

地政學訊

第 53 期，民國 104 年 11 月 11 日

發行人：林子欽 系主任

主編：陳立夫 老師

編輯：國立政治大學地政學系學術發展委員會

地址：台北市 116 文山區指南路二段 64 號

電話：(02)2938-7106 傳真：(02)2939-0251

網址：<http://landeconomics.nccu.edu.tw>

【編按】鑑於台灣當前土地問題的嚴重性，其解決已刻不容緩；包含本系教師在內的多位專業者，日前組成「台灣土地社會聯盟」，發表「台灣土地宣言」，擬以行動喚起全民重視對土地應有的基本態度，並促使政府確立土地政策與立法的應有方向。以下，謹將「台灣土地宣言」刊載於本期學訊，祈請各界惠予支持與宣傳。

台灣土地宣言

土地是珍貴且有限的自然資源，且為國民生存與產業發展的基本要素，具有高度公共性。社會發展越進步多元，對土地依賴愈深，受土地影響也越大。從而，合理利用土地資源、公平分配土地利益，以及永續保育生態環境，是影響社會公義與福祉發展的關鍵。同時，在現代法治社會，土地是政治民主、人權保障、經濟發展、社會平等、文化保存與環境保育等面向的重要基礎。因此，現代社會與國民對土地應秉持下列基本態度：

- 一、土地權利的所有與利用應負有社會義務。
- 二、土地使用權利與機會應由全民平等享有。
- 三、土地應依合理計畫使用以增進公共福祉。
- 四、土地自然增值利益應合理回歸社會共享。
- 五、土地所有與交易不應成為投機性的對象。

土地的公共性與倫理性為應有的普世價值。因此，土地的所有、使用、收益及處分，皆應重視其多元價值與內涵，並均衡發展各面向功能。是以，國家應致力實踐以下的土地政策：

- 一、制定土地基本法，以引導確立以全民利益為中心導向的土地法律體制。
- 二、普及土地倫理教育，實踐土地基本態度，以利政策推行及實現土地正義。
- 三、確立公權力介入土地利用的正當法律程序，以確實保障人民基本權利。
- 四、制定國土計畫法，以引導擬定全國土地利用計畫，確立合理土地利用。
- 五、健全住宅政策，建構合理的住宅供需機制，以保障國民居住權益。
- 六、健全產業用地政策，改善投資環境，以促進產業發展與區域均衡。
- 七、重整農地政策，管制農地所有與利用，以確保友善農業經營環境。
- 八、確實保育自然資源，抑制不必要開發，以落實生態環境永續發展。
- 九、建構合理不動產稅制，促進公平負擔，以實現土地利益回饋社會。
- 十、擬定合理公有土地政策，活化公地管理與利用，以增進社會利益。

釋字第 732 號解釋及區段徵收範圍合理性問題

賴宗裕

(政治大學地政學系教授)

司法院日前作成釋字第 732 號解釋，認為徵收交通事業所必須者以外之毗鄰地區土地，於此範圍內，不符憲法第 23 條之比例原則，與憲法保障人民財產權及居住自由之意旨有違，認定當初徵收土地的法條應自本解釋公布之日起不予適用。

釋字第 732 號解釋意涵，並未指出聯合開發不可採用，關鍵癥結在於當時政府對徵收手段使用前，並未清楚說明將採聯合開發，以及開發計畫之內容，以致土地權利人在資訊不足情況下未參加，而政府仍以取得交通用地名義，但對於捷運設施所必須者以外之毗鄰地區，如非為公用，則須符合其他公益之正當目的，否則一律以「聯合開發用地」來強制徵收，嚴重影響土地上合法居住者之居住自由並侵害財產權。

釋字第 732 號解釋重點似乎在比例原則上，對此大法官黃璽君（池啟明、陳敏大法官加入）提出部分不同意見書，指出最近司法院解釋審查比例原則，多認須符合下列要件：

1. 目的正當（即目的正當性）。
2. 所採手段有助於立法目的之達成手段（即手段適當性或合目的性）
3. 無其他侵害較小之手段可產生相同效果，係達成立法目的之必要手段

（即手段必要性）。

4. 對基本權之限制尚非過當，與其所保護之公共利益間並非顯失均衡（即手段合比例性或狹義比例）。

該不同意見書指出，釋憲文未確認系爭徵收是否目的正當，亦質疑為何僅就徵收非交通事業所須者以外之毗鄰土地宣告違反比例原則，而未宣告全部違憲。並指出系爭徵收，應未違反比例原則之手段必要性。

陳新民大法官的部分不同意見書指出，本號解釋原因案件是典型的「公益挾帶私益」。而聯合開發的業者無疑的是最大的獲利者。但這種圖利國庫，或是著眼於財政利益的考量，既不應作為徵收之目的，更不能作為許可有利私人之徵收。聯合開發之制，剛好與此原則相悖之！

目前地方政府為向中央申請捷運建設經費之補助，需配合「跨域加值公共建設財務規劃方案」計算自償率，地方政府為跨過自償率門檻亦常採取聯合開發方式，在財務挹注之考量下，而有違比例原則將毗鄰地區擴大納入非公用之所需。此作法正是 732 號解釋所質疑的，國家為利用土地資源、促進地區發展並利建設經費之取得等目的，依法報請徵收交通事業所必須者以外之毗鄰地區土地，將使土地資源之利益重新分配或移轉予國家或其他私人享有，造成原土地所有權人遭受土地損失之特別犧牲。亦是陳新民大法官所言，不應作為徵收之目的。

此外，本號解釋認為，政府想要達到上述之目的，亦可以市地重劃或區段徵收方式，採取對土地所有權侵害較小的方式達成，冒然以土地徵收手段，不符憲法第 23 條之比例原則。

然而，採取區段徵收是否就符合侵害最小之方式，雖是見仁見智，亦因個案而異。惟長期以來，區段徵收都是從財務之考量下去劃設徵收範圍，地方政府更期待因而增加財政收益。因此，便衍生徵收範圍是否為公用之所需？非公用所徵收之範圍是否符合公益之必要？此些問題即是本號解釋所強調比例原則中之必要性原則之檢驗。

