

肆、 結論及建議

IVS 102《價值基礎》為國際評價準則中最核心且最具基礎性之規範，其主要目的在於建立全球一致之價值語言與估價基礎，使不同國家、不同資產類型與不同估價目的之估價結果，具有可比較性、透明性與可信度。

IVS 102 特別強調：「價值」並非唯一且固定之概念，而係取決於估價目的、交易情境、當事人關係及市場條件等因素。因此，估價師於執行估價時，必須先明確界定所採用之價值基礎，並確認其與估價目的及預定用途相一致。

在各種價值基礎中，市場價值 (Market Value) 仍為最核心且最廣泛使用之基礎，其建立於公開、競爭且充分資訊之市場假設下，反映一般市場參與者所願意接受之價格。然而，IVS 102 亦指出，特定情況下尚可能採用公平價值、投資價值、協同價值或清算價值等其他價值基礎，以反映不同交易目的與特定當事人利益。

此外，IVS 102 對最高最佳使用 (Highest and Best Use)、有序清算 (Orderly Liquidation) 及強制出售 (Forced Sale) 等價值前提亦有明確規範，顯示估價結果除受估價方法影響外，亦高度受到價值前提與假設條件左右。因此，估價師除應具備市場分析能力外，更須充分揭露估價假設、限制條件與價值前提，以提升估價結果之透明性與專業性。

就台灣不動產估價實務而言，IVS 102 所建立之價值基礎架構，與《不動產估價技術規則》及金融監理制度已有高度接軌。尤其在都市更新、企業資產評價、REITs、不動產證券化及國際財務報導準則 (IFRS) 廣泛採行後，估價工作已逐漸由傳統價格判斷，轉向更重視市場參與者觀點、資訊揭露與國際一致性之專業評價制度。

因此，深入理解 IVS 102 不僅有助於掌握國際估價理論之核心，更是未來不動產估價、企業評價及金融資產評價國際化發展之重要基礎。



圖片來源:取自網路 <https://reurl.cc/53A2o6>

談不動產登記之審查問題(三)



劉維真

國立台北大學 不動產與城鄉環境學系

助理教授

肆、登記機關審查責任

為彰顯我國不動產登記的特色及效力，登記機關應進行審查，綜觀我國不動產相關法令中，似無針對登記人員之權限予以明文規範，造成登記實務上形式審查與實質審查相差無幾，實質審查的運作面臨許多困境。

為達到公信力、公示力的可信度，審查工作為不動產登記中重要的一個環節，而康秋桂提出不動產登記審查業務具有四種特質：1. 一種確認行為，針對登記申請案之相關內容進行審查確認的工作、2. 構成要件的事實調度，將審查結果做出核准或駁回的決定、3. 為強制性之行政檢查行為，登記申請案件應經審查確認後，始准予登記、4. 專業檢查行為¹。

上述四種有關不動產登記審查業務的特質略有重複敘述之處，本研究認為可分為兩種：

(一) 審查人員須具備專業知識、謹慎細心

不動產登記入簿前須進行審查，審查人員具備土地登記相關的專業知識，不應個案而有審核上嚴謹程度的浮動，秉持一致的標準對於每一個登記申請案件進行詳細且細心的審核確認。

(二) 再次確認保障權利發生變動的一種檢查行為

登記機關原則上對於申請案件的文件、內容真偽、當事人意思表示應秉持著善意信賴無違背法律規範的態度，但由於我國土地登記制度不動產一經登記即發生效力，不動產權利發生變動，事關重大且攸關人民權益，因此審查行為可視為事前再次確認申請案的內容是否符合法令規範，以保障交易安全及凸顯公信力、公示力、對抗力的特質。

一、登記機關實質審查面臨之困境

由於我國不動產登記制度的特色，舉凡審查、損害賠償、公示原則、公信力出現於現行不動產相關法規中，環環相扣維持我國不動產權利的保護及交易安全。雖行政機關於司法實務上的判決多肯認我國土地登記應採行實質審查主義，惟不動產登記的案件量日益增加，登記機關審查人力有限，加上專業能力無法傳承及勝任下，常常在形式的程序審查上

¹ 康秋桂，2002，行政機關委託程序之研究-土地登記審查業務為例，元智大學管理研究所，碩士論文。

造成業務量無法負荷的情形，而實質審查的部分多半流於形式或執行上困難重重，換言之，登記機關僅進行書面審查，針對涉及地籍測量案件時，大多直接辦理測量成果登記；而面對司法機關函文辦理的查封、假扣押、假處分等，亦採逕為依公文辦理登記²。董婉容於102年自行研究報告中提出8點登記機關執行實質審查上可能面臨的困境：1. 不動產登記法令繁雜零散、位階不明確、2. 相關法令未明確規範審查權限標準、3. 地政機關無司法調查權限、4. 私權爭執之登記案件遽增、5. 證明文件種類繁雜難辨真偽、6. 債權物權化、7. 早期地籍資料疏漏衍生問題、8. 登記機關人力不足、審查人員素質不一。

上述的困境為民國102年當時的時空背景提出的想法，本研究對於其中幾點表示認同，並初步提出現行的登記機關可能面臨的困境，於後續的章節進行實例探討反思經過了將近10年，登記機關於實質審查上是否仍存有同樣或類似的問題。

(一) 人員異動幅度大，審查人員素質不一致

登記機關審查人員多為經國家考核合格實授的正式人員，除了有綁定不得任意調離分發單位的年限外，並無限制不可任意調換單位，而審查業務需要地政專業知識及經驗的累積，加上長時間人員流動，造成經驗傳承的斷層與審查人員素質不一致的情形。

(二) 未有明確的規範審查的範圍及內涵

目前審查雖通說採實質審查，但無明確規範實質審查的內涵或臚列出哪些項目屬於實質審查應查核項目，審查人員不確定具備的權責範圍，僅能針對內政部地政司函釋及相關土地登記法規進行確認，遊走在形式審查及實質審查的邊緣，而有無所適從之感。

(三) 申請案件的個案內容日漸繁複，審查的深度與廣度有待商榷

不動產權利變動的發生原因及過程常因當事人的約定、生活背景、經濟發展而受到影響，造成時有發生申請案件的內容屬特殊少見或繁複的情形，審查人員雖有地政專業知識及經驗累積，但遇有無法深入審查的情形時，也僅能就現有的法規進程序上的判斷，造成審查的深度會有所不同。

二、不動產信託登記之審查主義

不動產信託登記兼採權利變動生效及公示效力，於登記申請書中註記標的為信託財產，並將信託契約書複印裝訂成信託專簿，程序較一般登記案件多，然而不論是在土地登記規則或信託法，卻無明確規範在信託登記案件受理時，登記機關應採何種審查主義，審查階段也可分為土地權利變更登記的審查及信託專簿公示之信託登記，以下將針對此類登記案件在實務、學說上對於審查主義的見解進行說明，包含權利變更登記及信託內容的審查，故不再贅述形式審查及實質審查之定義。

² 土地登記規則第29條對於逕為依照其他機關的公文文書辦理的登記，稱為囑託登記。又依土地登記規則第56條第1項第3款規定，可以得知囑託登記在囑託明顯錯誤時，登記機關才會進行補正流程。

（一） 實質審查

實質審查的精神在於登記機關對於受理的案件須審查形式流程及確認權利內容的真偽，信託登記包含了「土地權利變更登記」及「表彰公示對抗效力的登記」兩階段。溫豐文學者認為，在土地權利變更登記的部分應依現行土地登記制度採實質審查，確認程序文件的完備、不動產權利變動原因與事實的一致性、是否有違其他法律規定事項等，審查無誤後再予以登記。基於確認信託行為是否生效、信託本旨的明確性，溫俊富學者亦採相同見解，由於土地權利信託登記依我國登記制度，應進行實質審查，除了土地登記申請書外，應針對信託契約、遺囑所記載之約款內容進行實質審查，較為完備；再者，信託法第22條：「受託人應依信託本旨，以善良管理人之注意，處理信託事務」，可謂委託人在信託行為中欲實現的具體內容或目的，信託本旨的目的包含1. 委託人成立信託關係的具體要求的以實現、2. 受託人對於信託標的之管理處分有所依循及約束、3. 第三人可藉由信託本旨以識別信託登記公示內容，基於以上因素，登記機關受理土地權利信託登記時，為體現信託登記的公示作用、使第三人能識別信託本旨，應針對信託約款內容加以實質審查。

信託法明訂受託人須依照信託本旨處分管理信託財產，而登記機關須將信託契約或遺囑裝訂成信託專簿公示，其目的在於除了可以落實不動產交易安全，亦可讓第三人識別委託人的信託意旨達到資訊透明，以及日後登記機關受理信託財產權利變更時，得審查受託人是否依信託本旨為之，倘若登記機關未針對信託約款進行實質審查，則難以彰顯信託公示的效力與公信力及信託本旨的明確性。

司法、行政實務上不乏有判決函釋表示信託登記中對於信託約款的內容應採實質審查，法務部民國96年法律字第0950045474號函：「地政機關在受理土地信託登記時，似應審查其信託條款欄所載內容是否明確及是否符合信託要件，俾免有藉信託而為脫法之行為…，惟設立信託登記制度目的在於公示信託主要內容，以保護交易安全，地政機關對信託案件之處理，仍宜審查信託主要條款欄所載內容是否明確及是否符合信託要件，以達設立信託登記之目的。」；法務部民國89年8月29日法律字第023878號：「查『信託登記制度』之設，除為保護信託財產外，旨在使信託主要條款公示周知，俾與之交易之第三人或利害關係人於閱覽時，即知信託當事人、信託目的、受託人權限及信託消滅事由等，而免遭受不測損害。……本部以為地政機關在受理土地信託登記時，似應審查其信託條款欄所載內容是否明確及是否符合信託要件，俾免有藉信託而為脫法之行為者；而在信託關係存續期間，對於有就信託條款之記載事項為變更或補充之申請者(如申請變更受益人或申請變更信託財產之管理方法)，則應審查該申請人是否為有權申請之人，其申請之事項是否有違信託法之規定等，以保護信託財產及受益人權益。」；又內政部94年10月6日內授中辦地字第09400528950號函：「鑑於信託為私法行為之一種，應尊重當事人的意思，故申辦土地權利信託登記，雖以公定信託契約書為登記原因證明文件，惟倘委託人與受託人間所約定之主要信託條款，因受限於公定信託契約書中「信託條款」欄之篇幅而無法盡載，尚需另附信託契約書(私契)方能貫徹信託本旨或達信託目的者，登記機關於受理登記時，自應依另附之信託契約書所約定之事項條款予以審查。」，內政部94年4月11日

內授中辦地字第 0940043716 號函：「委託人與受託人間訂立之信託契約所載內容，倘係為貫徹信託本旨或為達信託目的所必要，而又未違公共秩序或善良風俗者，委託人、受託人均應受其拘束，從而，登記機關於受理信託登記時自應依信託條款欄所載之其他約定條款予以審查，受託人處分或設定他項權利時，依信託法第 22 條規定，應依信託本旨始得為之。」，可以見得司法實及行政實務上認為信託契約書、信託約款為登記機關審查項目之一，透過學者見解及實務的函釋，我國實務上對土地權利信託登記似乎以採實質審查主義為主。

（二）形式審查

為了維繫不動產交易安全，加上信託法第 4 條規定，信託登記採生效對抗主義，將信託契約以信託專簿的方式公示呈現、並註記該標的為信託財產，在此規定下，登記機關審查角度主要是讓信託契約或遺囑得以公開讓第三人瀏覽並公示之，因此我國學者大多數認為不需針對信託約款進行實質審查及賦予公信力。其原因為信託法要求辦理之登記主要係讓第三人有遇見信託契約或遺囑內容的可能性，強化受益人受益債權物權化的基礎，故此登記制度係為凸顯公示效力，不具有確定財產權之功能，登記機關須將信託契約或遺囑公示。

在實務上，登記機關需查看信託契約內容，以了解信託關係、受託人的權責範圍等事項，然而，目前各直轄市、縣（市）信託專簿並無統一的格式，大多直接以信託契約、遺囑進行複印裝訂作為信託專簿進行歸檔，登記機關對專簿內容的真實性亦無從確認，也因此僅能對程序、不違反現有法規進行審查，無法達到內容真偽的實質審查效果。

