

Python 3.11.5 | packaged by Anaconda, Inc. | (main, Sep 11 2023, 13:26:23) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)]
Type "copyright", "credits" or "license" for more information.

IPython 8.15.0 -- An enhanced Interactive Python.

Restarting kernel...

In [1]: `runfile('C:/Users/User/Desktop/不動產估價.py', wdir='C:/Users/User/Desktop')`

因為會使用到的數字眾多，建議先用表格整理好

可參考 <https://reurl.cc/Xq04rE>

準備好後，請按y開始輸入：y

為了正確估價，請先告知勘估標的之各項數值

請輸入 租金指數：98

請輸入 樓層效用：105

請輸入 契約每坪租金：1850

請輸入 總坪數：300

請輸入 管理費%數：5

請輸入 每坪重建費用：100000

請輸入 更換費用%數：20

請輸入 設備年限：10

請輸入 建築年限：50

請輸入「地價」和「地價稅率」(用空白隔開):20000000 2

請輸入「房屋現值」和「房屋稅率」(用空白隔開):15000000 3

請輸入「押金月數」和「保險費率」(用空白隔開):3 0.6

租金指數:98 樓層效用:105

契約每坪租金:1,850 總坪數:300

管理費%數:5 每坪重建費用:100,000

更換費用%數:20 設備年限:10

建築年限:50 地價:20,000,000 地價稅率:2.0

房屋現值:15,000,000 房屋稅率:3.0

押金月數:3 保險費率:0.6

若勘估標的之資訊正確，請輸入y: y

接下來，請輸入比較標的之相關資料(一次輸入一件)

提醒1：當條件較「差」時，區域調整為「負數」，因為在分母

提醒2：當條件較「差」時，個別調整為「正數」，因為在分子

提醒3：當不需要調整時，輸入0即可

提醒4：輸入標的買賣價格時，請記得先減掉車位價格！！

請輸入 租金指數：96

請輸入 區域調整: 0
請輸入 個別調整: 4
請輸入 樓層效用: 100
請輸入 價格指數(買賣時): 101
請輸入 價格指數(出租時): 95
請輸入 每坪租金: 1550
請輸入 總坪數: 150
請輸入 管理費%數: 5
請輸入 每坪重建費用: 100000
請輸入 更換費用%數: 20
請輸入 設備年限: 10
請輸入 建築年限: 50
請輸入 標的買賣價格: 40000000
請輸入「地價」和「地價稅率」(用空白隔開): 20000000 2
請輸入「房屋現值」和「房屋稅率」(用空白隔開): 15000000 3
請輸入「押金月數」和「保險費率」(用空白隔開): 3 0.6

租金指數: 96 區域調整: 0
個別調整: 4 樓層效用: 100
價格指數(買賣時): 101 價格指數(出租時): 95
每坪租金: 1,550 總坪數: 150
管理費%數: 5 每坪重建費用: 100,000
更換費用%數: 20 設備年限: 10
建築年限: 50 標的買賣價格: 40,000,000
地價: 20,000,000 地價稅率: 2.0
房屋現值: 15,000,000 房屋稅率: 3.0
押金月數: 3 保險費率: 0.6

若比較標的之資訊正確, 請輸入y: y
若想繼續輸入其他比較標的, 請輸入y, 或按任意鍵結束輸入: y

接下來, 請輸入比較標的之相關資料(一次輸入一件)
提醒1: 當條件較「差」時, 區域調整為「負數」, 因為在分母
提醒2: 當條件較「差」時, 個別調整為「正數」, 因為在分子
提醒3: 當不需要調整時, 輸入0即可
提醒4: 輸入標的買賣價格時, 請記得先減掉車位價格!!
請輸入 租金指數: 95
請輸入 區域調整: 0
請輸入 個別調整: -5
請輸入 樓層效用: 105
請輸入 價格指數(買賣時): 101
請輸入 價格指數(出租時): 95
請輸入 每坪租金: 1600
請輸入 總坪數: 200
請輸入 管理費%數: 5

