

《不動產估價》

試題評析

- 一、本次試題較靈活，難易度適中。
二、第一題依土地徵收補償市價查估辦法第13條作答。第二題依地價調查估計規則第3條作答。第三題與103年不動產估價師「不動產估價理論」的第一題相似。第四題乃DCF的應用。

一、我國目前對於土地徵收補償已經採取市價給予被徵收人地價補償，請問這個市價與不動產估價技術規則規定之正常價格是否相同？而正常價格與市場價值是否一樣？在辦理土地徵收時如果以買賣實例估計土地正常單價其方法為何？請分別說明之。（25分）

答：

- (一)市價：指市場正常交易價格。由此可知，市價之特色有三：1.市場價格；2.正常價格；3.交易價格。
(二)正常價格：指具有市場性之不動產，於有意願之買賣雙方，依專業知識、謹慎行動，不受任何脅迫，經適當市場行銷及正常交易條件形成之合理價值，並以貨幣金額表示者。由此可知，正常價格之特色有三：
1.市場價格；2.正常價格；3.合理價值。
(三)市價與正常價格之不同：市價為可成交之價格；正常價格為合理價值，但不一定為可成交之價格。
(四)市價價值：指有意願之買方與有意願之賣方，具有專業知識，謹慎行動，且不受任何脅迫，在價格日期，經由正常的市場行銷所達成之公平交易後，其資產應交換的估計金額。
(五)正常價格與市場價值之不同：正常價格為合理價值；市場價值為資產交換之公平交易金額，但不一定為合理價值。
(六)以買賣實例估計土地正常單價之方法：
1.判定買賣實例情況，非屬特殊情況者，買賣實例總價格即為正常買賣總價格；其為特殊情況者，應依規定修正後，必要時並得調查鄰近相似條件土地或房地之市場行情價格，估計該買賣實例之正常買賣總價格。
2.地上無建築改良物（以下簡稱建物）者，計算土地正常買賣單價。其公式如下：
土地正常買賣單價＝正常買賣總價格／土地面積
3.地上有區分所有建物，買賣實例為其中部分層數或區分單位者，其土地正常買賣單價之計算程序如下：
(1)該買賣實例土地權利價格＝該買賣實例房地價格－該買賣實例建物成本價格。
(2)該買賣實例土地權利單價＝該買賣實例土地權利價格／該買賣實例土地持分面積。
(3)土地正常買賣單價之估計，以目前土地權利單價為準，並考慮樓層別效用價差調整。
4.地上有建物，且買賣實例為全部層數者，其土地正常買賣單價之計算程序如下：
(1)該買賣實例土地價格＝該買賣實例房地價格－該買賣實例建物成本價格。
(2)土地正常買賣單價＝該買賣實例土地價格／該買賣實例土地面積。

二、因應高房價問題，政府刻正考慮推動房地稅合一，試問目前政府機關對於以課稅為目的之公告地價，其查估方法為何？此種大量估價可否運用特徵價格法？請詳述之。（25分）

答：

- (一)公告地價之查估方法：
1.蒐集、製作或修正有關之基本圖籍及資料：
(1)不動產相關資料、都市計畫地籍套繪圖、非都市土地使用分區圖、街道圖、都市計畫圖說、禁限建範圍圖、河川管制範圍圖。
(2)地籍圖檔。
(3)上期地價分布圖及地價區段略圖。
(4)其他有關圖籍及資料。
2.調查買賣或收益實例、繪製地價區段草圖及調查有關影響區段地價之因素：
(1)地價調查應以買賣實例為主，無買賣實例者，得調查收益實例。收益實例，係指租賃權或地上權等其他權利，且具有租金或權利金等對價給付之實例。
(2)調查買賣或收益實例時，應依買賣或收益實例調查估價表之項目調查並填寫之。調查得採用不動產成