除了無法得知信託財產的全貌及信託專簿文件管理不易外，謝哲勝學者認為，登記機關在審查信託案件時，雖然可以依法駁回不合規定之信託登記，但從審查結果來看，仍存在不應登記而予以信託登記之情形，可謂登記機關對於信託案件的內容難以落實全面的實質審查，在本質上僅為形式審查而已。因此，有部分學者考量登記機關實際運作的模式、依信託法第 4 條的登記對抗效力，認為信託登記採形式審查即可達到保護交易安全之目的。

又登記機關須就信託登記案件的個案情形依法審查，並確認是否有違反信託法第 5 條之事由、信託利益與受託人自身利益是否衝突或妨礙其他債權等，然而往往會讓受託人以切結方式為之，此舉乃與形式審查無異。

（三）結論

形式審查和實質審查為相對性，並非可截然劃分，綜觀不動產登記審查採何種審查主義尚未有明文規定，而不動產信託登記亦同，僅透過實務及專家學者各持一派理論，並未有明確的法規範，若不論登記機關的行政資源或專業能力，或實務上審查可達到何種程度，從相關函釋及我國不動產登記制度觀之，實務上對於不動產信託登記採實質審查主義。

本文認為若以形式審查及實質審查主義區分，不動產信託登記應採實質審查較為合適，尤其是其信託約款的內容，但仍需考量登記機關的人力、審查實務上的可行性，避免

流於形式或對於不同類型信託登記案件有不同的審查力道，由於信託登記較其他登記案件而言，信託登記型態的多元，加上相關法令在細節處尚未完備，除了增加登記機關審查之項目，所投入的人力及時間成本也會因為案件的複雜程度而提高，因此是否能具備審查信託契約的能力及有相對應的人力、時間、專業度，也是實務上面臨的問題之一。



圖片來源:取自網路 <https://reurl.cc/grqWqb>



當估價遇見 AI+ESG： 解析國際評價準則 IVS 2028 草案



朱南玉

逢甲大學土地管理學系副教授兼主任

一、從 IVS 2025 到 IVS 2028

新版國際評價準則 2025 年 1 月才發布生效，為什麼 IVS 2028 修訂草案隨即而來？此與當前大環境迅速變動有密切的關係。首先，AI 技術的應用改變了傳統估價模式，面對各種演算法（包含透明或不透明的），IVS 從防守轉化為正面對決，明文規定應用方向及估價師責任。其次，新的準則也強調品質管制的重要性，並將原先分散於各單元的品質規範整合為新的通則—IVS 107（品質管制），透過流程控管與審查機制，降低估價風險。最後，延續 2025 年的永續議題，修訂版對 ESG 的要求，從鼓勵轉向為「強制性」，無論是估價報告內容、估價方法之操作，均需整合永續因素，將環境、社會及治理因素實質納入，以有效反映不動產風險。

相較之下，台灣的不動產估價技術規則自 2013 年修訂迄今，已逾十年未有大規模修正，面對國際評價準則所揭示的全球趨勢，國內對科技與 ESG 的因應顯得迫在眉睫。本文藉由 IVS 2028 草案的導讀，讓不動產估價界重新審視國內相關規範，作為推動估價制度轉型的參考。

二、IVS 2028 草案修訂重點

IVS 主要分成二大部份：通則(General Standards)及資產準則(Asset Standards)。如前所述，2028 修訂核心聚焦於科技應用、ESG 因素及品質控管。首先，在通則方面，如表 1 所示，2025 年版基本準則共有 7 項（IVS 100 至 IVS 106），2028 年草案則擴充為 8 項，強調品質管制並新增獨立單元—「IVS 107 品質管制 (Quality Controls)」。過去品質管制的概念多散見於各章節或附錄之中，草案將其位階提高，要求估價師必須建立邏輯檢查、模型與輸入變數審查等流程，以確認估價結果符合 IVS 要求。針對 AI 及 ESG，通則要求於工作範疇中明確揭露，並需事先與客戶確認。

其次，關於 AI，新版 IVS 的態度已從過往的「保守審慎」轉向「專業問責」。原本 IVS 主張估價師對模型（AVMs）須有充分的掌握才能用於估價作業，新版不排除 AI 的應用，但須建立查核及責任機制。2028 年草案要求估價師若使用 AI 等科技，須在工作範疇與報告中強制揭露，並對 AI 產出的數據與模型進行測試，納入 IVS 107 的品質控管程序，並強調估價師對價值判斷的責任。例如，當 AI 透過分析房屋照片的窗框材質、植栽疏密度甚至建築陰影，自動判定該標的具備 5% 的溢價時，估價師雖難以完全拆解演算法的推

算邏輯，但可透過重複測試等方式驗證其結果，並於估價報告書中揭露且事先經客戶同意使用。

於資產準則方面，如表 2 所示，在 2028 年草案中，資產準則從 8 項縮減為 7 項，原 IVS 400 不動產權益與 IVS 410 開發中不動產整併為 IVS 400，內容則大致維持。對估價師而言，將開發中土地或建物的價值查估併入 IVS 400，能在相同基礎下，綜合運用比較法、收益法與殘餘法（土地開發分析法），操作上更具一致性。整體而言，從 IVS 2028 草案的結構調整可以看出，未來不動產估價工作將進入「科技與永續」並行的時代。透過 IVS 107 品質管制的設立，確保了 AI 生成結果的可靠性；透過將開發中不動產規範併入不動產權益（IVS 400），完善不動產估價結構的一致性；而 ESG 的內化，則讓估價結果更貼近當前永續環境、綠建築或循環經濟的價值觀。

三、 接軌國際：台灣估價制度的轉型

因應科技與環境的快速變化，台灣未來應加速推動估價制度的調整。首先在法規方面，現行不動產估價技術規則對於模型的應用尚停留在傳統迴歸分析的思維，缺乏對機器學習與非結構化數據（如影像識別）的應用指導，宜賦予 AI 模型明確的法源依據。其次，估價審查可效法 IVS 107 的精神，建立嚴謹的品質管制機制，強化對科技工具的專業問責，特別是法定估價業務，透明且一致的審查機制可確保公平及施政效率。最後，建議透過產官學協力研究，將 ESG 轉化為可量化的估價因素，建立綠色溢價或風險折價標準。效法 IVS 的精神，持續向前走！

表 1：IVS 通則之比較

通則	名稱	2025 版	2028 草案	異動說明
IVS 100	估價框架	✓	✓	強化科技問責
IVS 101	工作範疇	✓	✓	新增「AI 工具」及「ESG」的揭露要求
IVS 102	價值基準	✓	✓	內容維持
IVS 103	估價途徑	✓	✓	內容維持
IVS 104	資料與輸入變數	✓	✓	導入「專業懷疑」，AI 生成數據須經品管
IVS 105	估價模型	✓	✓	新增 AI 模型之測試與驗證要求
IVS 106	文件與報告	✓	✓	增列強制揭露：是否使用 AI 及納入 ESG 因素
IVS 107	品質管制	✗	✓	強制建立資料、模型與流程的查核機制

表 2：IVS 資產準則之比較

準則	名稱	2025 版	2028 草案	異動說明
IVS 200	企業與企業權益	✓	✓	強化資本結構與選擇權定價
IVS 210	無形資產	✓	✓	強化收益法與稅務攤銷
IVS 220	非金融負債	✓	✓	內容優化
IVS 230	存貨	✓	✓	內容優化
IVS 300	廠房設備與基礎設施	✓	✓	現勘強化
IVS 400	不動產權益	✓	✓	納入 IVS 410 開發中不動產
IVS 410	開發中不動產	✓	✗	規範內容併入 IVS 400

準則	名稱	2025 版	2028 草案	異動說明
IVS 500	金融商品	✓	✓	強化模型校準與品質管制

參考文獻

International Valuation Standards Council. (2024). International valuation standards (effective 31 January 2025). (2025 生效版)

International Valuation Standards Council. (2027). International valuation standards (exposure draft, effective 31 January 2028). (草案)

International Valuation Standards Council. (2027). International valuation standards (exposure draft red line, effective 31 January 2028). (草案對照)



圖片來源:取自網路 <https://reurl.cc/r07gNx>



少子化、仕紳化（Gentrification）與

都市回流的省思— 當都會區育兒已變為彰顯階級

與財富的符號

江穎慧

國立政治大學地政學系 助理教授

台灣目前正面臨極端低生育率與高房價的雙重危機，坊間普遍擔憂少子化將導致房市全面崩盤，但這項直覺推論正引發學術與實務界的激烈辯證。引述自《經濟學人》（The Economist）2026年5月6日的報導〈The kids in America: Wealthy neighbourhoods are defying suburbanisation〉，該文提出了一個完全相反的都市演進路徑：整體少子化（都市總幼年人口下降）並不代表所有區域的房地產市場需求都將萎縮；相反地，高社經地位的菁英家庭向市中心集中的仕紳化與都市回流現象，正在重新定義都市空間與居住正義。

該報導探討了美國頂級城市中顯著的人口結構質變，富裕階層正重新定義都市生活。儘管各大城市整體的幼年人口快速流失，但在紐約、芝加哥等都會中心，高收入的白人兒童數量卻反向暴增，顯示出菁英階層拒絕移居郊區趨勢。支撐這些高薪專業人士留在城市撫養小孩的動力，一方面源於對傳統枯燥郊區生活的反感，另一方面則是對高度便利城市機能與文化溢價的依戀，例如步行即可達的農夫市集，以及隨手可得的藝術、音樂等社群資源。此外，治安結構的改善，也讓過去曾作為貧窮與危險代名詞的市中心（Inner city），重新贏回中產家庭的信任。

這種現象徹底顛覆了傳統土地經濟學與人口學（如 Gary Becker 生育經濟學模型）的單向因果想像。傳統理論認為，高收入者的時間機會成本更高，且市中心地價昂貴導致居住空間被壓縮，因此高地價必然抑制生育率。然而美國的實證數據卻指出，在房價最高昂、容積最密集的地區（如布魯克林、舊金山），富裕孩童的數量反而逆勢增加。

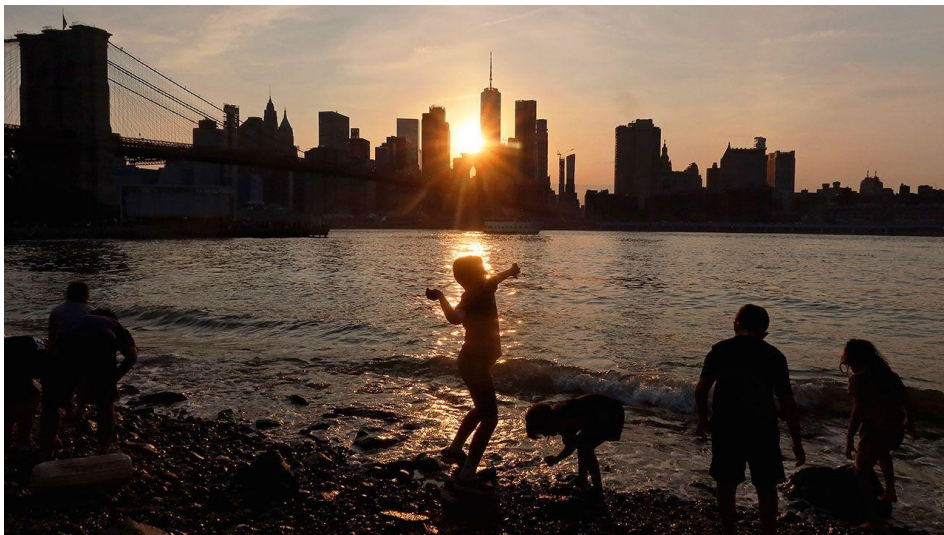
聖路易斯大學（St. Louis University）社會學家 Ness Sandoval 指出，在現今贏家通吃城市（Winner-Takes-All Cities）的精華市中心，能夠負擔得起驚人地價、私校學費與高昂育兒成本並養育多個孩子，已演變成一種極致的財富炫耀（Financial Flex）。《經濟學人》將其諷刺地稱為凡勃倫嬰兒（Veblen babies），此時，高昂的都市育兒成本不再是阻礙，反而演變成富裕階級標榜自身經濟實力與生活品味的奢侈品。多生孩子並留在市中心，就像配戴名錶或名牌包一樣，成為頂層階級最新的身分圖騰。

然而，這幅仕紳化育兒圖鑑的背後，隱藏著殘酷的社會代價。這些口頭上支持多元與公共利益的高收入家長，在實踐上卻透過強大的資本，搶奪頂級私立托育與優質明星公立學區。這直接撐高了市中心房價，進而將中產階級與少數族裔家庭排擠（Displacement）至外圍機能較差的蛋白區，造成嚴重的資源割裂與極端競爭。