請輸入 每坪重建費用: 100000
請輸入 更換費用%數: 20
請輸入 設備年限: 10
請輸入 建築年限: 50
請輸入 標的買賣價格: 64000000
請輸入「地價」和「地價稅率」(用空白隔開):20000000 2
請輸入「房屋現值」和「房屋稅率」(用空白隔開):18000000 3
請輸入「押金月數」和「保險費率」(用空白隔開):3 0.5

租金指數:95 區域調整:0
個別調整:-5 樓層效用:105
價格指數(買賣時):101 價格指數(出租時):95
每坪租金:1,600 總坪數:200
管理費%數:5 每坪重建費用:100,000
更換費用%數:20 設備年限:10
建築年限:50 標的買賣價格:64,000,000
地價:20,000,000 地價稅率:2.0
房屋現值:18,000,000 房屋稅率:3.0
押金月數:3 保險費率:0.5

若比較標的之資訊正確, 請輸入y: y
若想繼續輸入其他比較標的, 請輸入y, 或按任意鍵結束輸入: y

接下來, 請輸入比較標的之相關資料(一次輸入一件)
提醒1: 當條件較「差」時, 區域調整為「負數」, 因為在分母
提醒2: 當條件較「差」時, 個別調整為「正數」, 因為在分子
提醒3: 當不需要調整時, 輸入0即可
提醒4: 輸入標的買賣價格時, 請記得先減掉車位價格!!
請輸入 租金指數: 102
請輸入 區域調整: 4
請輸入 個別調整: 0
請輸入 樓層效用: 103
請輸入 價格指數(買賣時): 101
請輸入 價格指數(出租時): 103
請輸入 每坪租金: 1500
請輸入 總坪數: 200
請輸入 管理費%數: 5
請輸入 每坪重建費用: 100000
請輸入 更換費用%數: 20
請輸入 設備年限: 10
請輸入 建築年限: 50
請輸入 標的買賣價格: 62000000
請輸入「地價」和「地價稅率」(用空白隔開):20000000 2
請輸入「房屋現值」和「房屋稅率」(用空白隔開):15000000 3
請輸入「押金月數」和「保險費率」(用空白隔開):3 0.5

租金指數:102 區域調整:4
個別調整:0 樓層效用:103
價格指數(買賣時):101 價格指數(出租時):103
每坪租金:1,500 總坪數:200
管理費%數:5 每坪重建費用:100,000
更換費用%數:20 設備年限:10
建築年限:50 標的買賣價格:62,000,000
地價:20,000,000 地價稅率:2.0
房屋現值:15,000,000 房屋稅率:3.0
押金月數:3 保險費率:0.5

若比較標的之資訊正確, 請輸入y: y

若想繼續輸入其他比較標的, 請輸入y, 或按任意鍵結束輸入: n

輸入完成! 現在開始計算.....

計算比較標的1之調整後租金

租金指數調整為 $98 / 96 = 1.021$

租金指數調整=勘估之租金指數/比較之租金指數

區域調整為 $100 / (100 + 0) = 1.000$

區域調整=100/(100+區域調整率)

個別調整為 $(100+4+5)/100 = 1.090$

個別調整=(100+個別調整+與勘估樓層效用的差)/100

總調整率 = $1.021 * 1.000 * 1.090 = 1.113$

調整後市場租金為 $1550 * 1.113 = 1725$

請輸入y以計算下一個比較標的之租金, 或按任意鍵結束計算: y

計算比較標的2之調整後租金

租金指數調整為 $98 / 95 = 1.032$

租金指數調整=勘估之租金指數/比較之租金指數

區域調整為 $100 / (100 + 0) = 1.000$

區域調整=100/(100+區域調整率)

個別調整為 $(100+-5+0)/100 = 0.950$

個別調整=(100+個別調整+與勘估樓層效用的差)/100

總調整率 = $1.032 * 1.000 * 0.950 = 0.980$

調整後市場租金為 $1600 * 0.980 = 1568$

請輸入y以計算下一個比較標的之租金, 或按任意鍵結束計算: y

計算比較標的3之調整後租金

租金指數調整為 $98 / 102 = 0.961$

租金指數調整=勘估之租金指數/比較之租金指數

區域調整為 $100 / (100 + 4) = 0.962$

區域調整=100/(100+區域調整率)