當前區段徵收案多因都市計畫委員會決議採行該手段，而送至內政部土地徵收審議小組進行審議。然都市計畫委員會多未對採取區段徵收手段之必要性進行評估，若土地徵收審議小組亦略而不審，則如此區段徵收手段之適當性與必要性便不存在其合憲性。又，基於財務平衡所劃定之範圍，恐因土地徵收審議小組疏於把關，未能審視其他公益之正當性，以致土地資源之利益重新分配，造成有人因而受益卻有土地所有權人因而蒙受特別犧牲之損失。此種非因公益之急迫性或特殊性目的之所需，而劃設超乎其公用目的所需土地以外之範圍，恐有失其手段之必要性與比例性。例如，近期在土地徵收審議小組審議之某市區段徵收案，其徵收目的在於取得約 4.5 公頃之學校用地，但因都市計畫委員會指定以區段徵收手段為之，並劃定 50 多公頃之計畫範圍，其中 30 多公頃作為住宅使用。若以前述之四項比例原則檢視該案，採區段徵收顯已違憲，若未來土地徵收審議小組通過該案，恐坐實浮濫徵收之名。

從 732 號解釋文內容以觀，雖然大法官之間仍有不同法理上之見解，惟其論述內容相當程度提醒都市計畫委員會及土地徵收審議小組，未來審議開發案涉及採

取徵收手段時，須重視手段之必要性與目的達成之合理關聯性，審慎評估是否有其他手段有助於目的之達成，亦能於本質上達到相同之效果，並評估是否有其他手段對人民財產權侵害較少，即檢視以徵收手段取得開發用地範圍是否符合必要性原則。畢竟徵收乃最後不得已之手段，不能以財務目的為最終選擇手段之考量。

啟動台灣第三次土地改革之契機

卓輝華

（中國土地改革協會理事長）

台灣於光復後，經歷過兩次土地改革。第 1 階段土地改革，於民國 40 年代展開，推動三七五減租、公地放領、耕者有其田，改變台灣農村地權結構，帶動農村富庶繁榮。第 2 階段土地改革於 68 年提出，目標在「實行第二階段土地改革，以達到地盡其利，地利共享」。當時行政認為地盡其利，首在農地利用如何配合工業經濟之需要，以推行擴大農場及增加農產為目標；而對於地利共享，則因於 66 年實施全面平均地權，因而未顧及之。這段時間，台灣在土地改革的基礎上，發展出令世人驚奇的經濟奇蹟。

民國 70 年代末期房價飆漲，社會各界紛紛撻伐投機土地、炒作房價的歪風。似乎要掀起第 3 次土地改革，然而風光地舉辦過 1 次全國性土地問題會議後，隨著房地產市場不景氣，會議的 8 大主題、329 項結論，大多束之高閣。90 年代後，隨著救金融與房市於谷底，反而整個制度設計與平均地權願景漸行漸遠，最終再度導致高房價，並成為民怨之首！

過去數十年來，土地政策內容為何？漲價歸公如何落實？農地開放後如何利用管制？產業用地如何促進經濟活動？國土如何均衡發展？居住正義如何實現？等議題，其政策目標已漸漸模糊，都是當今值得注意的課題。

一、重新修訂土地法

「土地法為執行土地政策之基本大法，關係重要。土地法公布於民國 19 年，35 年曾通盤修訂，其後，政府積極推行土地改革，另訂特別法，據以執行。特別法與土地法所訂者，雖出入不大，惟實質上頗多牴觸，且法令繁雜，適用紛歧。茲以當前社會經濟環境，已與當年土地立法時不同，此時此地，極宜重行慎密檢討。」上述內容係中國土地改革協會第 9 屆會員代表大會，於 66 年地政節時，提出的中心議題之一。

時至今日，凡修習地政實務、學術者，鮮能知曉何為土地政策？亦鮮能應對我國土地基本大法！土地法若可存，然為何很多法條無以用之！土地法若可廢之，卻又有少數可適用之重要法令？誠如土地法為執行土地政策之基本大法，執國家大政者從未正視之！而我地政輩豈能掩耳目忽略之！

二、落實地利共享漲價歸公

民國 43 年，制定實施都市平均地權條例，當時土地增值稅率分 5 級：100%、90%、70%、50%、30%；至 53 年，修正為 4 級：80%、60%、40%、20%；66 年，全面實施平均地權條例，又修正為 3 級：60%、50%、40%；70 年代末期，經歷高房價的波動，為讓公告土地現值能接近市價，也顧及持有自住土地者的地價稅捐負擔，於是在 80 年，公告地價與公告土地現值採

兩價分離。迄 91 年，為幫助房地產市場的復甦，將土地增值稅稅率減半徵收；94 年，土地增值稅率以立法方式永久調降為 40%、30%、20%。

過去半世紀以來，平均地權的四大辦法：規定地價、照價徵稅、照價收買、漲價歸公，由於立法更迭、政府執行能力衰微，致於無法貫徹地盡其利、地利共享的目標。近十年來，高房價更成為民怨之首！社會各界輿論撻伐房地產增值歸私情形嚴重，土地稅制被重新檢視，於是財稅部門陸續提出豪宅稅、奢侈稅(特種貨物及勞務稅條例)，並於 104 年 6 月通過房地合一交易所得稅，希望抑制高漲的房價，惟其作法未有全盤考量。觀諸平均地權四大辦法，有其各自獨立的功用，亦有其相互依存的政策意義，如何在平均地權土地政策目標下，完善財產稅制，有必要重新省思，並提出全盤對策，以落實漲價歸公、地利共享的目標。

三、農地利用與管制課題

台灣農業土地的地用與地權，歷經 4 階段的變革。第 1 階段在民國 40 年代的土地改革，以減輕佃農負擔與農地地權轉變為主的三七五減租、公地放領與耕者有其田。第 2 階段在 60 年代，目的為提高農地利用的擴大農場規模、農業機械化。第 3 階段在 80 年代的計畫性農地釋出，以解決住宅、工業、商業等用地需求。第 4 階段在 90 年代的農地自由買賣與農村再生。

台灣農地除農耕使用外，其被作為開發建築使用，也經歷過幾個階段的衝擊。民國 60 年代之前，農地除農業使用外，尚未建立合理的土地利用管制計畫，可以被隨意開發建築，但當時主要是農民居住需求為主。在實施區域計畫非都市土地編

定時期，農地被依現況使用進行編定管制。這時開始有部分農地在編定前搶建，做為住宅銷售的投機需求。在計畫性農地釋出階段，政府釋出農地以增加工商或住宅的供給，同時抑制過高的房地價格，但此舉措，擁有農地的農民並未獲得實質利益，其土地不是被財團搜購整併，就是被政府徵收，進而將農地變更開發為工商、住宅使用。現階段開放農地自由買賣，蓋高級農舍別墅是主要需求之一；農村再生與社區重建也成為農地變更主要方式之一。

一直以來，農地欠缺整體規劃概念，地方政府為了地方建設與財政需求、工業主管機關為了產業用地需求、住宅主管機關以供給導向來平抑房價等作為，不斷的讓優良農地流失。而農業縣市被定位成為主要糧食供應的來源，影響城市競爭力等課題，都足以讓我們重新檢討農地利用管制政策。