借鏡於台灣，相同的發展軌跡似已有端倪。即便全台少子化，台北市大安區、信義區或新竹科學園區周邊等「贏家核心區」，在高學歷、高收入科技新貴與專業人士的資金支撐下，依然展現出極強的競租能力。這意味著精華區的房價絕不會因整體人口減少而自然下跌，其高淨值人口集聚的邊際需求強度，遠超越傳統人口紅利的減損。華人家庭對子女教育的重視程度，更進一步放大了「學區房」的溢價效應。當市中心住宅越加「豪宅化」與「資產化」，年輕的無房首購族（Young Professionals）將面臨更嚴峻的空間排擠，引發富裕下一代壟斷核心資源、一般民眾被發配邊疆的「空間階級隔離」危機。

作為土地與都市研究者，我們必須深刻省思：少子化絕非平抑房價的萬靈丹，盲目等待人口崩盤，換來的可能是更劇烈的都市空間不平等。未來的房市將走向兩極化的雙軌制—核心精華區在富裕階層與資金回流的支撐下持續仕紳化，而缺乏產業與機能支撐的邊緣區域，則會墜入真正的少子化黑洞。

為了因應仕紳化可能帶來的空間排擠，未來的政策制定必須跳脫傳統思維，善用包容性的規劃工具。首先，精華區社會住宅的強制配比至關重要；政府在進行大型都市更新、TOD（大眾運輸導向發展）或捷運開發時，必須強制保留一定比例的社會住宅（Social Housing）或可負擔住宅（Affordable Housing）於市中心，確保中低收入的育兒家庭不被高房價驅離。其次，必須推動公共資源的空間均質化，打破「明星學區」與「都市核心區」的強烈綁定。唯有將優質的教育、醫療、社福資源均衡分布至非核心區，才能有效分流富裕階層對市中心土地的過度競租（Rent-seeking），從根本上緩解都市中心住宅商品化的重壓。



Photograph: Getty Images

擷取自 <https://reurl.cc/EmM02g>

參考資料：

The Economist. City parenting has become a financial flex, May 6th 2026



面對氣候變遷台灣土地利用調適策略

-以馬太鞍溪事件為視角

蘇南

國立雲林科技大學營建系名譽教授

陽明交通大學土木工程博士

國立中正大學法學博士/中國政法大學法學博士



一、問題意識

氣候變遷下的土地利用是 ESG、永續發展、環境科學或地理學領域等之多元議題。尤其氣候變化會如何影響土地利用？如何調整土地利用策略來應對或緩解？可以從影響、適應、緩解等多個角度觀察。進一步言，氣候變化將影響人類生活農業、水資源、生態系統，進而改變土地利用的適宜性。同時，土地利用變化本身（如森林砍伐）也成為驅動氣候變遷的因素之一。土地利用與氣候變遷兩者間具有互動影響，例如土地利用得宜則可以保護碳匯、植物種植減緩極端氣候變化、基礎設施建設加入綠色設計等。所以氣候變遷與土地利用之間是雙向影響的關係。氣候變遷會直接改變土地的使用方式，而不當的利用土地政策，反而會加劇或緩解氣候問題。氣候變遷對土地利用的主要影響與挑戰如下：

(一) 農業與糧食安全：氣溫上升和極端天氣會導致作物減產。為此，農耕區可能被迫向更高緯度遷移，但這往往伴隨砍伐森林。同時，部分農民可能因歉收而開墾更多的自然土地，形成惡性循環。

(二) 水資源與海岸土地：目前北極附近的冰川退縮會影響地球低緯度地區的農田灌溉，海平面上升可能會淹沒沿海農田和城市，造成海岸土地鹽鹼化，不適合耕種；迫使低窪地區（如三角洲城市）須改變土地利用方式。

(三) 生態系統與森林：乾旱與高溫會增加森林火災風險，使碳匯反而變成碳源。氣候變遷亦可能導致某些保護區不再適合原有物種生存，需要建立生態廊道來協助不能適應的物種遷徙。

二、利用土地來因應氣候變遷

土地利用方式的轉變，是氣候變遷的重要驅動力。農業開墾、砍伐森林、城市的不透水地面等，都會排放大量溫室氣體。因此，有效的因應策略至關重要，主要包括：

(一) 減緩策略：首要任務是保護並恢復森林、泥炭地、紅樹林等自然碳匯。還有推廣氣候智慧型農業，如減少翻耕、種植覆蓋作物，也能將碳固定在土壤中。此外，在不適合耕作的土地上發展太陽能或風能，以及減少食物浪費（可降低約 8% 的全球人為排放），

都是重要的手段。

(二)調適策略：面對已發生的極端氣候變化衝擊，需有調適的策略及作法。例如，種植耐旱澇的作物品種、發展高效率的灌溉系統。在城市中建設海綿城市，如透過防災公園、綠建築、透水鋪面等來建立水循環系統及防洪，還可以在海邊設立紅樹林(如淡水)等綠色屏障。且對於氣候風險極高的地區，需有計畫地安排人口、產業遷移。

小結：未來的土地利用規劃不能再像過去那樣分區獨立看待，而必須走向整合性思維。例如停止將自然生態系統轉為農田或城市，並確保新的基礎建設能適應未來的氣候變遷。這在台灣，意味著國土規劃需要更全面地考慮極端天氣與海平面上升的風險。

三、馬太鞍溪堰塞湖災害

花蓮縣光復鄉的馬太鞍溪附近的土地利用為什麼會形成「堰塞湖」災害？本文將從土地利用方面分析災害的成因。其中涵蓋自然因素、土地利用、人為開發因素、災害影響等因素。這並非單純由「土地利用」所「形成」。堰塞湖的「形成」主要是一系列「自然」地質作用的結果；而後續「土地利用」與人為工程的失當，則是在堰塞湖形成後，極度加劇災害「規模」的關鍵催化劑。原因大致如下：

(一)自然的「因」：堰塞湖如何形成？

1. 颱風誘發邊坡崩塌：2025年7月，颱風「薇帕」(Wipha)的豪雨誘發大規模崩塌，約2億立方公尺的土石阻塞河道。

2. 土石形成巨型天然壩體：崩塌土石形成一座高約200公尺、寬約

2.3公里的巨大天然壩體，崩塌土石量高達3億立方公尺(約為2.3座日月潭的量)，迅速蓄水成湖。

3. 極端降雨觸發溢流：兩個月後「樺加沙」(Ragasa)颱風的極端降雨導致水位暴漲，堰塞湖水於2025年9月23日漫過壩頂，引發潰決性洪水。

(二)人為的「緣」：土地利用與工程如何加劇災害？

雖然自然因素是災害的起點，但人為的土地利用方式與工程，卻讓這次災害的破壞力道加劇。

1. 過去「與河爭地」限縮河道：30年前為開發河川新生地，築堤將河道從2690公尺縮減至400公尺，大幅壓縮行水空間。長期束縮也讓河床逐年淤高形成「懸河」，嚴重削弱防洪能力。

2. 災後「以地易河」加重災情：上游巨量土石下移進一步抬高河床，且堰塞湖潰堤後，洪水的流速與高度超乎原堤防設計標準，導致多處溢堤潰堤。此外，南岸堤防的開口堤設計與周邊砂石場的疑慮，也被質疑是洪水破口。

3. 建築於高風險區的土地利用：光復鄉佛祖街等重災區，在百年前之古地圖中多屬馬太鞍溪的舊河道或沖積扇低位扇端。雖然當時的原住民部落多選擇高地避險，但後來開發的現代聚落直接坐落在這些高風險區域上，使災害來臨時首當其衝。

小結：馬太鞍溪的災害警示我們，在台灣地質脆弱的環境中，人類活動需與河流動態達成平衡，而非單方面地「與河爭地」，才能有效降低災害風險。

四、結論與建議-氣候變遷下土地利用的脆弱性

面對臺灣土地利用在氣候變化下的脆弱性，建議須進行土地利用的脆弱性評估、影響、適應策略等。尤其是討論當前治理架構、執行挑戰及調適策略。何況台灣因獨特的地理條件與高度開發的環境，其土地利用在氣候變遷下面臨嚴峻挑戰；並涉及多重脆弱性，不可忽視以國家治理體系應對這些挑戰。

(一) 高脆弱性背景：為何台灣首當其衝？

台灣在氣候變遷下特別脆弱，主要因素如下：

1. 先天地理劣勢：台灣本島七成以上土地屬於山坡地與高山林地，人口卻以高密度集中在僅約 25% 的平原地區，地質條件敏感，活動斷層、土石流潛勢溪流遍佈。
2. 極端氣候挑戰：未來台灣的降雨型態預測為乾季更乾、濕季更濕，世紀末各地平均極端日降雨量可能增加 10% 至 30%，加劇洪、旱災害風險。
3. 高度人為開發壓力：土地過度開發、與山爭地的結果，大幅降低了環境的自然調節能力，使國土利用與水土資源管理更為敏感脆弱。

(二) 土地利用與氣候變遷的雙向影響

1. 土地開發加劇氣候衝擊：過度開發土地不僅是氣候變遷的結果，更是災害的直接驅動力。氣候帶發生轉變的地區（占台灣面積約 15%），災害發生頻率是其他國家地區的 2.8 倍；台灣局部升溫超過 1°C 與森林消失密切相關，而農田擴張則與極端降雨事件呈現高度相關。
2. 都市化帶來熱島效應：都市化過程中綠地破碎化，與夏季平均氣溫呈顯著負相關，進而加劇都市熱島效應與極端高溫災害。

(三) 不同土地利用的脆弱性評估

1. 農地脆弱性：農地評估涵蓋淹水、坡地、旱災等三類災害，結合實質環境（土壤、水、敏感地區）與社經特性（農戶特徵、組織、規模）進行綜合評估。
2. 海岸地區：氣候變遷下海平面上升與極端天氣事件加劇，將直接衝擊自然生態與社經活動，增加沿海淹水風險，土地利用將面臨變更壓力。
3. 山區與坡地：極端降雨事件（如莫拉克颱風）導致大規模崩塌與土石流災害更為頻繁，為全球災害最嚴重地區之一。

(四) 當前治理架構與執行挑戰

1. 政策框架：我國已於《氣候變遷因應法》第 17 條規範能力建構，並啟動「國家氣候變遷調適行動計畫（116 - 119 年）」，聚焦於八大領域，要求各部會依統一風險評估準則推動調適規劃，從經驗導向轉為風險導向。

2. 執行政序斷裂：政策在從中央到地方、從部會到基層的多次轉譯過程中，或許流於公文往返與形式化報表，無效率來實質回應氣候變遷風險或強化土地利用韌性，形成「傳聲筒遊戲」。

3. 治理困境：《國土計畫法》雖立意良善，但因配套不足、缺乏整合及利益失衡，導致執行困難。特別是對都市計畫區的影響薄弱，難以進行有效的都市成長管理或土地使用管制。

(五) 未來調適策略

1. 以風險導向為基礎：結合自然解方（Nature-based Solutions, NbS），推動土地利用的環境韌性建構，提升國土復育與空間治理效能，是現代國土規劃與空間治理的關鍵戰略。

2. 整合跨域合作與溝通：加強中央與地方、政府與民間、學術與實務的跨域協作，建構土地利用的科學性韌性評估體系，落實「提前防範」原則，強化預警與自主防災能力。

3. 轉向分散式管理：不論國土規劃、水資源管理，及能源供應，都需從集中式管理轉向分散式管理，深化地方與社區的合作。

4. 發展生態系服務給付：以科學化生態服務價值評估為基礎，建立合理的土地生態給付制度，鼓勵農民投入友善農業，確保土地利用轉化為具體的 ESG 永續環境效益與氣候變遷的有效調適。



圖片來源:取自網路



抵押權流抵約定登記之探討

曾秋木

台北市政府地政局前副局長

一、流抵約定之承認及修法

抵押權設定契約，約定於債權已屆清償期而未為清償時，抵押物之所有權移屬於抵押權人者，謂之流抵約定（或稱流抵約款）。民法於民國 96 年 3 月修正前，原第 873 條第二項規定，其約定無效。此流抵約定之禁止，原意在保護債務人免其因一時之急迫而蒙受不利。惟該項規定已過於僵化，有時反於債務人有害，既不利抵押權實程序之運用，且有礙抵押物價值之極大化，故當時民法修正過程中，正反意見兩極，經過激烈討論，終於承認流抵契約之合法性。因此當年修法時，乃將原民法第 873 條第二項規定，移列為新增民法第 873 條之一第一項，並修正為：「約定於債權已屆清償期而未為清償時，抵押物之所有權移屬於抵押權人者，非經登記，不得對抗第三人。」並增列第二項及第三項條文為：「抵押權人請求抵押人為抵押物所有權之移轉時，抵押物價值超過擔保債權部分，應返還抵押人；不足清償擔保債權者，仍得請求債務人清償(II)。抵押人在抵押物所有權移轉於抵押權人前，得清償抵押權擔保之債權，以消滅該抵押權(III)。」準此，當事人得自由為流抵契約之約定，然抵押權人負有清算抵押物價值之義務。

上開新增條文第一項至第三項之立法理由說明如下：按於抵押權設定時或擔保債權屆清償期前，約定債權已屆清償期，而債務人不為清償時，抵押物之所有權移屬於抵押權人者，須經登記始能成為抵押權之物權內容，發生物權效力，而足以對抗第三人，爰增訂第一項規定。

因抵押權旨在擔保債權之優先受償，非使抵押權人因此獲得債務清償以外之利益，故為第一項之流抵約定時，抵押權人自負有清算義務，抵押物之價值如有超過債權額者，自應返還抵押人，爰增訂第二項規定。本項並明定抵押物價值估算之基準時點，以抵押權人請求抵押人為抵押物所有權移轉時，以杜抵押物價值變動之爭議。又計算抵押物之價值時，應扣除增值稅之負擔、前次序抵押權之擔保債權額及其他應負擔之相關費用等，自屬當然。

於擔保債權清償期屆至後，抵押物所有權移轉於抵押權人前，抵押權及其擔保債權尚未消滅，債務人或抵押人自仍得清償債務，以消滅抵押權，並解免其移轉抵押物所有權之義務，爰增訂第三項規定，俾利適用。

二、登記機關配合流抵約定登記等之作為

為配合新增民法第 873 條之一之施行，土地登記規則於民國 96 年 7 月增訂第 117 條之一規定為：「申請抵押權設定時，契約書訂有於債權已屆清償期而未為清償時，抵押物之所有權移屬於抵押權人之約定者，登記機關應於登記簿記明之；於設定登記後，另為約定或變更約定申請權利內容變更登記者，亦同(I)。抵押權人依前項約定申請抵押物所有權移轉登記時，應提出第 34 條及第 40 條規定之文件，並提出擔保債權已屆清償期之證明，會同抵押人申請之(II)。前項申請登記，申請人應於登記申請書適當欄記明確確依民法第 873 條之一第二項規定辦理，並簽名(III)。」以為各登記機關執行是項登記之依據。

本條文之新增，第一項為流抵約定之登記，第二項則為於債權清償期屆至而未受清償時，抵押權人申請抵押物所有權移轉登記之程序及應附之證明文件。流抵約定之登記，僅具對抗第三人之效力，該約定縱未經登記，嗣後當事人間仍得持已為約定之證明文件會同申請抵押物之所有權移轉登記。另民法第 873 條之一第二項規定，抵押權人請求抵押人為抵押物所有權移轉時，對於抵押物價值超過擔保債權部分，應負返還抵押人之義務，不足清償擔保債權部分，仍得請求債務人清償。是為釐清雙方權義關係，並兼顧登記實務作業，爰增訂第三項規定。

嗣內政部又於同年 8 月修正「土地、建築改良物抵押權設定契約書」，於土地標示及建物標示各增訂「流抵約定」欄，供契約當事人填寫。登記機關另於登記簿（資料）他項權利部其他登記事項欄登記該流抵約定之內容。抵押權設定契約書增訂土地標示及建物標示之「流抵約定」欄，如抵押權人與抵押人有約定債權已屆清償期而未為清償時，抵押物所有權移屬於抵押權人之流抵約款者，將其約定內容分別填入，例如填寫於債權已屆清償期而未受清償時，本抵押物所有權移屬抵押權人所有；各該筆（棟）土地（或建物）未有因流抵約定而須移轉者，該欄以斜線劃除。

抵押權人依民法第 873 條之一第二項及土地登記規則第 117 條之一第二項規定，申請抵押物所有權移轉登記時，係指於「流抵約定」之條件成就後，抵押權人會同抵押人向登記機關申請抵押物所有權移轉登記予抵押權人，依內政部訂頒「登記原因標準用語」規定，其登記原因為「買賣」，登記機關自民國 96 年 9 月辦理是項登記迄今，不覺將屆滿十九年。

三、流抵約定登記之效力

流抵約定僅得請求將抵押物移轉予抵押權人，倘流抵契約約定移轉予第三人，無法消滅該抵押物所擔保之債權。因此抵押權設定當事人不得訂定於債權屆期未受清償時，抵押物之所有權移轉屬抵押權人指定之第三人之流抵約定。而流抵約定，因當事人意思表示一致，訂立契約僅生債權效力，故必需登記，始生對抗第三人之效力。易言之，流抵約定登記後，抵押權讓與他人，他人對抵押人。或抵押物所有權移轉他人，抵押權人對他人，均得主張有流抵約定之存在。流抵約定於擔保債權清償期屆至後，債權未清償時，抵押物非

當然移屬於抵押權人，僅係由抵押權人依該約定取得抵押物移轉請求權。抵押權人行使流抵約定時，即應負清算抵押物價值之義務，且屬法律強制規定。

流抵約定登記後，於清償期屆至前，抵押人仍得自由處分抵押物，無論是移轉予他人或再設定抵押權予他人，均無須抵押權人之同意。而實行流抵約定，辦理抵押物所有權移轉登記時，則需會同抵押人申請之。如抵押人因故拒絕配合，抵押權人自得經由訴訟程序，取得確定判決後，再申請所有權移轉登記。

流抵約定登記後，抵押權之實行時，抵押權人可依流抵約款主張權利，亦得依民法 873 條規定，向法院聲請拍賣抵押物以求償。抵押權人縱選擇行使流抵約定之權利，如抵押物未移轉登記於抵押權人前，抵押人仍得依民法第 873 條之一第三項規定，清償抵押權擔保之債權，以消滅該抵押權。

流抵約定登記後，如後順位債權人聲請對流抵抵押物為強制執行，因流抵抵押權人既仍得主張就拍賣價金優先受償。若流抵抵押權人欲取得抵押物之所有權，亦得參與拍賣投標，對其權益，並無損害。因此，流抵抵押權人難認其有足以排除強制執行之權利。

四、結論

流抵約定，係以將來債權已屆清償期而未為清償時，抵押物所有權移轉予抵押權人，作為擔保債權之手段，抵押權人並應負抵押物價值清算之義務。惟抵押權人本可依民法第 873 條規定聲請法院拍賣抵押物，就其賣得價金而受清償，非一定需有流抵約定之必要。流抵約定，自 96 年 9 月 28 日施行起至 98 年 9 月 15 日止，台北市受理抵押權設定案件為 119,532 件，其中有流抵約定者僅 14 件，占抵押權案件萬分之一。其後因無統計資料可稽，無從知其梗概。另依敝人近日之瞭解，台北市金融業者除某家外，均未有流抵約定之抵押權設定案件。足見有流抵約定者占抵押權設定案件之比率甚微，應堪予信為真實。

從地政到智慧城市：



淺談人工智慧的應用案例



陳議添

CCIM，（美國）國際認證不動產投資師

RICS，（英國）皇家特許測量師學會

台灣人工智慧協會 理事

政治大學地政學系碩士在職專班校友會

AI 應用共學委員會 主任委員

今年特地參訪 2026 台北智慧城市展，AI 已不再只是口號，而是真實走入公部門的日常。當資料、模型與算力齊備，地政專業正以前所未有的方式，支撐起智慧城市治理的下一步。

一、前言：從智慧城市展看見地政的新角色

筆者日前參觀「2026 台北智慧城市展」，現場展示的人工智慧應用案例已不再停留於概念，而是實際導入地政與城市治理的第一線。後學藉由此次參訪與地政先進分享自己的觀察與心得。

人不能離群索居，當人群聚集到一定規模，便形成了城市。城市的運作仰賴治理，而治理的基礎，是一筆筆關於土地、空間與人口的精準資料。換言之，地政資料是智慧城市治理的底層燃料，這也正是當前人工智慧切入城市治理最重要的機會點。

二、地政：人工智慧的資料源頭

要讓人工智慧真正運作，必須具備三大要素：資料、模型、算力。地政，正是高品質資料的源頭。

地政資料可以從點、線、面三個層次來舉例說明：

- **點**：以座標或具特定意義的數值表示。
- **線**：以土地邊界、道路、管線等線段表示。
- **面**：以地圖、地籍圖、圖形等多邊形表示。

點、線、面的資料構成「空間」，再結合屬性資料，便形成空間資訊系統（GIS）。在同一張底圖上，可以疊加多種圖層。例如：某地區的鼠隻分布類型、出沒地點與數量，可以結合該地點屬於夜市、地下街、住宅或商業區的土地使用分區資料。當這些異質資料被整理與整合，人工智慧才有素材可學、可推論，城市治理才有機會從「經驗判斷」走向「資料驅動」。換言之，完善的地政資料庫既是人工智慧應用的起點，也是推動數位轉型的核心基礎。

三、技術概念：常用的人工智慧技術簡介

在進入應用案例前，先簡單說明本文會提及的幾項技術名詞：

1. **機器學習 (ML, Machine Learning)**：讓電腦從人類標註的範例中「記住」事物特徵，模型就能在面對新資料時做出判斷。例如：人類告訴電腦這是貓、那是狗，電腦學會後，下次遇到新影像就能辨識是貓還是狗。
2. **深度學習 (DL, Deep Learning)**：機器學習的進階分支，模仿人腦結構的運作方式。由於使用多層人工神經網路，故稱為「深度」。常用於處理圖像與語音辨識等高維度任務。
3. **自然語言處理 (NLP, Natural Language Processing)**：協助電腦理解與生成人類語言。常應用於語音助理、翻譯服務、聊天機器人等。
4. **電腦視覺 (CV, Computer Vision)**：讓電腦看懂圖片與影片，例如：臉部辨識、自動駕駛。
5. **生成式人工智慧 (GAI, Generative AI)**：不僅能輸出文字，也能產製圖片、影像、聲音、音樂、數字、程式碼等多種資料類型；反之亦能讀懂以上多模態 (Multimodal) 的類型資料。例如：Gemini、ChatGPT、Claude 等工具的聊天功能大多屬於此類。
6. **檢索增強生成 (RAG, Retrieval-Augmented Generation)**：可以想像為通用模型再「外掛一座專業圖書館」。模型需要特定領域知識時，從圖書館中檢索正確資料再生成回應。資料更新只要維護圖書館即可，不必重新訓練整個模型，因此可以節省很多資源。例如：在不需重新訓練模型的情況下，可以快速更新並提供查詢即時的政府政策或法規資訊。

掌握這些概念，再看實際案例就更容易理解 AI 究竟「做了什麼」。

四、應用實例

(一) 地政文件自動化審查

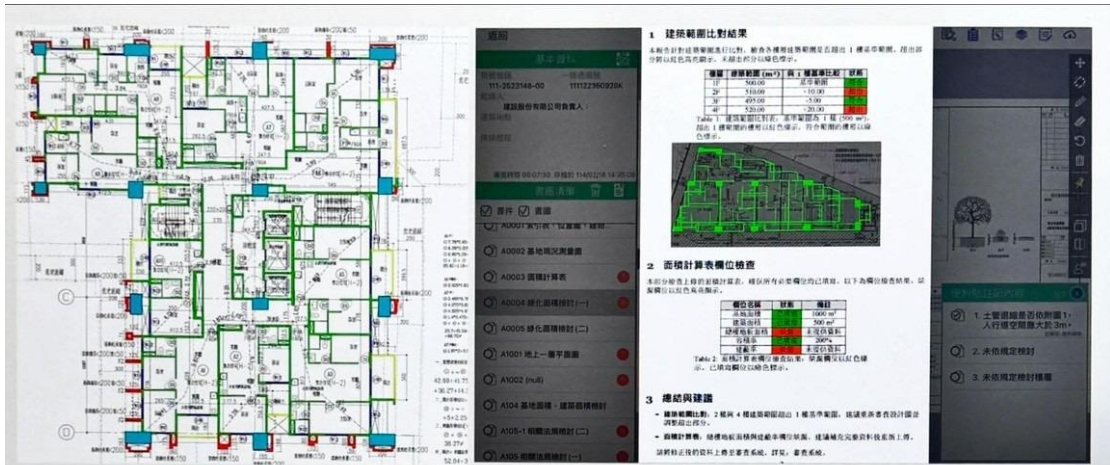
- 1、**面臨問題**：台北市政府地政事務所每日需處理大量例行文件審查，公務同仁不僅工作繁重，更承受人力有限與時間壓力的雙重挑戰。
- 2、**解決做法**：結合傳統 OCR 與機器學習、深度學習、電腦視覺技術，系統可辨識表格中的文字與數字，再透過自然語言處理並理解欄位語意。不僅能自動分類文件、進行跨文件比對，還能針對缺漏處給出「補正建議」。
- 3、**效益**：對第一線人員而言，這不是取代，而是把重複性勞務交給機器，讓人力專注於需要判斷的複雜案件。