個別調整為 $(100+0+2)/100 = 1.020$

個別調整=(100+個別調整+與勘估樓層效用的差)/100

總調整率 = $0.961 * 0.962 * 1.020 = 0.942$

調整後市場租金為 $1500 * 0.942 = 1413$

請輸入y以計算下一個比較標的之租金, 或按任意鍵結束計算: n

確認比較標的跟勘估標的, 是否足夠相近

個別因素調整率依序為: $[0.09, -0.05, 0.02]$

區域因素調整率依序為: $[0.0, 0.0, -0.038]$

總調整率依序為 $[0.113, -0.02, -0.058]$

租金差異率為: 0.1989

客觀租金為:

$1725 * 0.25 + 1568 * 0.40 + 1413 * 0.35 = 1553$

去零頭, 取客觀租金為: 1550

契約租金大於客觀租金, 故使用客觀租金 1550

請輸入一年期定期存款利率%數: 3

請輸入空置率%數: 10

租金收入: $1,550 * 300.0 * 12 = 5,580,000$

(租金收入=每坪月租金*總坪數*一年有12個月)

押金孳息收入: $1,550 * 300.0 * 3.0 * 0.03 = 41,850$

(押金孳息收入=每坪月租金*總坪數*押金月數*一年期定存利率)

總收入= 租金收入(5,580,000) + 押金孳息收入(41,850) = 5,621,850

有效總收入 = 總收入 * (1-空置率) = $5,621,850 * (1-0.10) = 5,059,665$

地價稅額 = 土地現價(20,000,000) * 地價稅率(0.020) = 400,000

房屋稅 = 房屋現價(15,000,000) * 房屋稅率(0.030) = 450,000

保險費 = 房屋現價(15,000,000) * 保險費率(0.006) = 90,000

管理維護費 = 總收入(5,621,850) * 管理費率(0.05) = 281,092

重置提撥費 = 每坪重置費(100,000) * 總坪數(300.0) * 更換費(0.20) / 年數(10.0) = 600,000

折舊提存費 = 每坪重置費(100,000) * 總坪數(300.0) / 建築年數(50.0) = 600,000

費用合計: 2,421,092

淨收益 = 有效總收入(5,059,665) - 總費用(2,421,092) = 2,638,573

請按y以開始計算比較標的之淨收益: y

租金收入: $1,550 * 150.0 * 12 = 2,790,000$

(租金收入=每坪月租金*總坪數*一年有12個月)

押金孳息收入: $1,550 * 150.0 * 3.0 * 0.03 = 20,925$

(押金孳息收入=每坪月租金*總坪數*押金月數*一年期定存利率)

總收入= 租金收入(2,790,000) + 押金孳息收入(20,925) = 2,810,925

有效總收入 = 總收入 * (1-空置率) = $2,810,925 * (1-0.10) = 2,529,832$

地價稅額 = 土地現價(20,000,000) * 地價稅率(0.020) = 400,000
 房屋稅 = 房屋現價(15,000,000) * 房屋稅率(0.030) = 450,000
 保險費 = 房屋現價(15,000,000) * 保險費率(0.006) = 90,000
 管理維護費 = 總收入(2,810,925) * 管理費率(0.05) = 140,546
 重置提撥費 = 每坪重置費(100,000) * 總坪數(150.0) * 更換費(0.20) / 年數(10.0) = 300,000
 折舊提存費 = 每坪重置費(100,000) * 總坪數(150.0) / 建築年數(50.0) = 300,000

費用合計：1,680,546

淨收益 = 有效總收入(2,529,832) - 總費用(1,680,546) = 849,286

請輸入價格推估的特別調整

(可以為算式, 無請輸入1): 100/110

價格推估 = 40,000,000 * 95.0 / 101.0 * 0.9090909090909091
 = 34,203,420

價格推估 = 比較標的價格 * (案例出租當時的價格指數)/(案例購買時的價格指數) * (價格調整, ex. 買賣價格跟出租處的樓層並不同)

