

附件八：公允價值評價－投資性不動產評價釋例－折現現金流量分析法

折現現金流量分析法下：

$$P = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+Y)^k} + \frac{P_n}{(1+Y)^n}$$

P：收益價格，CF_k：各期淨收益，Y：折現率，

n：折現現金流量分析期間，k：各年期，P_n：期末價值

需對預期期間之現金流量與預測期間底之殘值進行預估。

- 預測期間現金流量之預估：假設有一投資性不動產預測未來六期之現金流量如下表所示，且假設現金流量與收益費用間沒有任何需要調整項目(亦即現金基礎＝應付基礎)：

	第 1 期	第 2 期	第 3 期	第 4 期	第 5 期	第 6 期
收益						
店鋪 A	\$53,879	\$53,879	\$113,711	\$116,565	\$119,468	\$122,470
店鋪 B	\$95,151	\$99,909	\$104,904	\$110,149	\$115,657	\$121,441
店鋪 C	\$108,250	\$110,956	\$113,711	\$116,565	\$119,468	\$122,470
店鋪 D	\$108,250	\$110,956	\$113,711	\$116,565	\$119,468	\$122,470
店鋪 E	\$108,250	\$110,956	\$113,711	\$116,565	\$119,468	\$122,470
合計數	\$473,779	\$486,655	\$559,748	\$576,409	\$593,530	\$611,319
收款損失	\$2,369	\$2,433	\$2,800	\$2,881	\$2,967	\$3,056
有效總收入	\$471,409	\$484,222	\$556,949	\$573,528	\$590,563	\$608,264
費用						
稅捐費用	\$17,222	\$17,222	\$19,190	\$19,190	\$19,190	\$21,158
維修費用	\$5,905	\$6,495	\$7,085	\$7,676	\$8,266	\$8,857
管理費用	\$23,689	\$24,334	\$27,987	\$28,821	\$29,678	\$30,566
重置費用	\$0	\$73,806	\$0	\$0	\$0	\$0
合計數	\$46,815	\$121,857	\$54,263	\$55,687	\$57,134	\$60,580
淨現金流入	\$424,594	\$362,365	\$502,686	\$517,841	\$533,429	\$547,684

1. 預測期間底殘值之預估：假設根據比較，估算殘值之金額係將第六期之現金流量以7%收益資本化率折現，並減除3%之銷售費用所得。亦即\$7,589,329 = [\$547,684 × (1-3%)] / 7%。

2. 折現率計算：假設有買進成本\$14,206,718之相同可比較投資性不動產，投資後之現金流量如下表所示：

	第 1 期	第 2 期	第 3 期	第 4 期	第 5 期	第 6 期
收益						
店鋪 A	\$132,553	\$132,553	\$279,754	\$286,775	\$293,917	\$301,302
店鋪 B	\$234,093	\$245,799	\$258,086	\$270,990	\$284,542	\$298,772
店鋪 C	\$266,317	\$272,975	\$279,754	\$286,775	\$293,917	\$301,302
店鋪 D	\$266,317	\$272,975	\$279,754	\$286,775	\$293,917	\$301,302
店鋪 E	\$266,317	\$272,975	\$279,754	\$286,775	\$293,917	\$301,302
合計數	\$1,165,598	\$1,197,278	\$1,377,102	\$1,418,091	\$1,460,211	\$1,503,978
收款損失	\$5,829	\$5,986	\$6,888	\$7,088	\$7,300	\$7,517
有效總收入	\$1,159,769	\$1,191,291	\$1,370,214	\$1,411,003	\$1,452,912	\$1,496,461
費用						
稅捐費用	\$42,369	\$42,369	\$47,211	\$47,211	\$47,211	\$52,053
維修費用	\$14,526	\$15,979	\$17,432	\$18,884	\$20,337	\$21,790
管理費用	\$58,281	\$59,867	\$68,855	\$70,907	\$73,013	\$75,198
重置費用	\$0	\$181,580	\$0	\$0	\$0	\$0
合計數	\$115,176	\$299,795	\$133,498	\$137,002	\$140,561	\$149,041
淨現金流入	\$1,044,593	\$891,497	\$1,236,717	\$1,274,001	\$1,312,351	\$1,347,420

預測期間底殘值之預估：假設估算殘值之金額係將第六期之現金流量以8.5%收益資本化率折現，並減除5%之銷售費用所得。亦即 $\$15,059,399 = [\$1,347,420 \times (1-5\%)] / 8.5\%$ 。

則每期現金流量之變化如下表所示：

期數	現金流量
0	-\$14,206,718
1	\$1,044,593
2	\$891,497
3	\$1,236,717
4	\$1,274,001
5	\$1,312,351
合計數	
可出售殘值	\$15,059,399

折現率係使得該投資性不動產之現金流量現值為\$0之利率，亦即所謂內部報酬率。經由嘗試求算得到折現率為9%。經由多組可比較投資性不動產之求算以獲得估計投資性不動產時可使用之折現率，假設即為9%。

3. 現值計算：按上述：1. 預估之現金流量，2. 預估之可出售殘值，3. 折現率，即可計算本投資性不動產之現值，作為其公允價值。

每期現金流量之現值			
期數	現金流量*	各期之折現因子**	現值
1	\$424,594	0.917431193	\$389,536
2	\$362,365	0.841679993	\$304,995
3	\$502,686	0.772183480	\$388,166
4	\$517,841	0.708425211	\$366,852
5	\$533,429	0.649931386	\$346,692
合計數			\$1,796,241
可出售殘值	\$7,589,329***	0.649931386	\$4,932,543
現值			\$6,728,784

* 見1. 預測期間現金流量之預估。

** $= 1 / (1 + 9\%)^n$ ， $n = 1 \sim 5$ 。

*** $= [\$547,684 \times (1 - 3\%)] / 7\%$ 。