交案件申報登錄之實際資訊，或採用當事人、四鄰、不動產估價師、不動產經紀人員、地政士、金融機構、公有土地管理機關、司法機關或有關機關（構）提供之資訊。

- (3)影響區段地價之因素，包括土地使用管制、交通運輸、自然條件、土地改良、公共建設、特殊設施、環境污染、工商活動、房屋建築現況、土地利用現況、發展趨勢及其他影響因素之資料等。

3.估計實例土地正常單價：

- (1)買賣或收益實例如有下列情形之一，致價格明顯偏高或偏低者，應先作適當之修正，記載於買賣或收益實例調查估價表。但該影響交易價格之情況無法有效掌握及量化調整時，應不予採用：

- ①急買急賣或急出租急承租。
- ②期待因素影響之交易。
- ③受債權債務關係影響之交易。
- ④親友關係人間之交易。
- ⑤畸零地或有合併使用之交易。
- ⑥地上物處理有糾紛之交易。
- ⑦拍賣。
- ⑧公有土地標售、讓售。
- ⑨受迷信影響之交易。
- ⑩包含公共設施用地之交易。
- ⑪人為哄抬之交易。
- ⑫與法定用途不符之交易。
- ⑬其他特殊交易。

- (2)買賣或收益實例除依前條規定辦理外，並應就下列事項詳予查證確認後，就實例價格進行調整，並記載於買賣或收益實例調查估價表：

- ①交易價格、租金或權利金等及各項稅費之負擔方式。
- ②有無特殊付款方式。
- ③實例狀況。

- (3)地價實例估計完竣後，應將估計之土地正常單價調整至估價基準日。調整後之單價及其調查估價表之編號，應以鄉（鎮、市、區）為單位，製作地價分布圖。估價基準日指每年九月一日，案例蒐集期間為前一年九月二日至當年九月一日。

4.劃分或修正地價區段，並繪製地價區段圖：

- (1)劃分地價區段時，應攜帶地籍圖、地價分布圖及地價區段勘查表實地勘查，以鄉（鎮、市、區）為單位，斟酌地價之差異、當地土地使用管制、交通運輸、自然條件、土地改良、公共建設、特殊設施、環境污染、工商活動、房屋建築現況、土地利用現況、發展趨勢及其他影響地價因素，於地籍圖上將地價相近、地段相連、情況相同或相近之土地劃為同一地價區段。
- (2)已開闢道路及其二側或一側帶狀土地，其地價與一般地價區段之地價有顯著差異者，得就具有顯著商業活動之繁榮地區，依當地發展及地價高低情形，劃設繁榮街道線價區段。繁榮街道以外已開闢之道路，鄰接該道路之土地，其地價顯著較高者，得於適當範圍劃設一般路線價區段。
- (3)非建築用地中經依法允許局部集中作建築使用且其地價有顯著差異時，應就該建築使用之土地單獨劃分地價區段。非都市土地及都市計畫農業區、保護區之零星建築用地，或依規定應整體開發而未開發之零星已建築用地，在同一區段範圍內，得將地價相近且使用情形相同而地段不相連之零星建築用地，視為一個地價區段另編區段號。
- (4)公共設施保留地應單獨劃分地價區段。但其毗鄰之非公共設施保留地均屬相同區段地價之地價區段時，得併入毗鄰之非公共設施保留地劃為同一地價區段。
- (5)帶狀公共設施保留地穿越數個地價不同之區段時，得視二側非保留地地價區段之不同，分段劃分地價區段。
- (6)地價區段之界線，應以地形地貌等自然界線、道路、溝渠或使用分區、編定使用地類別等使用管制之界線或適當之地籍線為準。繁榮街道線價區段，應以裡地線為區段界線。路線價區段之界線，應以距離臨街線適當深度範圍為準。
- (7)地價區段圖以地籍圖繪製或由電腦產製，應以紅線標示地價區段界線，並註明區段號、區段地價、主要街道及重要公共設施位置與名稱。