收益資本化率 = 淨收益(849,286) / 標的價格推估(34,203,420) = 0.0248

按y繼續計算下一個比較標的: y

租金收入: 1,600 * 200.0 * 12 = 3,840,000

(租金收入=每坪月租金*總坪數*一年有12個月)

押金孳息收入: 1,600 * 200.0 * 3.0 * 0.03 = 28,800

(押金孳息收入=每坪月租金*總坪數*押金月數*一年期定存利率)

總收入= 租金收入(3,840,000) + 押金孳息收入(28,800) = 3,868,800

有效總收入 = 總收入 * (1-空置率) = 3,868,800 * (1-0.10) = 3,481,920

地價稅額 = 土地現價(20,000,000) * 地價稅率(0.020) = 400,000

房屋稅 = 房屋現價(18,000,000) * 房屋稅率(0.030) = 540,000

保險費 = 房屋現價(18,000,000) * 保險費率(0.005) = 90,000

管理維護費 = 總收入(3,868,800) * 管理費率(0.05) = 193,440

重置提撥費 = 每坪重置費(100,000) * 總坪數(200.0) * 更換費(0.20) / 年數(10.0) = 400,000

折舊提存費 = 每坪重置費(100,000) * 總坪數(200.0) / 建築年數(50.0) = 400,000

費用合計：2,023,440

淨收益 = 有效總收入(3,481,920) - 總費用(2,023,440) = 1,458,480

請輸入價格推估的特別調整

(可以為算式, 無請輸入1): 100/110

價格推估 = $64,000,000 * 95.0 / 101.0 * 0.9090909090909091$
= 54,725,473

價格推估 = 比較標的價格 * (案例出租當時的價格指數)/(案例購買時的價格指數) * (價格調整, ex. 買賣價格跟出租處的樓層並不同)

收益資本化率 = 淨收益(1,458,480) / 標的價格推估(54,725,473) = 0.0267

按y繼續計算下一個比較標的: y

租金收入: $1,500 * 200.0 * 12 = 3,600,000$

(租金收入=每坪月租金*總坪數*一年有12個月)

押金孳息收入: $1,500 * 200.0 * 3.0 * 0.03 = 27,000$

(押金孳息收入=每坪月租金*總坪數*押金月數*一年期定存利率)

總收入= 租金收入(3,600,000) + 押金孳息收入(27,000) = 3,627,000

有效總收入 = 總收入 * (1-空置率) = $3,627,000 * (1-0.10) = 3,264,300$

地價稅額 = 土地現價(20,000,000) * 地價稅率(0.020) = 400,000

房屋稅 = 房屋現價(15,000,000) * 房屋稅率(0.030) = 450,000

保險費 = 房屋現價(15,000,000) * 保險費率(0.005) = 75,000

管理維護費 = 總收入(3,627,000) * 管理費率(0.05) = 181,350

重置提撥費 = 每坪重置費(100,000) * 總坪數(200.0) * 更換費(0.20) / 年數(10.0) = 400,000

折舊提存費 = 每坪重置費(100,000) * 總坪數(200.0) / 建築年數(50.0) = 400,000

費用合計: 1,906,350

淨收益 = 有效總收入(3,264,300) - 總費用(1,906,350) = 1,357,950

請輸入價格推估的特別調整

(可以為算式, 無請輸入1): 1

價格推估 = $62,000,000 * 103.0 / 101.0 * 1$
= 63,227,723

價格推估 = 比較標的價格 * (案例出租當時的價格指數)/(案例購買時的價格指數) * (價格調整, ex. 買賣價格跟出租處的樓層並不同)

收益資本化率 = 淨收益(1,357,950) / 標的價格推估(63,227,723) = 0.0215

按y繼續計算下一個比較標的: n

確定要結束計算嗎? 按y表示確認: y

收益資本化率依序為: [0.0248, 0.0267, 0.0215]

平均資本化率為: 0.024

勘估標的價格 =

勘估標的淨收益(2,638,573) / 平均資本化率(0.024) = 109,940,542

除以總坪數(300.0)後, 約合每坪 366,468 元

In [2]: