

《財務管理與投資學》

試題評析

本年度題目雖過於集中在特定章節，惟題目尚稱簡單，未出現變化題型，欲取高分並非難事。第一、二、四題集中在上課講義第一回、第三章「風險及報酬分析」及第四章「有價證券評價」，第三題則出自上課講義最後一回：第二十章「投資組合績效分析」中的「崔諾指標」。

一、假設現有一風險性投資組合 (risky portfolio)，其一年後之現金流量為\$70,000或\$20,000之機率各是0.5，一年期無風險利率 (risk-free rate) 則為6%，(25分)

(一)若投資人小陳所要求之風險貼水為8%，請問其現在願意支付此風險性投資組合的價格為何？

(二)小陳若以(一)所計算之價款買進該風險性投資組合，請問其一年期之期望報酬率為何？

(三)若小陳所要求之風險貼水升為12%，請問其願意支付此風險性投資組合的價格為何？

答：

$$(一) \text{小陳要求報酬率} = 6\% + 8\% = 14\%, P = \frac{0.5 \times 70,000 + 0.5 \times 20,000}{1.14} = 39,474$$

$$(二) \text{期望報酬率} = \frac{0.5 \times 70,000 + 0.5 \times 20,000}{39,474} - 1 = 14\%$$

$$(三) \text{小陳要求報酬率} = 6\% + 12\% = 18\%, P = \frac{0.5 \times 70,000 + 0.5 \times 20,000}{1.18} = 38,136$$

二、駿發公司今年剛發放股利為每股\$1，此股利在未來三年將每年成長25%，之後即降為每年成長5%直到永遠，若市場年資本化利率 (market capitalization rate) 為20% (25分)

(一)請問駿發公司股票的真實價格 (intrinsic value) 為何？

(二)若市場價格等於真實價格，請問期望的股利殖利率 (expected dividend yield) 為何？

(三)請問一年後的股價為何？其隱含的資本利得為何？

答：

$$(一) P_0 = \frac{1.25}{1.2} + \frac{1.25^2}{1.2^2} + \frac{1.25^3}{1.2^3} + \frac{[1.25^3(1.05)/(20\% - 5\%)]}{1.2^3} = 11.17$$

$$(二) \text{期望股利殖利率} = \text{預期股利} \div \text{股價} = 1.25 \div 11.17 = 11.19\%$$

$$(三) P_1 = \frac{1.25^2}{1.2} + \frac{1.25^3}{1.2^2} + \frac{[1.25^3(1.05)/(20\% - 5\%)]}{1.2^2} = 12.15$$

$$\text{隱含資本利得} = P_1 - P_0 = 12.15 - 11.17 = 0.98$$

三、小明與小華均為投資顧問，小明投資的股票貝它 (β) 為1.5，平均報酬率為19%；小華投資的股票貝它 (β) 為1，平均報酬率為16% (25分)

(一)請問由以上資料，您是否能比較出小明或小華，誰的選股能力較好？為什麼？

(二)若國庫券利率為6%，同期間之市場報酬率為14%，請問誰的選股能力較好？

(三)但若國庫券利率為3%，同期間之市場報酬率為15%，請問誰的選股能力較好？

答：

(一)小明的股票(貝他)風險較高，但報酬率亦較小華高，在題目未給定無風險利率前，尚無法以崔諾(Treynor)指標逕行比較何者選股能力較好。

(二)小明的崔諾指標 $= (19\% - 6\%) / 1.5 = 0.087$ 、小華的崔諾指標 $= (16\% - 6\%) / 1 = 0.1$ ，因小華的崔諾指標較高，表示承

受一單位系統風險，其獲取之報酬率較高，故小華的選股能力較小明好。

(三)小明的崔諾指標 $= (19\% - 3\%) / 1.5 = 0.107$ 、小華的崔諾指標 $= (16\% - 3\%) / 1 = 0.13$ ，因小華的崔諾指標較高，表示承受一單位系統風險，其獲取之報酬率較高，故小華的選股能力較小明好。

四、股票市場中常發現有本益比 (P/E ratio) 非常高的公司，尤其是一些高科技公司，請問：

(25分)

(一)如何解釋這種每股盈餘低甚至無盈餘的公司，卻受到市場如此高的評價？

(二)這些公司的價值如何以股利折現模型來解釋？

(三)有那些可能的因素是影響市場投資人對這些公司的評價？

答：

(一)盈餘低的公司，本益比卻甚高，可能表示該公司目前盈餘雖低，惟該公司未來的成長率甚高，因此，投資者願意以高價買入此種高成長型的股票。

(二)股利折現模型較適用於未來各期盈餘或股利穩定或可預測之公司，如能合理評估出此類高科技公司未來的盈餘及股利成長性，則可將未來各期預期得到之股利加以折現，求得合理之股價。

(三)影響公司股價之因素包括：

1.公司之風險：依股利折現模式，如公司風險甚低，股東要求報酬率亦低，股價會較高。

2.公司之成長性：若公司未來再投資的股東權益報酬率高，其營收、盈餘或股利之成長率亦高，依股利折現模式，將使其股價較高。