圖 1：台北市政府地政局自動化審查系統

（二）建築執照 AI 輔助審查

- 1、面臨問題：**建築執照初審程序繁複，承辦人員必須在大量重複作業中反覆檢核。經常為了「缺件」、「圖說格式錯誤」等基本問題反覆退補件，耗費大量時間在原本可被自動化的環節上。
- 2、解決做法：**新北市政府工務局推動「建築執照無紙化審查系統」，將申請、審查、核准等初審流程數位化。在此基礎上再導入「建築執照 AI 輔助審查」，把建築圖說與相關法規輸入模型訓練，讓系統具備審查所需的專業判讀能力。主要功能包括：AI 自動判讀圖說、設計前置檢核、智慧審查、土地管制要點自動比對等。
- 3、效益：**民眾上傳申請資料後，系統即時判讀是否符合初審條件。若有缺件、圖說描述不一致或違反管制法規，可立即駁回並告知錯誤原因。這不僅縮短承辦人員審查時程，也讓民眾節省寶貴時間。



新北市政府工務局推動的「建築執照無紙化審查系統」，是一項將建築執照申請、審查、核准到副本產製流程全面數位化的服務。透過線上送件與審查，取代傳統紙本出圖、上色、裝訂與副本製作，達成高效率、低耗能、環保且資訊透明的建管作業模式。

「建築執照AI輔助審查」這項應用主要目的是整合及優化現有的「建築執照無紙化審查系統」，並導入AI技術，提升建築執照審查、圖說判讀、土地使用檢核等業務的效率與準確率，主要功能包括：AI自動判讀圖說、AI建築圖說設計前置檢核、AI建築圖說智慧審查、優化申請與審查流程、土地管制要點自動比對。

The "Paperless Review System for Building Permits," promoted by the New Taipei City Government's Public Works Department, is a fully digitalized service covering the entire process from application, review, and approval to the production of certified copies. By utilizing online submission and review to replace traditional physical printing, coloring, binding, and duplication, it achieves a high-efficiency, low-energy, eco-friendly, and transparent construction management model.

The primary goal is to integrate and optimize the existing system by introducing AI technology to enhance the efficiency and accuracy of permit review, drawing interpretation, and land-use verification. Key functions include: AI automated drawing interpretation, AI pre-check for architectural designs, AI intelligent review of blueprints, optimization of application and review workflows, and automated comparison of land control regulations.

合作廠商：新北市建築師公會、系統上線資訊股份有限公司
 Partner Organizations: New Taipei City Architects Association; System Online Information, Inc.



圖 2：新北市政府建築執照無紙化暨 AI 輔助審查系統

(三) 土地佔用智慧辨識

1、**面臨問題**：台北市政府管理的土地幅員遼闊。尤其偏遠地區管理人力有限，經常發生民眾佔用公有土地、違規搭建的情形，透過傳統巡查方式難以全面遏止民眾的違法行為。

2、**解決做法**：

1. **多年長期影像比對**：調閱台北市近五年航測正射影像與汐止區衛星影像。經過精確比對座標後，若同一地點在不同年份出現差異，可能即是新增佔用點。
2. **人工智慧影像辨識**：運用機器學習、深度學習與電腦視覺技術，自動判斷可疑佔用區位。據展場資料顯示，模型辨識精準度可達 70% 以上。雖然精確度還有改善空間，但仍可作為土地管理輔助工具，大幅降低人工比對時間。

3. **生成式人工智慧報告與 GIS 圖台**：將辨識結果輸出為報告，並建置 GIS 圖台，提供圖層套疊、佔用比對與智能問答等功能，讓承辦人員以對話方式快速調閱土地資訊。

3、效益：透過簡單對話，即可快速取得土地被佔用的資料，大幅降低人員工作負擔並提高工作效率。



圖 3：台北市政府辨識土地佔用系統

(四) 翡翠水庫智慧安全巡檢

1、面臨的問題：

- **作業風險高**：壩體檢查需懸掛在空中垂直、水平移動，人員必須貼近壩面確認裂縫、滲漏等異常，風險不容小覷。
- **巡檢易有盲點**：在有限預算與時間壓力下，純人工吊掛巡檢難免遺漏。

2、解決做法：翡翠水庫採用無人航空載具（UAV, Unmanned Aerial Vehicle，俗稱無人機）結合人工智慧影像辨識技術，補足人工巡檢的盲點，提升壩體安全管理效率。自 2024 年起推動全國首創的翡翠水庫邊坡預防健檢計畫，完成 6,163 筆水庫邊坡單元劃設及風險分級，整合工程履歷與生態調查資料以利管理運用、減少水庫淤積。

3、效益：翡翠水庫穩定供應大台北地區約 600 萬人民生用水，UAV 結合人工智慧技術的應用，意義不只在於技術導入，更在於把高風險作業從人力轉移到機器，是公共安全治理的具體進展。

翡翠水庫智慧安全巡檢

Intelligent Safety Inspection of Feitsui Reservoir



圖 4：翡翠大壩 UAV 智慧巡檢系統

五、結論：地政為基，AI 為翼

後學認為：土地是地政的核心基礎，而地政是一套關於管理、登記、測量、估價與開發的制度。地政工作可以大到國境邊界、上山下海，也可以小到人民土地持分的計算，無所不包。人工智慧的出現，恰好可以善用在國家長期建立的制度與資料上，開發出更多福國利民的應用工具。

要走到那一步，政府單位必須先把源頭資料整理好、清理好，因為髒亂的資料只會訓練出髒亂的模型。在符合《人工智慧基本法》規範的前提下，讓乾淨、可信、可治理的資料供國家、社會與人民共用，是地政人責無旁貸的任務。

再者，當人工智慧在程式撰寫上的能力已達前所未有的水準，技術門檻大幅降低之時，真正困難的已不再是「能不能做」，而是「人怎麼用、法律怎麼管」。台灣近期推出《人工智慧基本法》後，人的觀念、組織習慣與法規調適，反而成為更核心的挑戰。但筆者相信，隨著技術門檻與算力成本持續下降，人工智慧的大量普及只是時間早晚的問題。

最後，分享筆者經常被問到的問題：我們應該如何面對這波 AI 革命浪潮？綜合多位不同領域先進的經驗建議，可歸納為兩項實務原則：

1. 正視挑戰，持續學習：AI 不會取代地政專業，但會逐漸取代不用人工智慧的地政人。
2. 善用人工智慧工具，深化自己的領域專業：技術是放大器，唯有底層的專業判斷夠扎實，人工智慧才能真正放大你的價值。



資料中心(Datacenter)之投資評估探討



施甫學

CBRE 世邦魏理仕不動產估價師聯合事務所 所長

CCIM 台灣不動產投資協會 副理事長

美國不動產諮詢師(CRE)

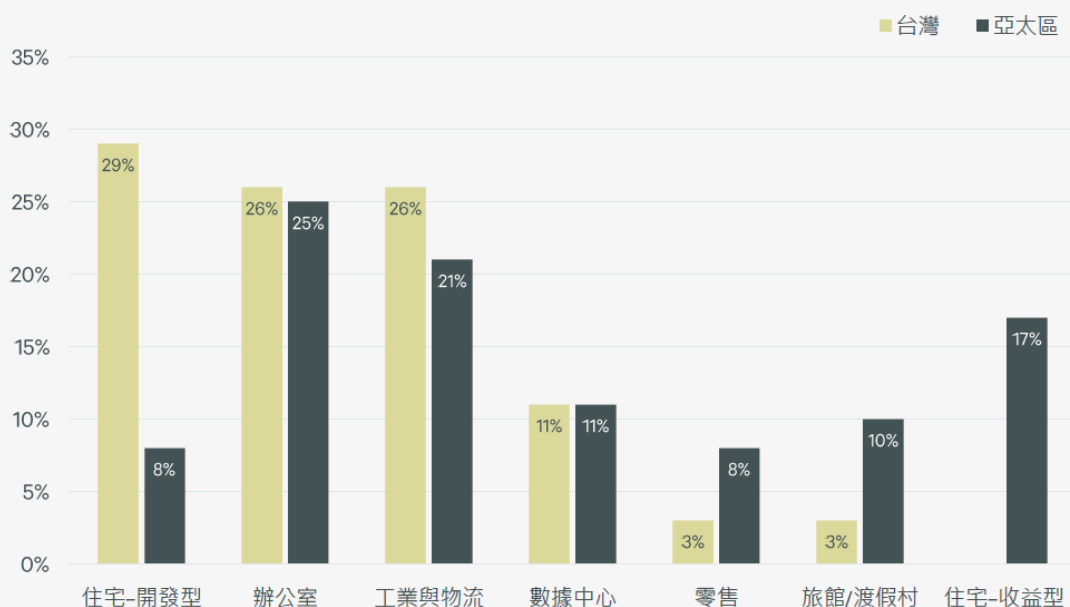
英國皇家特許資深測量師(FRICS)

資料機房管理師 CDCP(Certified Data Centre Professional)

一、2026年亞太區暨台灣投資人意向調查

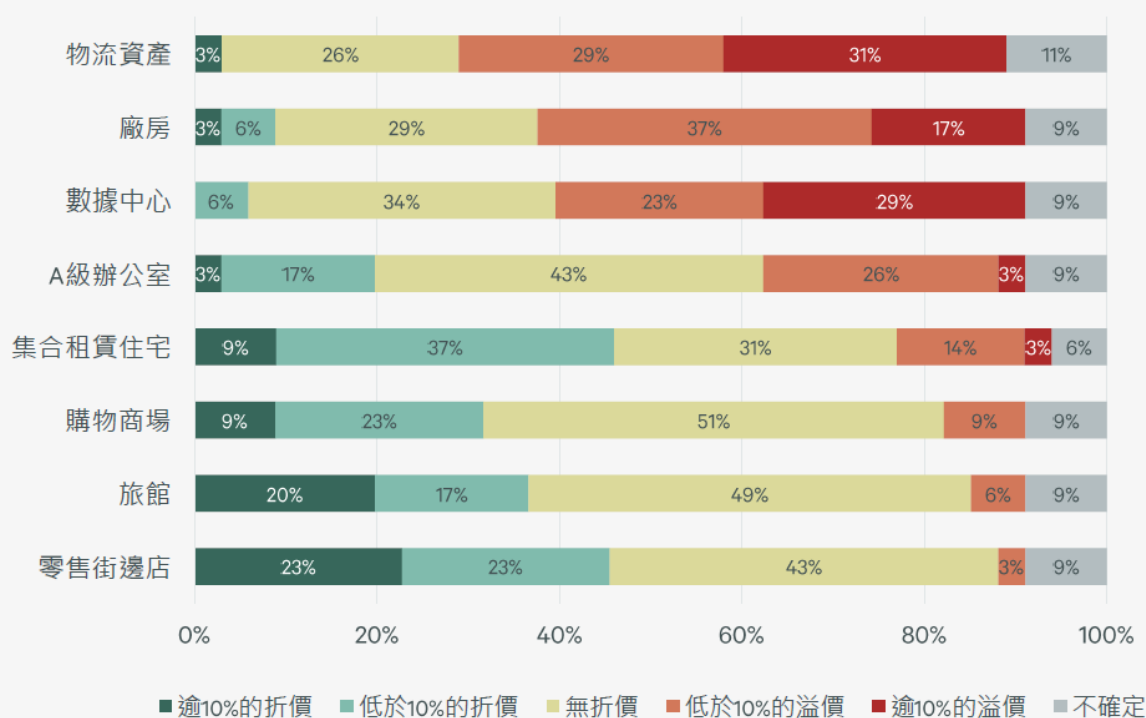
世邦魏理仕2026年亞太區投資人意向調查顯示，今年度調查中，全體亞太區投資人偏好的資產類型已出現轉變，辦公室為六年來首次躍升為最受歡迎的資產類別，工業與物流及住宅類產品亦名列前茅。鑑於國內經濟持續受惠於人工智慧與高效能運算需求強勁，台灣受訪者普遍看好今年工業地產的表現。今年調查首次將數據中心歸類為主流不動產，並有約一成的亞太區投資人表達了投資意願。在AI熱潮帶動下，過去兩年間數據中心市場的併購及合資案明顯增加，預期不動產投資人亦將持續尋求機會，以擴大此類不動產的投資規模。今年台灣調查結果顯示，逾五成受訪投資人預期物流、廠房及數據中心等資產類別的價格仍有上漲空間，充分反映了投資人對於相關產業的前景抱持樂觀態度。

