

類 科：金融保險

科 目：財務管理與投資學

考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、大眾公司正在考慮發放股利或股票購回，不論最後採用何種方式，皆需花費 5,000 萬元。公司目前的每股盈餘為 0.95 元，股價為每股 40 元，流通在外股數為 200 萬股。在不考慮稅的影響以及其他資本市場不完全之因素，試回答以下問題：
- (一)請以對每股股價及股東財富影響的觀點來評估這兩種方法。(10 分)
- (二)以上兩種方法(發放股利與股票購回)分別對大眾公司的每股盈餘及本益比有何影響?(10 分)
- (三)在現實世界中，您認為那一種方式較佳?試說明您的理由?(5 分)

- 二、史密公司和大衛公司是兩家相似的公司，但大衛公司的負債比率較高。分析師預期明年經濟狀況持續樂觀的機率是 80%，衰退的機率是 20%。若經濟持續樂觀，兩家公司的息前稅前盈餘皆可達 200 萬元，若經濟衰退，則都僅有 80 萬元。以史密公司目前的負債來看，年底必須支付 75 萬元的利息；大衛公司年底則須支付 100 萬元利息。若兩家公司皆不須支付所得稅，在折現率為 15% 下：
- (一)兩家公司的股東與債權人一年後的潛在收益(potential payoffs)為何?(12 分)
- (二)史密公司的執行長認為自己的公司負債較少，破產風險也因而較低，所以公司價值應較大衛公司為高，您認同他的看法嗎?(13 分)

- 三、茲有 A 股票與 B 股票的相關資訊如下：

股票	預期報酬率	標準差
A	5%	10%
B	10%	20%

兩股票報酬率的共變異數為 0.001。

- (一)假設某投資人持有一個由 A 股票與 B 股票所構成的投資組合，請找出可使此投資組合變異數最小的權重  $w_A$  與  $w_B$ 。(兩種權重的總和必須等於 1)(6 分)
- (二)此最小變異投資組合的預期報酬率為何?(6 分)
- (三)假如兩股票報酬間的共變異數為 -0.02，則使此投資組合變異數最小的權重為何?(6 分)
- (四)(三)中之投資組合的變異數為何?(7 分)
- 四、下列有關效率市場假說之敘述是否正確，請解釋。或回答有關效率市場假說之問題。
- (一)在效率市場假說下，所有共同基金應該獲得相同的風險調整後報酬，因此投資人可以隨機選擇共同基金。(8 分)
- (二)聯泰公司在某交易日中宣布失去一個很大的手機零組件合約。在消息公布之前，市場投資人都相信此手機合約是很穩固的。如果市場具效率且沒有其他消息，股價會如何反映此消息?(8 分)
- (三)金履公司為南非的金礦上市公司。雖然公司的金礦探測專家經常失敗，但偶爾也會發現有價值的金礦。如果市場具效率，預期金履公司的累積異常報酬圖形為何?(9 分)