5.估計區段地價：

- (1)有買賣或收益實例估計正常單價之區段，以調整至估價基準日之實例土地正常單價，求其中位數為各該區段之區段地價。
- (2)無買賣及收益實例之區段，應於鄰近或適當地區選取二個以上使用分區或編定用地相同，且依前款估計出區段地價之區段，作為基準地價區段，按影響地價區域因素評價基準表及影響地價區域因素評價基準明細表，考量價格形成因素之相近程度，修正估計目標地價區段之區段地價。無法選取使用分區或編定用地相同之基準地價區段者，得以鄰近使用性質類似或其他地價區段之區段地價修正之。
- (3)估計區段地價之過程及決定區段地價之理由，應填載於區段地價估價報告表。
- (4)所稱之中位數，指土地正常單價調整至估價基準日之單價，由高而低依序排列。其項數為奇數時，取其中項價格為中位數；其項數為偶數時，取中間二項價格之平均數為中位數；實例為一個時，以該實例之土地正常單價為中位數。

6.計算宗地單位地價：

- (1)屬於繁榮街道線價區段之土地，由直轄市或縣（市）地政機關依繁榮街道線價區段宗地單位地價計算原則計算。
- (2)其他地價區段之土地，以區段地價作為宗地單位地價。
- (3)跨越二個以上地價區段之土地，分別按各該區段之面積乘以各該區段地價之積之和，除以宗地面積作為宗地單位地價。
- (4)宗地單位地價應以每平方公尺新臺幣元表示，計算至個位數，未達個位數四捨五入。

(二)特徵價格法：

- 1.意義：應用特徵價格理論於不動產估價，此種估價方法，稱為特徵價格法。只要能夠得知消費者對於不動產之每一特徵所願意支付之隱含價格，再將勘估標的之特徵乘以每一特徵之隱含價格，即得出勘估標的價格。一般以統計學之迴歸分析，先建立特徵價格方程式，再將勘估標的之特徵代入方程式中，求得勘估標的價格。
- 2.特徵價格法可以運用於公告地價查估之大量估價。其作法是先以實價登錄之不動產資料庫，運用電腦運算，建立特徵價格方程式。再以此特徵價格方程式評估各宗土地之地價。

三、何謂地上權估價？何謂都市更新權利變換估價？前述兩種估價方式都常由土地開發分析概念進行土地價格估算，究竟在運用土地開發分析時，估價人員必須要掌握那些估價原則才能正確的估算該筆土地價格？（25分）

答：

- (一)地上權估價：地上權，指以在他人土地之上下有建築物或其他工作物為目的而使用其土地之權利。對地上權之價值予以評估，稱為地上權估價。地上權估價，應考慮其用途、權利存續期間、支付地租之有無、權利讓與之限制及地上權設定之空間位置等因素估計之。
- (二)都市更新權利變換估價：權利變換，指更新單元內重建區段之土地所有權人、合法建築物所有權人、他項權利人或實施者，提供土地、建築物、他項權利或資金，參與或實施都市更新事業，於都市更新事業計畫實施完成後，按其更新前權利價值及提供資金比例，分配更新後建築物及其土地之應有部分或權利金。就權利變換前後之不動產價值加以評估，稱為都市更新權利變換估價。都市更新權利變換估價，其評估項目應依都市更新條例及都市更新權利變換實施辦法等相關法令規定辦理。
- (三)運用土地開發分析時應掌握之估價原則：
 - 1.最有效使用原則：建築後可銷售面積應按相關法令規定下最有效使用之狀況，根據土地之地形、地勢並參酌當地市場等因素估算。如土地之經濟集約度大於法定集約度，則以法定集約度為最有效使用；如土地之經濟集約度小於法定集約度，則以經濟集約度為最有效使用。
 - 2.均衡原則：土地上興建房屋，建物與土地之組合應配合適當，以符合均衡原則。如在地價昂貴地區，應少用土地、多用資本，因而產生高樓大廈；相對地，在地價便宜地區，應多用土地、少用資本，因而產生透天房屋。土地之低度利用或過度利用，均不符合均衡原則。
 - 3.競爭原則：透過市場競爭，致超額利潤消失，故土地開發業者只能擁有正常利潤（亦稱適當利潤或合理利潤）。另，土地開發或建築後之規劃產品，皆為市場競爭下之結果。
 - 4.預測原則：運用土地開發分析法，估計開發或建築前土地價格，應先預測開發或建築後可銷售金額。預