圖表5：您在2026年將以何種主流不動產類別作為主要投資目標？



資料來源：2026年亞太區投資人意向調查，世邦魏理仕研究部，2026年第一季

圖表6：與2025年相比，您對於下列不動產類別在2026年的價格預期為何？



* 此處僅顯示台灣調查結果

資料來源：2026年亞太區投資人意向調查，世邦魏理仕研究部，2026年第一季

二、主要市場參與者及台灣指標案例

資料中心(Internet Data Center, IDC)係指在特定空間中存放大量的伺服器、網路通訊設備、雲端儲存設備等硬體設施，用來執行或備份龐大的 IT 服務及應用程式需求。為了支持作業的流暢度，資料中心對於用電、用水、冷卻設施等環境監控系統相對要求較為嚴苛及獨特，「TIA-942」以及「Uptime Institute Tier」為 IDC 在業界廣泛接受的標準和分級系統。

根據資料儲存的存放地點、軟硬體設備及商業模式，現階段的資料中心可區分為企業資料中心、主機代管及第三方資料中心等三大類型。

1. 企業資料中心(Enterprise Data Center)

企業自行設置、營運及維護管理其資料中心，提供公司內部資料管理及資訊交換、客戶服務等使用，多數企業選擇在其辦公空間設置資料中心（機房空間），並有部分企業會興建獨立的資料中心建物，以滿足企業營運、發展所需。例如鴻海全球大數據中心、華南銀行資訊大樓及國泰金控青埔資訊中心。

2. 主機代管(Co-location)

主機代管業者藉由出租資料中心實體空間（機櫃、主機）、電力及網路頻寬以供客戶進駐放置網路伺服器或電腦主機，並負責資料中心整體電力、空調、消防、安全及環控的維護及管理。主機代管業者並會提供其他多元化加值產品，如資訊安全、網路管理及系統管理等服務；抑或針對產業發展需求，如安全需求較高的金融業，整合資料中心軟硬體設備來供應客製化之服務。如此一來，客戶可以節省建置網路機房設備的成本及人事支出，並可依據需求隨時調整硬體規格。主要市場參與者有中華電信、是方電訊、遠傳電信及台

灣大哥大。多數業者要求租賃期間至少須達 1 年以上，租賃的費用包含首次設定費、機櫃承租費及網路頻寬費用等項目，首次設定費為一次性費用，機櫃承租費及網路頻寬費則為月付款項。

項目		中華電信	是方電訊	遠傳電信	台灣大哥大
機房數量 (座)		21	3	8	7
總樓地板面積 (sqm)		>180,000m ²	>33,000m ²	>66,000m ²	-
租賃期間		至少2年	至少1年	至少1年	至少1年
租賃費用	首次設定費	\$6,000	無	\$6,000	\$4,500
	機櫃 (每月)	\$4萬~4.6萬 (45U)	\$2.5萬~3萬 (42U)	\$3萬~3.6萬 (42U)	\$3萬~3.6萬 (42U)
	網路頻寬 (每月)	\$2,000/月 (1M)	\$500~800/月 (1M)	\$800 (1M)	-
電力供應		4KW	2KW	2KW	2KW

註1：租賃費用依據客戶需求之機櫃數量及規格、電力供應、網路頻寬及規格等，將有所差異。

註2：中華電信以板橋IDC為例。

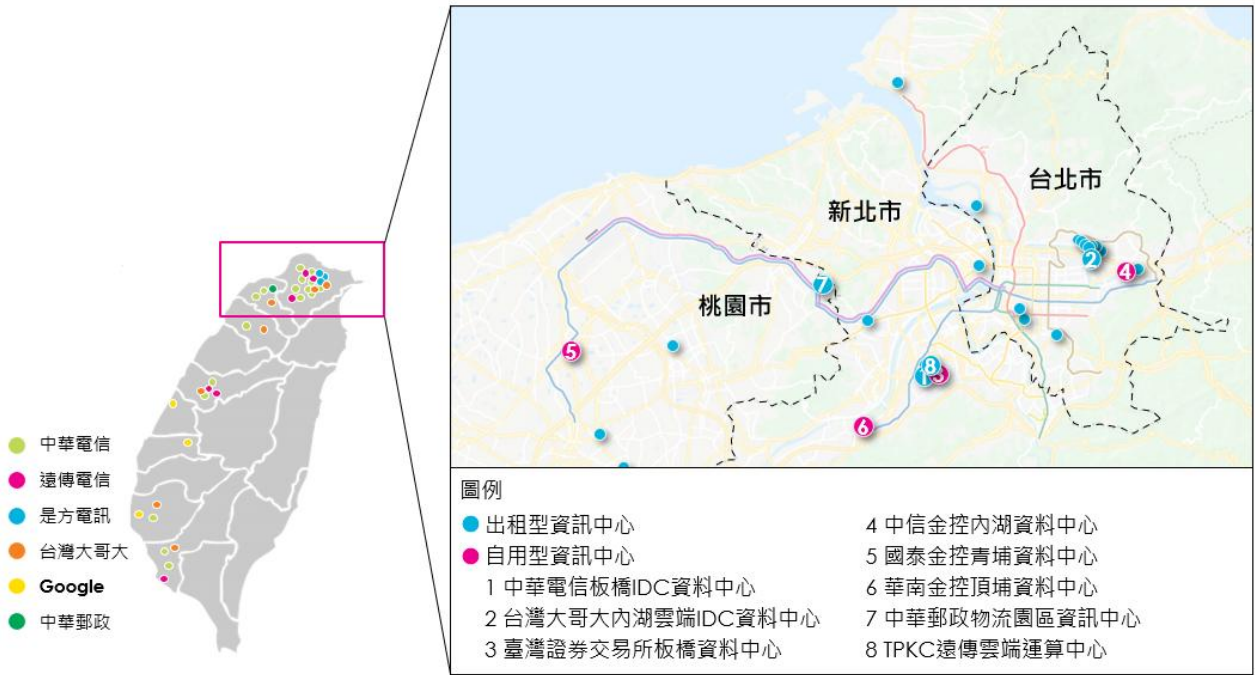
為因應企業對算力的需求不斷增長，台灣大全台有八座 IDC（含二座千櫃級高規 AI 資料中心）支援高耗能的 AI 應用，除將現有機房升級 AI 資料中心（AIDC），更將攜手 AIDC 夥伴，針對算力進行策略合作，推動「算力即服務」。台灣大代子公司台灣固網公告，2025 年 5 月向美商威德新台灣分公司取得一筆使用權資產，機房租賃條件依約定的每千瓦租金單價計價，使用權資產金額共計 88.14 億元，向威德新台灣分公司租下桃園市龜山區 IDC 資料中心，將採月付租金，租期為 2025 年 7 月 1 日至 2035 年 9 月 30 日。總負載電力容量為 25MW（百萬瓦）。

電信業者積極拓展算力布局，台灣大擴大 IDC 算力布局，逼近市場龍頭中華電信。中華電信全台有超過 15 個 IDC 機房，子公司是方電訊除既有兩個 IDC 機房，三年前投入 35 億元，打造 20MW 的 AIDC 聯雲智能資料中心。

3. 第三方資料中心（Neutral Data Center）

由雲端資料中心業者設置、營運及維護管理資料中心，客戶透過購買或租賃儲存空間的方式來滿足其資訊儲存、代管的需求。藉由資料中心去除空間化的形式，減少實體空間租賃、設備及人才等相關成本，相較於其他資料中心類型，費用相對便宜。近年雲端儲存成為趨勢，成長快速。主要參與者有神通資訊科技、精誠資訊、Google、IBM 及 Microsoft (Azure)。

台灣國內主要 IDC 資料中心業者之機房集中分布於北部地區。主要於台北市、新北市及桃園市設立資料中心之據點。



指標案例-中華電信板橋IDC



項目	說明
使用類型	出租型
啟用年	2016
基地面積(坪)	6,578
樓層數	地上11層 地下3層
總樓地板面積(坪)	30,526
樓板高度(m)	5
樓板載重	1,200 kg/m ²
耐震等級	7級
機房認證	TIA-942 Rated 3 & Rated 4
節能指標	PUE 1.5
機電	雙迴路 N+N / N+1
空調	雙迴路
消防	極早期火災預警系統
門禁安全防護	五層識別管制



TIA 942
電腦機房分級
標準
Rated 4



美國LEED
綠建築認證
黃金級



資訊安全管理



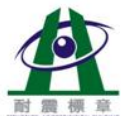
能源管理



綠建築標章
GREEN BUILDING
【黃金級】



智慧建築標章
Intelligent building
【黃金級】



耐震標章
STRUCTURE ACCREDITATION PROGRAM



防火標章
Fire safety building

指標案例-中華郵政物流園區資訊中心



TIA 942
電腦機房分級
標準
Rated 3



美國LEED
綠建築認證



資訊安全管理
ISO27001



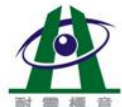
中華民國銀行商
業同業公會全國
聯合會
【金融機構資訊
系統安全基準】



【銅級】



【合格級】



耐震標準



防火標準

項目	說明
使用類型	出租型
啟用年	預計 2023 Q3
基地面積(坪)	1,446
樓層數	地上11層 地下2層
總樓地板面積(坪)	7,814
樓板高度(m)	5
樓板載重	1,200 kg/m ²
耐震等級	7級
機房認證	TIA 942 Rated 3
節能指標	預計為1.46~1.5左右
機電	雙迴路 N+1 / UPS 2N
空調	雙迴路
消防	極早期偵煙預警系統
門禁安全防護	六層識別管制

如此之外，AAM 睿亞投資集團開發 A-Top 新嶺雲端數據園區，預計園區各區加總的建置容量將超過 100MW 資料中心。國際資料中心業者、新加坡最大的跨國企業吉寶集團 (Keppel)、美商超大規模資料中心供應商都陸續進駐，以 Uptime Institute Tier III 等級開發建置。A-Top 新嶺雲端數據園區位於桃園，占地約 7 公頃，可提供應至少 8kw/rack (含) 以上的電力，總櫃數超過 1 萬 2000 個。