四、產業用地規劃利用

自民國 49 年台灣開發第一個工業區開始，以農業扶植工業的政策轉型成功，60 年代，產業結構轉變為製造業主導，開展台灣經濟奇蹟。50 年來，陸續大規模開發工業區結果，提升了經濟發展，卻也因過度開發，導致兩次嚴重的工業區供給過剩的窘境。民國 70 年代初期經濟不景氣，促使工業區打折出售。80 年代的產業出走，廠商歸咎於勞工成本增加、地價高漲，於是促使政府以開發工業區，提供低廉工業用地，試圖留住廠商。然而未有周全評估規劃的工業區開發，不但沒有阻止產業外移，卻導致 90 年代工業區土地大量滯銷；於是放寬非興辦工業人得購買工業區土地，還陸續推出各種優惠方式賠本求售。

近年來，台灣工業用地被炒作投機，價格漲幅比住宅高，例如五股工業區 3 年前地價每坪約 20 萬元至今已突破 90 萬元的水準；此外，以工業區蓋住宅的銷售個案層出不窮。最近部分縣市政府大張旗鼓，打著吸引台商返鄉投資設廠需求，促進經濟起飛的口號，大規模變更農地規劃開發成產業園區。

究竟政府有無全面清查工業區土地利用現狀，包括都市計畫工業區、非都市土地丁種建築用地、經濟部與縣市政府編定工業區，分析其建廠率、空置率、變更使用違法使用等情形？未來工業區可能增加的需求與區位在哪裡？如何提出區域均衡的產業發展與用地政策？如何讓真正有生產需求的廠商，以合宜價格取得產業用地？如何遏阻投機炒作的資金退出產業用地市場？這些都是政府不容忽視的產業土地利用管制課題。

五、加速進行國土計畫與立法

光復之後到民國 60 年代初期，除都市計畫土地外，任何土地可自由使用，耕作或建屋皆可；在市場繁榮時，郊區炒作比市區嚴重。60 年代，大量規劃都市計畫區，加強實施都市平均地權，以擴大土地利用管制，但還是無法杜絕郊區、鄉間的濫建。因此，60 年代中期開始約 10 年時間，頒布區域計畫法令，進行非都市土地使用編定，對非都市土地進行使用管制。繼而在 80 年初期起，啟動全面實施容積率管制。

因為土地使用計畫的調整，台灣曾發生 3 次搶建現象：第 1 次，在民國 60 年前後，大量規劃都市計畫時的禁建，促使都市計畫內外之土地搶建。第 2 次，在 70 年前後，非都市土地使用編定陸續進行，以現況使用作為編定用地之依據，造成非都市土地搶建。第 3 次在 80 年代，都市計畫

區陸續實施容積率管制，導致致 80 年至 83 年間，每年建造執照申請量逾 7,000 萬平方公尺，約為 70 年代 2 至 3 年的申請量。

其實在民國 50 年代，政府研擬台灣地區綜合開發計劃草案，並於 68 年公布；85 年以國土綜合開發計畫，98 年以國土空間發展策略計畫，作為台灣發展藍圖，但這些計畫不具法定效力，僅作為參考之用。86 年，提出國土計畫法草案，希望將這些參考性的計畫案予以法制化，惟法案仍束之高閣，何時能通過無人知曉。於是內政部營建署於 102 年，將台灣 4 個區域計畫統合為全國區域計畫，以暫時取代國土計畫。但長久之計，應正視台灣整體國土計畫，提出完善的規劃藍圖，儘速完成國土計畫法立法，讓這美麗之島永續與均衡發展。

六、住宅政策與居住正義

以民國 60 年至 100 年台北市家庭所得與房價上漲相比較，40 年間，家庭所得增加 21.5 倍，房價上漲 87 倍。每戶家庭的購屋能力，在 60 年時，1 年家庭所得可以買到 9.81 坪新屋，只花 3.06 年的家庭所得，就可以買 30 坪新屋；40 年後，1 年家庭所得僅能買 2.43 坪新屋，13 年才能買 30 坪新屋。現在台北市家庭，要花費 15 年以上的家庭所得，才能買到 30 坪新屋，這樣的購屋負擔是歷史新高點，難怪房價會成為民怨之首，值得執政者省思之！

依據行政院國家發展委員會對於未來人口預估，未來人口成長持續趨緩，高、中、低推計之人口零成長分別出現在 108 年、110 年及 115 年，人口數最高峰分別達 2,350 萬人至 2,360 萬人。該時點之後，人口將呈負成長，至 150 年高、中、低推計

之總人口將分別降為 1,930 萬人、1,800 萬人及 1,660 萬人。現在面臨的住宅課題是高房價、高自有住宅率、個人擁有多戶住宅比例高以及人口於 5 年後將呈負成長的趨勢。試問我們還要用供給導向抑制房價嗎？要尋求何種居住正義的目標？應該如何研擬合理的住宅政策？

台灣是房地產稅賦最低國家之一！土地與房產成為追逐財富的炒作工具！社會對於土地正義與居住正義呼喚的聲音越來越強。地政前輩們追求平均地權、漲價歸公、地盡其利、地利共享的目標願景，至今尚無法實現。這正是我們啟動第 3 次土地改革的契機。

淺談全球導航衛星系統 (GNSS) 的現況與未來

林老生

(政治大學地政學系副教授)

一、全球導航衛星系統 (GNSS)

衛星導航系統 (Satellite Navigation System)，是一種單向的測距系統；例如，在某一時刻，如果已知 4 顆以上人造衛星的空間坐標，並利用接收儀接收這些人造衛星廣播的訊號，確定人造衛星至接收儀之間的距離，透過空間交會原理，可以計算接收儀的空間坐標。

全球導航衛星系統 (Global Navigation Satellite System, GNSS)，泛指目前國際上各國已開發或正在發展的衛星導航系統，包含美國的 GPS、蘇俄的 GLONASS、中國大陸的 BeiDou、歐盟的 Galileo、日本的 QZSS 等。

二、GNSS 的現況

GPS (Global Positioning System)，自 1970 年後，由美國國防部所發展及管理，從過去以軍事用途為目的所建置的系統，用以協助美軍進行飛彈導航、軍事偵察及地形勘查等，至今已成為最為廣泛使用且分布遍及全球的衛星導航系統。GPS 系統由 24 顆工作衛星所組成，分布於 6 個軌道面上，軌道高度約 2 萬公里。

GLONASS (Global Navigation Satellite System) 是由前蘇聯政府在美國發展 GPS 相同時期所研發和運作的衛星導航系統。儘管 GLONASS 在 1996 年已達到全面作戰能力，它由 24 顆工作衛星構成，但因為預算緊縮無法維護系統，截至 2001 年底，可用衛星數達到最低，只有 6 到 8 顆衛星。隨後因為 GLONASS 現代化，24 顆衛星以及改進的信號全面作戰能力是在 2011 年完成。目前的系統由 24 顆工作衛星所組成，分布於 3 個軌道面上，軌道高度約 2 萬公里。

BeiDou，由中國大陸所研發的衛星導航系統。中國大陸已在 2012 年底完成 BeiDou 第一階段的系統建置，覆蓋了亞太地區，並正式提供導航衛星系統區域服務，服務範圍拓展到東經 55°至東經 180°以及南緯 55°至北緯 55°，其空間星座由 14 顆衛星組成，軌道高度約 2 萬公里。

Galileo 為歐盟所屬的歐洲太空總署正在建置的衛星導航系統，規劃的系統將由 24 顆工作衛星所組成，分布於 6 個軌道面上，軌道高度約 2 萬公里。除了上述 4 種衛星導航系統外，尚有日本的 QZSS、法國的 DORIS、以及印度的 IRNSS 等。

上述各衛星導航系統雖然皆有各自獨立設計理念。但是，基本上皆由 3 部分組成：太空部分、控制部分及使用者部分。太空部分，主要由分布在距地球表面上空約 2 萬公里軌道平面之人造衛星所組成。每顆人造衛星都配有原子鐘、電腦及訊號生成與發射裝置，並接收、存儲導航電文，生成用於導航定位的訊號(測距碼、載波)，發送用於導航定位的訊號。控制部分，由數個地面監控站所組成，負責管理、協調地面監控系統各部分的工作，收集各監測站的資料，編制導航電文，送往注入站將衛星星曆注入衛星，監控衛星狀態，向衛星發送控制指令等。使用者部分，由用戶及接收設備所組成。

此外，各衛星導航系統也有需許多相異之處，主要有坐標系統及時間系統。以 GPS 及 GLONASS 為例，在坐標系統上，兩者分別採用 WGS-84 及 PE-90 系統；在時間系統上，兩者分別採用 GPS time UTC (USNO)及 GLONASS time UTC (SU) 系統。因此，在 GNSS 資料整合之前，必須先解決上述坐標系統、時間系統之整合問題。

三、GNSS 的應用

GNSS 在各領域的應用非常廣，就以 GPS 為例加以簡單說明。早期 GPS 研發目的，是為了解決軍事上各種的導航目的(公尺級精度)，如飛彈導航、飛機導航、船艦導航、車輛導航及單兵導航等。之後，由於民間學術及應用單位對於 GPS 資料處理的研究，有效消除 GPS 資料系統誤差(如衛星軌道誤差、衛星時鐘差、電離層延遲誤差、對流層延遲誤差等)，提升 GPS 定位精度至公分級精度。從此，

衛星導航技術造成測量界革命性的改變，由傳統的三角測量、三邊測量，轉變為衛星定位測量。

由於 GPS 可以提供不同精度等級的服務，可以提供公分級的定位服務，也可以提供公尺級的導航服務。以定位服務為例，主要為各種精密的測量服務，如國家級的一、二等控制測量，或加密控制測量等；各種變形監測服務、航空攝影測量、地籍測量等。在導航服務方面，則其市場則更廣大，其提供服務的範圍包含飛機、各種船艦、車輛等載體導航、個人旅遊及野外探險導航、手機導航、動物研究導航等。

此外，每一顆 GPS 衛星皆配置有數部原子鐘，因此，GPS 也提供精密定時服務，可用於電力、廣播、電視、通訊等網路的時間同步、時間傳遞。

四、GNSS 的未來

GNSS 的未來，有無限個可能；然而，按照目前發展趨勢，提出兩個可能發展方向：1. GNSS 與個人關係更密切；2. GNSS 提供更多元的導航定位服務。

GNSS 與個人關係更密切。以 GPS 為例，目前全球 GPS 在各分類產品銷售額依序大致以汽車衛星導航為最多，次之則為消費性產品，如智慧型手機 iphone、htc 等，再次之則為測量製圖、追蹤定位及陸海空和軍事應用等。未來，GPS 將與個人關係更密切。加速全民 GPS 時代來臨的主要因素有：1. 增進日常生活的便利性；2. 由於醫療科技的進步，人類平均壽命不斷延長，高齡化社會已經發生在大部份的國家。針對為數日漸龐大的銀髮族，產生了許多新的特殊需求，其中一項最重

要的是其個人安全保障，而 GPS 能即時提供所在位置的資訊，對於銀髮族在發生危難時之呼救是絕對必要的；3. 在重大災害發生時，對受困民眾所在位置進行快速而準確的定位，是救援成功的重要關鍵。

GNSS 提供更多元的導航定位服務：單一衛星導航系統與 GNSS 比較，GNSS 提供了更多的衛星觀測量，強化衛星幾何分布條件，因而提高導航與定位之可用性、精確度、解算效能等。例如，以台灣地區某測站 24 小時觀測量資料為例，GPS、GPS/GLONASS、或 GPS/GLONASS/BeiDou，衛星可視數目分別為 8.1 與 14.7 顆，及 22.5 顆。

對台灣 BOT 的一些看法

邱大展

(臺北市政府參事、本系第 36 期系友)

壹、前言

國際間對於民間參與公共建設通稱為 Public-Private Partnership 簡稱 PPP，但依促進民間參與公共建設法第 8 條規定，促進民間參與公共建設（以下簡稱促參）模式共有 6 種：BOT、有償 BTO、無償 BTO、ROT、OT 以及 BOO。財政部在 2008 年 8 月擴大促參範圍，將都市更新、設定地上權聯合開發、社會住宅、港埠建設、電力開發等納入，此即為廣義之民間投資（以下簡稱民投）案。因此使我國促參案件佔公共建設投資金額領先各國，以 PPP 業務在國際間廣獲好評的英國及澳洲為例約 10%，韓國 10% 到 17.4%，但我國平均達 13%，2000 年高達 42.03%，2004 年也高達 34.40%，此可能是全世界任何

國家都難以達成之比例。依王子安先生統計，自 2003 至 2015 年 2 月，廣義之民投案件有 986 件，但依促參法辦理的 793 件占 80.43%，其餘 193 件。如以投資金額統計，民投金額為 7219 億 6159 萬元，其中促參案件為 3856 億 5368 萬元占 53.42%，也即有 47% 左右非依促參法辦理，且促參案件中 BOT 案件又占 8 成以上之投資額度；為和國際接軌，本文就國際部分統稱 PPP，國內統稱 BOT 以符國人之觀念。

貳、世界銀行認為 PPP 能成功的四個「C」之條件

一、何謂 PPP

PPP 被界定為公共機關和私部門透過契約安排，將提供給社會大眾之公共服務或基礎設施的工作移轉給私部門，根據契約私部門負責全部或一部之興建、營運、融資和風險之責任，另外雙方也分享技術、資產、資源，更重要的是雙方分擔在提供服務或設施時之潛在風險及報酬。

二、PPP 能成功的 4 個「C」之條件

1. Climate：健全的法令、規章和行政環境，讓架構完整的 PPP 計畫能有市場提供基礎建設或公共服務給需求者或使用者，也能確保計畫持續進行。

2. Commitment：政府最高層持續的承諾，對於吸引私人資金是必需的，同時確保投資人的財務規劃能夠實現。

3. Capacity：公部門需要有專業知識和資源去了解公私部門合作的介面關係，以及如何和私部門一起去工作（例如政府治理、行政透明度、公部門管理等）。

4. Capital：由於 PPP 投資回收期間長，需要有耐心的資本（patient capital），對於初期投資本大，而回收期限長的計畫，

政府需要啟動一些金融工具，例如主權保證 sovereign guarantee 借款、風險及信用的保證、直接的外國投資財源等，以吸引來自開發商及商業借款者等資金。

參、世界銀行指出 PPP 之優點

從 2008-2011 年金融危機後，無論開發中國家或已開發國家，都重振對 PPP 之關注，各國政府因為面臨公共財源窘困問題，但也體認到公共基礎建設的投資，對其經濟成相當重要，如何解決財政缺口，大家都期望私人部門的財源能補足此缺口，其優點如下：

一、PPP 制度可以提高營運效率，引進私部門的科技與創新，也可以提供較好的公共服務。

二、PPP 制度可以激勵私部門如期且合乎預算的執行各項專案。

三、由於 PPP 係估算專案的全生命週期的成本，因此現在及未來需支用的預算明確。

四、本地廠商透過和國際廠商共同投資的機會或作為下包商，可提高其能力，例如土木工程、電力工程、設施管理、保全服務、清潔服務和維護服務等。

五、利用 PPP 讓國營企業和政府逐漸提高私部門（尤其國際企業）參與公共建設之水準，同時國內外企業在 PPP 專案中合作，可移轉技術及專業化營運 PPP 專案，最終可共同到國際間競標其他專案。

六、因 PPP 專案帶動諸如營造業、設備製造供應、支援服務等產業的發展，使經濟活動更多元，也使得國家更有競爭力。

七、在國家資源有限，而公共服務需求增加的情況下，PPP 可以補充公共部門的能力。

八、最重要的是產生物有所值的效果，這是因為 PPP 專案由規劃、設計、興建到營運、維修(所謂 DBFOM)都整合在一起，可以將專案生命週期的風險移轉到私部門。

肆、PPP 之缺點—以英國為例

一、PPP 專案的開發、招標等採購程序無論是公部門，常是緩慢(自公告到簽約平均需 3 年)而且昂貴的，致成本增加及降低物有所值(Value for money)。

二、PPP 契約常是長期合約，可能長達 20 年，由於缺乏彈性，在營運階段，即使是細微變更，以及公部門對於因應公共服務的要求，也相當困難且需要通過冗長的審查程序，才能變更。

三、PPP 專案無論是歸由納稅人負擔的債務責任或私人投資者所得報酬都不夠透明。

四、私部門不合理的承擔風險，為了反映風險因而增加公共服務價格，使得公部門反而負擔更高的風險貼水(risk premium)。

五、PPP 專案的資本投資人常被認為得到暴利(windfall gains)，既有暴利怎麼會是物有所值呢？

因上述缺點，所以英國在 2012 年 12 月提出所謂 PF2 的一連串改革計畫(A new approach to public private partnerships)，主要目標在於增加物有所值的程度。

伍、PPP 如何達到物有所值 VFM(Value for money)

一、何謂 VFM

VFM 有許多不同的定義。如果依英國財政部的定義，VFM 是「公共服務及公共財貨和其生命週期成本的最佳組合以達到使用者的需求」。進行 VFM 分析的目的是實行公共建設及提供公共服務時，透過 PPP 模式和傳統採購模式(PSC.Public Sector Comparator)兩相比較下何者較為有利於最終使用者，就運用那一種模式，但也可比較不同 PPP 模式所帶來的 VFM 有何不同。當然 VFM 並非基於最低成本的競標方式去選擇服務及產品。只有在 VFM 大於零之情況下才能運用 PPP 模式，因而 VFM 可說是 PPP 之靈魂。當透過採購程序最後決定 PPP 模式，其實是透過市場競爭，證明民間執行公共建設或服務是優於政府的。

二、PPP 如何達到物有所值(Value for money)

1. Risk transfer:把風險交給較能承擔風險的人管理，也相對等的獲得報酬。

2. Whole of life costing:從設計、建造、經營維護都由單一機構整合能使專案的生命週期總成本降到最低。

3. 創新：以產出規範（output specification）作為競標的基礎，往往能使投標者提出創新的解決方案。

4. 資金利用更加有效:私人投資者會充份利用設施創造更多收入或是降低設施中服務的成本。

5. 專注於提供服務:不同於公共部門，私人機構只針對合約所規定必須提供之服務，沒有其他目的或限制。

6. 成本及資金更加透明及可預測:PPP 案件由於考慮全生命週期，甚至包括提升服務及維護的需求，使得預算更可預測且降低風險。

7. 可紓解政府資金壓力:在興建期完全利用民間資金，於營運期才分年攤還，攤還期可能長達 20 年，相對每年攤還之金額就較少，且對使用者收費，可使收入增加。

8. 公共服務可更有 accountability:因為依合約投資人必須在一定期間內提供一定品質及數量的公共服務。

陸、台灣 BOT 之困境

一、許多縣市政府負債愈多，但其首長民調卻是愈好，而努力推動 BOT 案件以減少公共債務的首長卻背負「弊案」、「圖利廠商」的負面評價。

二、台灣起步之 BOT 案例(高鐵計畫)誤導了 PPP 走向。例如：1.BOT 就是政府不出錢，且還有權利金收入。2.附屬事業可無限擴大，用以提高自償能力，致使公共建設的事業在計畫中被弱化，附屬事業反而喧賓奪主。3.只要把特許期延長就可提高自償率財務可行性及民間投資意願，致使台灣之 BOT 期限較長，一般是 50 至 70 年，英國則有 81.45% 是 20 年至 30 年。

三、風險分擔不合理，致使民間投資者有暴利、暴損之情況。例如：1.需求面之風險？運量預測失準之風險由誰承擔？2.九二一地震後耐震係數改變之風險？3.部分土地開發案件(聯合開發為主)遭質疑民間投資者獲得暴利。

四、政府限制人壽保險公司退休基金等長期性資金投資 PPP 案件，背離世界潮流。

五、把聯合開發、都市更新，公有土地設定地上權都列為 BOT 業績虛增膨脹了 BOT 之業績。

六、獨創以自償率作為採行 BOT 與否之準則，而非國際上通用之 VFM，使得自償率低而社會需求強烈及經濟效益高的公共基礎建設囿於財政困難無法推動，也不能以 PPP 模式推動，延誤期程。另外依促參法第 29 條規定自償率本來係作為「主辦機構補貼所需貸款利息或投資其建設之一部分」之用，但因為誤認 BOT 就是政府不出錢，故實際上少有公共建設依此條文辦理 BOT 專案。

七、國內金融機構少有專案融資經驗，一則使民間投資者籌資困難，另外政府部門也少了融資單位之協助監督。

八、對於國際情勢了解不夠，現行 BOT 法令制度疏於與國際接軌(例如:亞洲開發銀行、世界銀行等)，形同土法煉鋼及閉門造車，無法擷長補短，改進 PPP 制度之缺陷。

九、政治上藍綠惡鬥，在 PPP 公共政策上難以透過理性討論形成共識共同推動重大政策改革。

十、媒體及輿論弱智、理盲又民粹，專業意見難以被尊重，BOT 計畫常被污名化。例如將 SPV 視為空頭公司。

柒.結語

一個健全的 PPP 專案就像是婚姻，雙方都應該想在有生之年努力去培養雙方的關係，而不是從婚禮開始就在爭吵那一方能得到多少禮金。目前台灣的 BOT 爭執的焦點不就是簽約時權利金的多寡嗎？至於基礎建設及公共服務的效率(VFM)和品質(output specification)是否達成目標呢？

區分所有建物第一次測量與標示登記 之應有作法

李志殷

(政治大學地政學系博士生)

台灣之區分所有建物¹已相當普遍，且交易甚為頻繁。而透過測繪及登記，以呈現並確定區分所有建物、專有部分²之所在及面積等建物要素，與不動產交易及財產權行使有密切關聯³。依民法規定：稱區分所有建物者，謂數人區分一建物而各專有其一部，就專有部分有單獨所有權，並就該建築物及其附屬物之共同部分共有⁴之建築物（799條1項）。而現行測繪與登記實務上，僅分就專有部分、共有部分予以測繪、登記。然問題是，如此作法，是否妥適？不無疑問。

按於登記理論上，登記可區分為標示登記與權利登記兩者；前者乃指標示部之相關登記，後者乃泛指與得登記不動產權利及其變動有關之登記。但我國自始即將兩者合一辦理。又，有關建物之第一次測量及標示登記，土地法未設規定，實際上係授權由地籍測量實施規則、土地登記規則所規範；但前述法令相當簡陋。例如，地籍測量實施規則僅規定，建物平面圖測繪邊界依下列規定辦理：一、獨立建物所

有之牆壁，以牆之外緣為界；二、兩建物共用之牆壁，以牆壁之所有權範圍為界；..（273條）。再者，一般建物以段或小段為單位，依登記先後，逐棟編列建號...（287條）。但對於區分所有建物及其專有部分之測繪及建號編定，未有明文。另依內政部訂頒之簡化建物第一次測量作業要點規定：建物平面圖，按每一所有權人之建物門牌填列，繪製一份為原則，區分所有建物之共用部分，則一區分所有權人實際使用情形，分別合併填列、繪製（4點1項3款）⁵。於是，實務上在測繪區分所有建物之建物平面圖時，係按每一建物門牌填而繪製一份為原則；至於區分所有建物之共用部分，則依區分所有權人實際使用情形，分別合併填列、繪製。

至於，測繪後如何登記，除共有部分外，並無具體法令規定。於行政實務上，登記機關係基於測繪成果之份數，再依序建立建物登記簿。亦即，將每一平面圖登記於一用紙，建立起標示部、所有權部或他項權利部等。申言之，行政機關就一般建物，使用一登記用紙並建立其標示部；但就一棟區分所有建物，並未使用一登記用紙，建立一棟區分所有建物之標示部，僅就每一專有部分，分別以一登記用紙，建立其標示部等⁶。因此，關於區分所有建物，實不易由建物平面圖、位置圖或登記簿上知悉，區分所有建物各個專有部分與其所屬整棟建物之物理上、權利上之關係。

反觀日本實務上之作法。其係將一棟區分所有建物測繪於建物圖面（類似我國之建物平面圖、位置圖）及各層平面圖上，並編一建號，而得登記於一登記簿用紙；且僅建立標示部，不設所有權部及他項權利部。至於各個專有部分，於測繪建

¹ 此即公寓大廈，而依公寓大廈管理條例第3條第1項規定：公寓大廈指構造上或使用上或在建築執照設計圖樣標明有確界線，得區分為數部分之建築物及其基地。

² 指區分所有建築物在構造上及使用上可獨立，且得單獨為所有權之標的者（民法第799條第2項前段）。

³ 陳立夫「適用法律保留原則之重要登記事項範圍之研究—以建物所有權第一次登記為中心」（司法院專題研究報告、100年5月）34頁。

⁴ 此即共有部分。而民法所稱共有部分，指區分所有建築物專有部分以外之其他部分及不屬於專有部分之附屬物（第799條第2項後段規定）。但於公寓大廈管理條例上稱共用部分（第3條第1項第4款）。

⁵ 內政部於民國102年9月17日以台內地字第1020305290號令廢止。但實務上仍沿襲此一作法。

⁶ 另就一棟區分所有建物之共有部分之全部，僅按其設置目的即使用性質之約定情形，分別合併，另編建號，分別建立一標示部（土地登記規則81條1項）。

物圖面之同時，須表明其與當該樓層、整棟區分所有建物（以1樓表示）、基地等空間上之關係，而後賦予其建號為該棟區分所有建物之支號或分號，並將其建號登記於前開區分所有建物登記簿用紙之標示部，再於區分所有建物標示部之後，依序登記各個專有部分之標示部、所有權部、他項權利部。如此測繪與登記，纔得由建物相關圖說資料或登記簿上知悉，區分所有建物整棟建物與其所屬各個專有部分之物理上、權利上之關係⁷。

另值得一提者是，實務作法之由來，係於民國50年代，由於台北市西寧南路之國際戲院拆除後新建之商業大樓擬申請登記；但管轄地政事務所於法無明文及前例下，自行將專有部分視為一般建物，比照辦理。亦即將專有部分單獨測繪並編一建號，設一登記用紙。至60年代，有關區分所有建物之共有部分登記發生疑義，報內政部核示，嗣經修正，就成為現今之法令及實務作法⁸。

綜上，一棟區分所有建物之整體仍為一建物，而區分所有權人所有之專有部分、共有部分，僅為建物之一部分。於是，現行測繪、登記實務之作法，是有不當。質言之，區分所有權的客體並非一獨立建物，是以物理上獨立建物之一部，作為所有權客體。而區分所有建物之專有部分於測量後所建立之平面圖，僅應視為測量之成果，於測繪後得如何編定建號、登記，尚須有實體規定。然土地法、土地登記規則及地籍測量實施規則等，均未明文。實務上，僅分別測繪登記專有部分及共有部分，亟待立法改正，以建構一套完善之區分所有建物之測繪登記之法規範。再者，基於物之本質性，對於區分所有建物之測

繪登記，實應將整棟區分所有建物加以測繪，並針對專有部分測繪其與所在樓層、區分所有建物整體（以1樓表示）、基地等四者於空間上之關係，另將其專有部分之建號登記於整棟區分所有建物之同一用紙之標示部，以利公示一獨立建物整體與其中各個專有部分之物理構造及權利關係，且亦得明瞭各個專有部分相互間之關係。至於，共有部分係屬區分所有建物物理上之一部分，將其單獨測繪登記，於法律上尚難謂具有實益，似徒增交易糾紛，故無須登記。如此纔不致與建物登記之本質，背道而馳，進而使不動產交易便利、安全與財產權之行使，有所保障。

做中學，學中做 —讓自己更了解都市更新

曹妤

（政治大學地政學系碩士班一年級）

2015年暑假，在孫振義老師的招集下，加入了台北市政府舉辦的公辦都市更新競賽團隊。此競賽目的希望可邀集學生創意，爭對大同區蘭州國宅與斯文里整宅兩塊基地，進行都市更新。起初，抱持著檢視自己大學四年所學的心態參與競賽，希望藉此機會，將都市更新的理論與實務做結合，但隨著鑽研地愈深，卻愈發現自己的不足，因此透過不斷地查資料、現勘及請教老師、學長姐等途徑，補足自己的知識漏洞，因而漸漸對都市更新有了不一樣的體悟。故，以下將分為現勘調查、都更設計與心得分享三大主軸，分享這次競賽中我所看到與學到的。

7 小川勝久『新不動産登記法のみちしるべ』（日本評論社、2006年）211頁以下；五十嵐徹『マンション登記法』（日本加除出版株式會社、2006年）156頁以下。

8 陳向榮『不動産登記新論(上)』（自版、85年）830-831頁。

一、現勘調查

7月上旬，跑了大同區蘭州國宅與斯文里整宅無數遍，看到當地居住環境狹小、廁所、汽機車違停及眾多宮廟緊鄰住宅等問題，也與當地居民面對面對話，了解他們所需要的與所期待的。發現，數年來當地都市更新一直停滯不前，其實擺脫不了兩大問題：想換得坪數較大的房子、無力負擔額外費用，但事實上，這兩者間卻是相互矛盾的情形，這不禁讓我回頭思考，都市更新的本質到底為何？

大學期間，從新聞、期刊等都更案例中，時常覺得都市更新的最大獲利者是建商，而民眾則是處於弱勢的一方，但經過這次的現勘與訪談，當頭棒喝地顛覆我以往的思維，發現民眾才是最大的主導者。於此都更競賽中，為了要符合當地住戶的需求，我們設計出適宜人居的房屋坪數，同時盡力降低負擔費用，若仍無法達到兩全其美，則提供無息貸款或以房養老等替代方案，縮小民眾負擔額外費用之壓力。如此的配套措施，可視為政府的福利政策；但回頭思考，都市更新的本質卻並非建立在社會福利的主旨之下，不禁思索著，究竟誰才是都市更新最大的獲利者？或許，是民眾。當然不同的案例存在著不同的情況，未來當碰觸到都更案例時，或許我會開始以不同的角度去思考都市更新中各角色的利與弊。

二、都更設計

1. 宗教專用區

此地區中許多宮廟林立，其存在背景係因台灣民間信仰所致，且至今亦有三、四十年的歷史，因此呈現廟宇緊鄰住宅的特殊景象。而在都市更新的過程中，雖然寺廟可依照都市更新條例第12條規定，排除於同意人數與比例之計算，但需特別

注意僅已登記之寺廟團體始適用此條例，而經過調查，此更新地區大多屬私廟類型，即為未登記之寺廟團體，這不禁讓我們又陷入寺廟處理與溝通的難題中。與居民訪談的過程，其提及是否願意參與都市更新並非他們自身可決定，仍須取決於神明，此時則需利用俗稱「擲筊」過程，如此一來，寺廟問題瞬間躍升為首要解決目標，否則在台灣傳統民俗信仰下，都市更新將變得更窒礙難行。為了取得神明與居民等各方面之權衡，我們特別留設「宗教專用區」供當地廟宇使用，透過宗教專用區的設計，希望可改善寺廟緊鄰住宅之現象，並符合神明之意旨，以利都市更新順利進行。

在此競賽中，利用宗教專用區來解決寺廟問題，但於目前的實際案例中，宗教專用區大多係已成為較大規模廟宇者，將其原使用分區變更為宗教特定專用區，如台北市信義區松山慈惠堂。但我們思索著是否可反向操作，先創造一個宗教專用區，再吸引各式廟宇進駐，或許於實際操作中，有其實施困難度，但利用此競賽，團隊天馬行空地提出此方案，期望未來宗教專用區可有效解決台灣普遍的寺廟問題。故，於此都市更新地區，我們留設600平方公尺的住宅區，預期將其變更為宗教專用區，並期望發展出當地廟埕文化，形成台北市大同區的特色地標之一。

2. 社會住宅

此都市更新競賽中，將以公辦都更方式實施操作，因此我們以公益、照顧弱勢族群、實施居住正義為出發點，在建築物規劃中，特別添加社會住宅類型，但同時社會住宅將會引發多面向之議題。首先，社會住宅在現今社會中似乎成為弱勢的代名詞，在新店美河市的新聞事件中更是顯而易見；為了避免引發此社會爭議，並