測愈準，所估得之地價愈正確。

- 5.外部性原則：不動產之外在環境影響勘估標的價格。外部環境佳，房地價高，因而推得地價高。反之，外部環境差，房地價低，因而推得地價低。

四、張三投資一棟住宅大樓，該棟住宅大樓目前全部出租使用收益，張三投資此棟大樓預計5年後將該棟大樓出售，請問估價人員對於此棟大樓應該如何進行估價？而在查估此棟大樓客觀淨收益時，有無需要注意事項？請分別說明之。（25分）

答：

(一)運用「折現現金流量分析法」進行估價：

1.公式：

$$P = \sum_{K=1}^{n'} \frac{CF_K}{(1+Y)^K} + \frac{P_{n'}}{(1+Y)^{n'}}$$

P：不動產價格

CF_K ：各期淨收益

Y：折現率

n' ：分析期間

K：各年期

$P_{n'}$ ：期末處分資產淨所得

2.求算方法及過程：

(1)分析期間：分析期間採用5年。

(2)有效總收入推估：

①契約租金：勘估標的已出租，採用其契約租金。

②租金調整率：有租賃契約關係者，按契約訂定之內容進行租金調整，契約期滿後之租金調整根據當地市場交易習慣，並參考消費者物價指數調整之。

③押金利息收入：押金數額按租賃契約記載。押金數額乘以銀行一年期定存利率，求得押金利息收入。

(3)年總費用推估：總費用項目包括地價稅、房屋稅、保險費、管理費、維修費、重置提撥費、招商仲介費等。但不包括折舊費、償債支出、所得稅等。

(4)折現率推估：一般採加權平均資金成本（WACC）方式決定。

即：

$$Y = W_E \times r_E + W_i \times r_i$$

Y：折現率

r_E ：自有資金報酬率

r_i ：銀行放款利率

W_E ：自有資金比例

W_i ：銀行融資比例

(5)期末處分資產淨所得推估：

①期末處分資產所得：以期末之下一年度（即 $n'+1$ ）之營運淨收益，採直接資本化法求取。期末之收益資本化率，採前述折現率，加計風險貼水及折舊提存率而得；或以市場萃取法求得目前收益資本化率，再加計風險貼水而得。

②期末處分資產淨所得：將期末處分資產所得，扣除仲介費及土地增值稅，但不扣除貸款餘額及所得稅，得到期末處分資產淨所得。

(6)不動產價格：將上述所求得數值，代入下列公式，即得出不動產價格。

$$P = \sum_{K=1}^{n'} \frac{CF_K}{(1+Y)^K} + \frac{P_{n'}}{(1+Y)^{n'}}$$

【版權所有，重製必究！】

(二)查估此棟大樓客觀淨收益應注意事項：

- 1.客觀淨收益應以勘估標的作最有效使用之客觀淨收益為基準，並參酌鄰近類似不動產在最有效使用情況下之收益推算之。
- 2.採折現現金流量分析法估價時，各期淨收益應以勘估標的之契約租金計算為原則。但因情況特殊（如關係人間之租賃）不宜採契約租金估價，應於估價報告書中敘明。
- 3.契約租金無法查得者，應以市場經濟租金推估客觀淨收益。
- 4.淨收益應扣除不屬於不動產所產生之其他淨收益。

高
點
·
高
上

【版權所有，重製必究！】