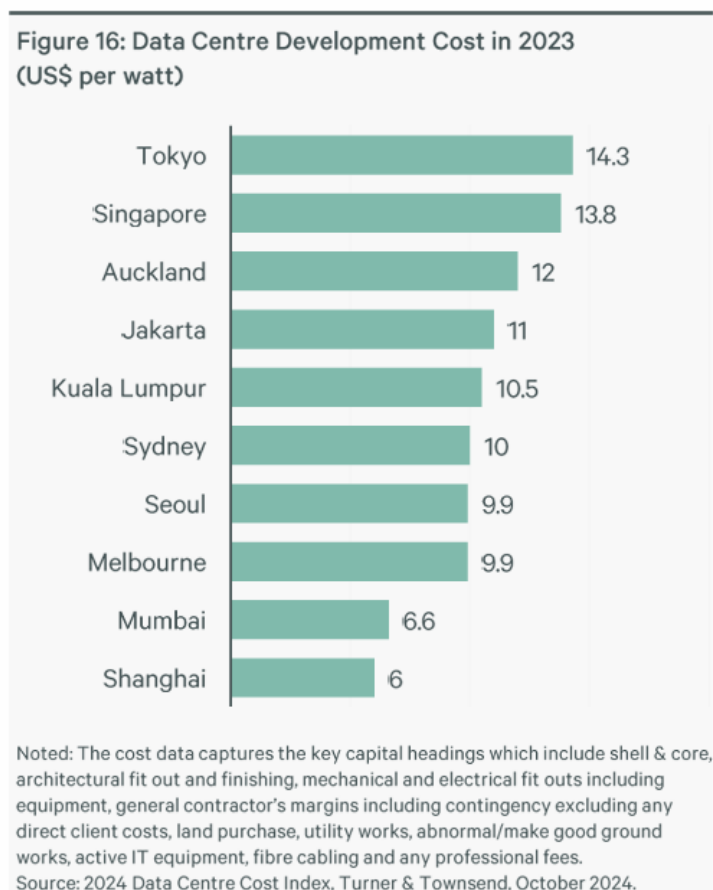
三、資料中心投資評估探討

1. 投資成本面向考量

從成本面考量，除土地取得成本外，因資料中心之使用特性及不動產特殊性，除建物直接成本外，包括內裝設備(例如電力系統、空調系統、消防系統、門禁管理、資通訊架構、供水系統及配合智慧建築、綠建築標章取得等相關行政費用)以及機櫃設備(例如大型數據機、硬碟、發電機及佈線)等。筆者實際評估標的位於北台灣之業者提供成本分析，建築造價約佔總成本 70~80%，設備投入成本約佔總成本 20~30%(以上比例不含機櫃成本投入)，總成本(不含機櫃成本)單價約 28~32 萬元/坪，實際情況應依各案場地點、建築樓層規模、等級差異、是否有特殊工程等而異。

資料中心之機房經 10 年營運後，各項基礎設施約於 10~15 年達到使用年限，倘若不進行更換，設施故障及發生火災的風險逐年提升。一般辦公大樓/廠辦/廠房產品之設備維護重置提撥費每年約營造施工費之 0.5~1.5%，而資料中心之機房設備建置成本因規格需求比一般廠辦高，參考實際發生費用，預估基礎設施每年維護費為其建置費用之 7~8%，視其機房設備之等級有所不同。

表、亞洲主要國家 Datacenter 建置成本



2. 投資收益面考量

亞太地區的價格在主要市場大致穩定，儘管部分國家的匯率影響有限。新加坡的價格維持在每千瓦 310 至 470 美元之間，使其成為全球最昂貴的市場之一。東京價格在 2025 年第一季略降至 190 美元至 355 美元(2024 年為 200 美元至 370 美元)。雪梨則小幅下跌至每千瓦 140 美元至 215 美元。由於供需條件相對疲弱及中國客戶的競爭性價格要求，香港價格略有下跌。台灣價格依市場調查及實際簽約數字則為每千瓦 140 至 180 美元之間，用電租金依區位、空間規模、用電容量及密度、安全性、當地電力成本、設備服務水準及區域供給需求競爭變化而有所不同。若以每千瓦 160 美元計算 10MW 用電供應，年租金約為 1,920 萬美元(19.2 million= $160(\$/kW/month) \times 1,000 \times 10 MW \times 12$)。費用面則依營運型態不同(Shell & Core、Powered Shell 及 Operational)而有所差異。以 Operational 為例，投資者須考量營業費用 OpEx Provision (% of Revenue)、營建成本管理費 Development Management Fee (% of Hard & Soft Construction Cost)銷售及行政費、專案管理費 Project Management Fee (% of Hard & Soft Construction Cost)、設施管理費 Facilities Management Agreement Fee (% of EBITDA)及租賃管理費 Leasing Management Fee, paid at Exit (Assumed Term / % of TCV)。

表、Datacenter 不同投資營運型態

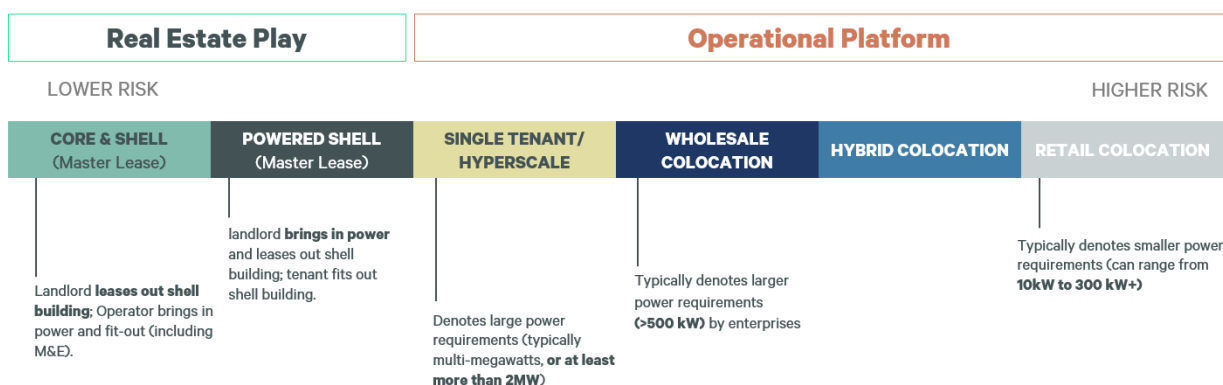
	Shell & Core	Powered Shell	Operational
Investor's Responsibility	Landlord leases building shell to operator: landlord leases out shell building . Operator brings in power and fit-out (including M&E).	Landlord leases powered shell to operator: landlord brings in power and leases out shell building ; tenant fits out shell building.	Fully-fitted product - lease to end users/customers
Role of Investors	Developer/building owner	Developer/building owner	Building Owner + Operator
Tenant	Operator	Operator	End users/customer
Revenue Stream	Rent	Rent+ premium for power	Service fees
Lease Term (Landlord to Operator)	15 years+	15 years+	Retail - Three to five years Wholesale - Five years to 10 years
Ownership of M&E	Tenant (Operator)	Tenant (Operator)	Investors (as Operator)
Landlord Ongoing CapEx Obligation	Structural repairs	Structural repairs	M&E equipment replacement
CapEx	Property basic settings	Property basic settings power connection	Property basic settings power connection M&E (e.g. racks, security facilities) Comprehensive facilities management; security; sales & marketing
Landlord Ongoing OpEx Obligation	None (triple net lease)	None (triple net lease)	Building maintenances/ repairs and service & facility management
OpEx	None	None	None

Source: CBRE Asia Pacific Data Centre Solutions, CBRE Research, May 2025.

最後，報酬率部分則考量營運型態而有所差異，Shell & Core 及 Powered Shell 多屬長期租賃，且房東不須負擔營運管理風險，因此風險較低。相反地 Operational 則因有去化壓力且租期長短不一(零售型態租期為 3~5 年、批發型態租期為 5~10 年)，投資人需負擔前期設備投入、營運管理成本及市場競爭風險，因此風險係數較高。因 Datacenter 亦屬工業用不動產，依各國市場成熟度差異與當地物流型不動產報酬率有相當落差，Datacenter 已成熟發展的市場落差約 0.5~2%，發展中市場落差則有 3%以上。因目前台灣並無實際交易案例，筆者認為台灣若供電穩定且具中長期穩定租約的 Datacenter 報酬率約為 5~7%之間。

DATA CENTRE INVESTMENT

POSSIBLE MARKET ENTRY STRATEGY



Summary table of indicative cap rates – Data Centre

Country	City	Data Centre					
		Hyperscale data centres (shell & core)			Hyperscale data centres (fully-fitted / operational)		
		March 2026	Past six-month change	Six-month Outlook	March 2026	Past six-month change	Six-month Outlook
Australia	Sydney	5.00 – 5.50	▼	◄►	5.50 – 6.25	◄►	◄►
	Melbourne	5.25 – 5.75	▼	◄►	5.75 – 6.50	▲	◄►
Greater China	Beijing	6.00 – 7.00	◄►	◄►	7.00 – 8.00	◄►	◄►
	Shanghai	6.00 – 6.90	◄►	◄►	6.75 – 7.75	◄►	◄►
	Hong Kong SAR	4.75 – 5.70	▲	▼	5.00 – 6.25	▼	◄►
Japan	Tokyo	3.35 – 3.65	▲	◄►	3.90 – 4.45	▲	◄►
	Osaka	3.35 – 3.65	▲	◄►	3.90 – 4.45	▲	◄►
Korea	Seoul	5.25 – 5.50	◄►	◄►	5.50 – 6.25	▼	◄►
Singapore	Singapore	5.25 – 6.00	◄►	◄►	5.75 – 6.25	▼	◄►

參考資料：

CBRE 世邦魏理仕研究部－2026 年亞太區暨台灣投資人意向調查

CBRE-Global Data Center Trends 2025

CBRE-Asia Pacific Data Centre Trends & Opportunities

CBRE-Q1 2026 Asia Pacific Cap Rate Surve



圖片來源:取自網路 <https://reurl.cc/K2arbR>



實行耕地三七五減租

第一節 臺灣省租佃制度之淵源

四、光復初期的租佃型態

公元一八九五年（即清光緒二十一年）日本割據臺灣後，深感臺灣三級租佃制，影響地稅之徵收甚大，遂於日本明治三十七年（即公元一九〇四年），乃以補償金三、七七九九、四七九日元，收買了大租戶的大租權，確定小租戶為土地的正式業主，廢除了三即租佃制。臺灣三級租佃制，完全消滅以後，固然原來的墾農（即小租戶）直接受其惠，獲得土地所有權，而一般實際耕作的小佃農，所負擔之高額地租，並未因之而減輕，租佃關係，亦未因之而改善，租佃糾紛，日間增多，農業生產，亦頗受影響；日據政府遂於昭和二年（即民國十六年）起，鼓勵各地農民，組織業佃會，以期改善租佃關係，雖然對於調解租佃糾紛，稍有成效，而對於佃農負擔，卻置而不問，不僅未獲減輕，且有繼續增高之勢。

第二次世界大戰期間，日本政府有鑑於國內情勢之嚴重，為統制物價，安定農村，增加生產起見，曾於昭和十四年（即公元一九三九年）十二月頒布「地租統治令」，限制耕地地租，不得超過同年九月所有地租之標準。地方行政長官如認為必要，得以命令或調解方法，改訂租額及租佃條件；地方鄉鎮長，亦可呈經地方行政長官核准，改訂租額及租佃條件；惟因地方行政長官及鄉鎮長，多係代表地主階級利益，故此項統制地租之措施，成效甚微。

參考文獻；侯坤宏（民 77）土地改革史料（民國十六年至四十九年）。

潘廉方（民 54）台灣土地改革之回顧與展望。

下期預告：

「歷史之路」單元-土地改革歷史的演進（八）

實行耕地三七五減租，臺灣租佃制度之淵源-光復初期的租佃情形

我們將在下期繼續回顧土地改革歷史之路。



至於卿與大夫，因其為天子或諸侯之輔佐人員，故亦按位受封。具孟子所言，有貴戚之卿，有異姓之卿。「貴戚之卿如遇君有大過，則諫，反覆之而不聽，則易位」；「異姓之卿，如遇君有過，則諫，反覆之而不聽，則去。」(註一) 卿與大夫之職責與地位均不相同，左傳云：「先王之制，諸侯之喪，士弔，大夫送葬；唯嘉好聘享，三軍之事，於是乎使卿。」(註二) 亦即卿主政務，大夫為助理，如有戰爭，卿則為三軍之首長。卿又有正卿與上卿之分，正卿較上卿高一級；大夫亦分上下兩級。

其次，所謂「士」，地分兩種，一是有命之士，一是未命之士。有命之士，即是現為官更者，以天子之「元士」為最大；而諸侯屬下之士，則為襄助諸侯佐治之小吏，分為上、中、下三個等級，亦分配不同面積之土地。未命之士，為「士民」(註三)，地位在農、工、商之前，為有命之士預階層，平時專心學問與治國之研究，以備有機會時被拔擢任用，故亦配有一定之土地。

諸侯受封土地後，除非犯有重大過失，不會再收回其土地。據孟子稱：「不朝則貶其爵，再不朝則削其地，三不朝則六師移之。」(註四)亦即諸侯不上朝者，輕則貶其爵位，重者始以六師討之。換言之，諸侯只要按時朝聘，便不可能收回其封地，因諸侯朝聘，乃當時之大大事，一方面，可藉此機會向皇帝請安；另一方面，可藉機奏呈或受命。根據記載：「諸侯時朝乎天子，天子之郊，諸侯皆有朝宿之邑。(註五)」亦即京城四郊設有專門供給遠方來此朝見天子之住處，如同今日之招待所。