榮譽榜

且防止社會住宅被標籤化，我們將社會住宅設計為混居模式，並委託住宅管理公司進行管理及維護服務。除此之外，亦透過社區的軟性活動與開放空間設計，培養居民間的親和力，逐漸改善民眾對社會住宅的主觀意識，期望透過這些配套措施，能消除普遍居民對社會住宅之迷思。

社會住宅可視為社會公益設施之一，故於容積計算中將可扣除之，利用此優勢，我們盡力在原住戶戶數與社會住宅戶數間取得平衡點；但同時，容積免計之情況下有利亦有弊，若非公辦都更的情況，或許許多建商將會利用社會公益之噱頭，設計各種公益設施以賺取更多容積，這是個實際的問題，而我們也透過這次競賽深深了解其中奧妙之處。

三、心得分享

經過兩個月的討論，除順利完成競賽海報外，認為最大的收穫莫過於實務中的處理模式。透過居民訪談，開始重新思考都市更新的受益者；透過現勘與規劃設計，學習到宗教專用區與社會住宅的規劃理念。除此之外，亦接觸到許多課堂外的新知，如建蔽率放寬的相關條件、以房養老、無息貸款、中繼住宅或削線檢討等議題。透過一次的競賽，不僅在都更、建管法規上讓自己提升許多，亦於都市更新實務中領悟到現實的黑暗面，但相對地，以此為借鏡，期許自己未來能為社會謀取更多公益，而非私益。

在此，非常鼓勵學弟妹們，能利用寒暑假期間，多多參與政府、民間團體或建設公司舉辦的競賽活動，相信你們必會有出乎意料的收穫，大學四年你將比別人學的更多、更扎實，更有競爭力。

1. 104 公務人員高等考試三級暨普通考試於 104 年 9 月 23 日放榜，本系同學及系友多人金榜題名：

(1) 高等考試三級考試地政類科：

林資穎、潘昱至、王怡文、陳冠睿、劉永祥、黃可嘉、黃郁婷、王冠盈、周映彤、蘇育平、姚馨淳、謝孟哲、蔡清連、鄭雅文、黃詩霓、郭旭庭、吳育綺、翟珮慈、陳奕安、蔡杰廷、李朝誌、吳育婷、顏碩亨、辛韓根、白汝雯、陳秉宏、廖婉琳。

(2) 高等考試三級考試都市計畫技術類科：林宏立、林佑聰、許義男、楊靜怡、賴俊凱、吳亞築、李蕙恩、鄭欣庭、林成韻。

(3) 高等考試三級考試測量製圖類科：林奕揚、黎元聚、關函蓁、熊育賢、鄭乃誠、梁鑿立、毛皖馨、莊央妮、鄭有勝、詹立丞、陳祈安、吳東旂、郭清智、張世光。

(4) 普通考試地政類科：黃可嘉、林資穎、劉永祥、潘昱至、王怡文、吳育綺、姚馨淳、林士婷、鍾承佑、周映彤、陳奕安、謝孟哲、顏碩亨、鄭惠方、蔡昇宏、何采鈺、王冠盈、林晏緯、邱金生、謝季庭、廖婉琳。

(5) 普通考試都市計畫技術類科：林宏立、吳亞築、田寬龢、林佑聰、洪雯君、賴俊凱、李蕙恩。

(6) 普通考試測量製圖類科：林奕揚、郭哲瑋、張世光、熊育賢、梁鑿立、鄭有勝、陳韻如。

2. 104 年專門職業及技術人員不動產估價師高等考試於 104 年 10 月 22 日放榜，本系同學及系友多人金榜題名：林築君、張致嘉、林佑、劉宸凱、林佑倫、蔡佩儒、王冠盈、陳志榮、王佳鈴、葉士郁、楊衛中、林哲宇、陳皓涵。

地政活動紀實

1. 本系系友會於 104 年 10 月 31 日舉行 104 年度會員大會，會中並進行第三屆理監事改選，由王玉鳳學姐當選系友會理事長、林芳祺學長當選系友會副理事長。
2. 本系於 104 年 9 月 22 日 12 時至 13 時邀請台北市政府地政局潘玉女副局長假綜合院館 270407 教室演講「下一站~地政局?!」。
3. 本系於 104 年 9 月 24 日 10 時至 12 時邀請國防大學理工學院環境資訊暨工程學系陳柏州講師假綜合院館 270403 教室演講「測量工作計畫制定與外業實務」。
4. 本系於 104 年 9 月 25 日 14 時至 16 時邀請德明財經科技大學不動產與經營學位學程花敬群副教授於綜合院館 270624 教室演講「地政系的八字箴言---地租、地價、公平、效率！」。
5. 本系於 104 年 10 月 2 日 14 時至 16 時邀請台北市政府地政局李得全局長於綜合院館 270624 教室演講「腳下資產的四維治理臺北地政維新」。
6. 本系於 104 年 10 月 16 日 14 時至 16 時邀請國立成功大學測量及空間資訊學系楊名教授於綜合院館 270610 教室演講「定位科技的演變與發展」。
7. 本系於 104 年 10 月 23 日 14 時至 16 時邀請國立台灣大學環境資源學系簡旭伸副教授於綜合院館 270624 教室演講「中國農地保存與流失：一個指標屬地化的觀點」。
8. 本系於 104 年 10 月 24 日 14 時至 16 時邀請英國皇家特許測量師學會吳俊毅高級經濟師假綜合院館 270114 教室演講「信心／氣氛指數是否能透析出亞洲主要經濟體和房地產市場前景與展望？」。
9. 本系於 104 年 10 月 27 日 10 時至 12 時邀請學聯不動產資訊顧問有限公司蔡佳明總經理假綜合院館 270404 教室演講「眷村保存與活化-以馬祖新村為例」。
10. 本系於 104 年 10 月 30 日 14 時至 16 時邀請國立台灣大學地理環境資源學系溫在弘副教授於綜合院館 270624 教室演講「空間分析的概念與應用」。
11. 本系於 104 年 10 月 30 日 19 時至 21 時邀請 TVBS 資深記者暨主播蔣志偉先生於綜合院館 270624 教室演講「公私部門如何與媒體打交道」。
12. 本系於 104 年 11 月 6 日 14 時至 16 時邀請亞洲大學財經法律學系李東穎助理教授於綜合院館 270622 教室演講「計劃裁量對於其他行政法領域的啟發-從德國行政法晚近的發展談起」。
13. 本系於 104 年 11 月 10 日 16 時至 18 時邀請明治學院大學經濟學部神門善久教授假綜合院館 5 樓貴賓室演講「Japan's agricultural land problem」。

*本學訊可至地政學系網站
(<http://landeconomics.nccu.edu.tw>)下載