卿與大夫受封後，亦與諸侯相同，其封地不必再予歸還。據晏子春秋記載：「自吾先天君定公至今，用世多矣；齊大夫未有老辭邑者矣。今夫子獨辭之，是毀國之故，棄寡人也，不可。」(註六)由上述可知，受封之地，非但不必歸還，尚可傳之子孫。因為封建制度，對子孫世襲，甚為重視，受封者既然均為貴族，在當時地多人少之際，國君亦無收回土地之必要。

各階層分封土地後，均係坐享其利，實際耕作者，係由一般農民為之。其時之農民，稱為「庶人」。如國語中記載：「公食貢，大夫食邑，士食田，庶人食力，工商食官，皂隸食職。」(註七)以上所述，即指一般農民所耕種之土地均非自己所有，乃是以「力」而租用貴族之土地維持生活。至於一般農民究竟可以耕作多少土地？孟子說：「周人百畝而徹」，「百畝之田，勿奪其時，八口之家，可以無飢矣」(註八)可見周時每戶農民分與首畝土地應與事實相符。又據漢書記載：「商周時之一畝，與今之畝分相比，如用同一尺寸計算，適合六分正。」(註九)何況彼時之耕作，係粗放式之經營，故八口之家耕種百畝之田，應屬合理。

三、封建制度下之土地管理

封建時代，封主對其受封之土地，雖有完全處理之權，但亦不可使其荒廢，不加管理，盡職之帝王，時常會至各國實地視察，即一般所稱之「巡狩」。如孟子曰：「天子適諸侯，曰巡狩。諸侯朝於天子，目述職。春省耕而補不足，秋省斂而助不給。人其疆，土地辟，曰野治，養老尊賢，俊傑在位，別有慶，慶以地。入其疆，土地荒蕪，遺老失賢，掎克在位，則有讓。」(註十)由上可知，天子每年春秋兩季均會出外巡狩，春天察其耕作情形，秋天則察其賦斂情形，希望土地按時播種收穫，不違農時，利用土地，凡是對土地善加利用者，則有賞，反之，則斥責其改進。

對於王畿內之土地，天子均委派專門負責農務之官員，如詩經周頌中之噫嘻一詩曰：「噫嘻成王，既昭假爾，率時農夫，播厥百穀，駿發爾私，終三十里，亦服爾耕，十千維藕。」(註十一)此即記載成王時，命令管理農務之官員，按時率領農夫耕地播種，並說耕者有萬人之之多，同時耕作者有三十里之遙。詩內所稱之「藕耕」，係指二人同耕之意，因在西周時仍以人耕為主，尚未開始以牛耕作。同時，由此詩中亦可看出一位農官所管理之農人數目及其土地之面積。

國語對當時土地管理之情形，亦有如下之記述：「是日也，瞽師音官以風土，廩子籍，東南鍾而藏之，而時布之于農。稷則編誡百姓，紀農協功曰：陰陽分布，震雷出滯，土不備壑，辟在可寇。乃命其旅曰徇，農師一之，農正再之，后稷三之，司空四之，司徒五之，太保六之，太師七之，太史八之，宗伯九之，王則大徇；禡穫亦如之。民間莫不震動，恪恭于農，修其疆畔，日服其鑄，不解于時。」(註十二)由以上之記述，可知當時各階層官員，對農民之耕作或收穫，均監督甚嚴，以致民間莫不震動。惟如此，農民才不致耽誤農時，而知辛勤耕耘。

當時之農民，因土地為其生活主要憑藉，故農民本身亦自知對其使用之土地善加管理。如詩經中之「迺疆迺理，迺宜迺畝」；「我疆我理，南東其畝」。(註十三)根據詩經小雅之記載：「雨我公田，遂及我私。」(註十四)可知當時已有公田與私田之分。除在已實施井田制之地區，中為公田百畝，其餘八家各有百畝私田外，全國尚有相當可觀面積之公田與私田；公田係為天子或封主保留之耕地，而私田則為農民所使用者，此類公田，除部份偏遠地區外，亦皆由一般農民為之代耕，如國語載「先王制土，藉田以力」及「有周公之籍矣」(註十五)，即指借用民力助耕公田之意。而天子與封主所保留之公田究竟有多少，乃因所屬地區之不同而異，依國語所記「周宣王即位，不籍千畝」故可推知，天子及封主所保留之公田，至少亦在千畝以上，由於此類公田多相連在一起，故詩經大田篇乃有「大田多稼」之語，以別於一般農民所自行耕作之小田。公田因係集中管理，同時收穫，故有「乃求千斯倉，乃求萬斯箱。」(註十六)之記述，尤其「穫之桮桮，積之粟粟，其崇如墉，其比如櫛，以開百室，百室盈止。」(註十七)之記述，顯係公田或「大

田」之收穫，否則怎能「以開百室，百室盈止」。

除了可供耕作之公田及私田外，天子及封主亦均有一定區域之遊樂地，如孟子稱齊宣王之囿，方四十里，文王之囿，方七十里(註十八)。又如春秋亦有「鹿囿」、「郎囿」、「蛇淵囿」(註十九)之記載。

西周時代，雖然已經有「邑」、「都」、「田」之分別，但在當時因工商尚未發達，故所稱「邑」與「都」，僅為居住之地區而已，與戰國以後之都市發達情形迥異，如左傳稱：「凡邑有宗廟先君之主，曰都；無曰邑。」(註二十)

全國各地，除封主及農民之農地、住地、園地外，其他如山、林、川、澤等，亦均有專人管理，據左傳所載：「山林之木，衡鹿守之，澤之萑蒲，舟鮫守之；藪之薪蒸，虞侯守之；海之鹽蜃，祈望守之。」(註二十一)。上述之「衡鹿」、「舟鮫」、「虞侯」、「祈望」，均係管理山林、川澤之官職名稱。

對於一般農民之自耕地，封主亦需派員至各地督察其耕作情形。如詩經載：「曾孫來止，以其婦子，饁彼南畝，田峻至喜。」(註二十二)，「曾孫來止，以其婦子，饁彼南畝，田峻至喜，攘其左右，嘗其旨否。」(註二十三)。文中之「曾孫」係指封主，「田峻」係指封主派來監督耕作之官員，由於農民按時工作，所以「田峻至喜」。同時由該段詩文中之記載，可知派來督察之人員，非止一人，並且視察人員亦相當盡職，否則便不會「攘其左右，嘗其旨否。」

由以上所述，可知西周時期，對每一種土地，均有一定之管理方法，並有專人負責由上至下，均對土地之使用亦非常重視。

註一：四書集註孟子卷五萬章下一五四頁。

註二：見註一五昭公三十年第四八三頁。

註三：見註一五卷八成公元年第二九八頁穀梁傳載：「古者有四氏：有士民、有商民、有農民、有工民」為民之一，為未任官吏之士。

註四：四書集註卷六告子下第一八〇頁。

註五：見註一五卷二桓公元年公羊傳第六二頁。

註六：晏子春秋校註卷六內雜篇下六第一七三與一七四頁。

註七：國語韋氏解卷十晉語四第二七一頁。

註八：見註二六滕文公上第六八頁載：「周人百畝而徹」，卷五萬章下第一四五頁載：「耕者之所獲，一夫百畝」，又卷一梁惠王上第一五頁載：「百畝之田，勿奪其時，八口之家，可以無飢矣。」

註九：漢書食貨志載行井田制度時期，「六尺為步，步百為畝」。據鹽鐵論未通篇載：「古代制田，百步為畝，民井田而耕，什而籍一，義先公而後已，民巨之也。先帝哀憐百姓之愁苦，衣食不足，制田二百四十步為一畝，率

三十而稅一。」通典又言商鞅佐秦，以一夫力餘，地力不盡，於是改制二百四十步一畝。鹽鐵論與通典所稱改制之時間，相差百餘年。而鹽鐵論為漢宣帝時之桓寬所撰，應較通典更為可靠。自漢初改二百四十步為一畝，以至民國初年之舊畝，皆像如此。且二百四十步為一畝之算法，歷代皆以五尺為步；如與「六尺為步，步百為畝」相比，若尺寸相同，古代一畝，等於漢代六分。但以各代之尺寸不一，各代畝分之大小，亦略有不同。

註十：四書集註孟子卷六告子下第一八〇頁。

註十一：景印古本五經讀本詩經卷八周頌噫嘻第一五五頁。

註十二：國語韋氏解卷周語上第一八頁。

註十三：見註三三詩經卷六綿第一二二頁，及卷五信南山第一〇五頁。

註十四：見註三卷五大田篇第一〇七頁。

註十五：國語韋氏解卷五魯語下第一五四頁。

註十六：見註三三詩經卷五甫田第一〇六頁。

註十七：同上註卷八良耜第一六〇頁。

註十八：見註三二卷梁惠王千第一七及一八一頁。

註十九：見註三三春秋卷九成公十八年第三三一頁。

註二十：同上註卷三左傳莊公二八年第一三四頁。

註二十一：見註三三卷十二左傳昭公二十年第四六〇頁。

註二十二：見註三三詩經卷五大田第一〇七頁。

註二十三：同上註甫田第一〇六頁。

參考文獻；中國土地制度史-趙淑德著

下期預告：

「中國土地制度史（八）」-我們將探討西周時期之封建制度（四）。

--- 編輯部 敬啟 ---



Q：實價登錄申報資料中「建物面積」所指為何？

A：建物移轉面積應包括專有部分(含附屬建物)、共有部分。如有內含車位，並包含車位之合計面積；該內含車位面積應另行填載車位交易標的清冊，如無法區分車位面積者，得不予填載。

為便利申報登錄，如有自然人憑證或工商憑證者，系統將會自行帶入建物面積相關資料，惟申報人仍須確認資訊與買賣交易時資訊相符，以確保申報登錄資訊正確。

Q：查詢實價登錄資料，可否得知屋齡（或建築完成年日）等資訊？

A：屋齡（或建築完成年月）非實價登錄申報資訊之一，惟為提供民眾更詳實之資訊參考，特連結至既有之地籍資料庫，並呈現於查詢服務網各成交案例之交易明細資料中

Q：向地政機關申報實價資訊，可否於買賣案件送件時一併申報？

A：地政三法係規定買賣案件於「辦竣」所有權移轉登記 30 日內，向主管機關申報實際資訊。因此地政機關將於「辦竣」所有權移轉登記後始受理申報，實務上因大部分買賣案件習慣上皆有委託地政士代辦，地政士可於領取所有權狀時一併申報，且地政事務所均有設立電腦由申報人於現場自行登錄，申報人亦可在外採線上申報方式登錄。此外，為便利批次申報登錄，並已開發完成單機版程式，地政士可離線申報後再一次匯入。

Q：動產因買賣辦畢所有權移轉登記完畢後，嗣因買賣雙方合意解除契約回復登記，是否需辦理實價登錄？又申報內容需注意哪些事項？

A：此情形因登記原因仍為「買賣」，故仍需申報登錄成交實際資訊。於申報作業時，價格相關欄位請填 0，並於備註欄載明「因買賣雙方合意解除契約」。



財團法人土地改革紀念館

民國 115 年 1-5 月活動紀要

月份	活動/課程名稱	主辦單位
3	不動產估價師專業訓練班 氣候變遷下的估價再定位:從 RICS 紅皮書看自然與轉型氣候風險 朱南玉副教授	財團法人中國地政研究所
3	地政論壇 廢除違法違憲的區段徵收制度 徐世榮兼任特聘教授	財團法人土地改革紀念館
3	貨幣政策與房產政策對不動產之影響 超慧都更團隊、台北市危老重建推動師培訓班講師 彭彥祥董事長	中華民國建築經理商業同業公會
3	發行「土地問題研究季刊第 97 期」	財團法人土地改革紀念館 財團法人中國地政研究所
4	高齡友善住宅規劃趨勢 蔡逸泓建築師	中華民國建築經理商業同業公會
5	不動產估價師專業訓練班 土地徵收地價查估行政法規釋義與司法判解分析 陳明燦特聘教授兼院長	財團法人中國地政研究所
5	地政論壇 從臺版地面師 談防詐 王瑞雲局長/臺北市政府地政局	財團法人土地改革紀念館

5	最新自主都更政策與爭議仲裁之運用 中華不動產仲裁協會理事長 王進祥理事長	中華民國建築經理商業同業公會
---	--	----------------





財團法人土地改革紀念館