

國立臺北商業大學 104 學年度研究所碩士班考試入學試題

准考證號碼：□□□□□□ (請考生自行填寫)

財務金融系碩士班

筆試科目：財務管理

共 2 頁，第 1 頁

注意事項	1. 本科目合計 100 分，答錯不倒扣。 2. 請於答案卷上依序作答，並標註清楚題號 (含小題)。 3. 考完請將答案卷及試題一併繳回。
------	---

1. 何謂市場效率性假說 (Market Efficiency)? 試列舉三種股市異常現象(stock anomalies)，並說明其違反那一市場效率性假說。(10 分)

2. 今有二種投資組合相關資料如下：

投資組合	平均報酬率	報酬率標準差	Beta係數	追蹤誤差 (非系統風險, σ_e)
甲	31%	26%	1.62	6%
乙	22%	21%	0.85	2%

假設大盤報酬率為 20%，大盤報酬標準差為 17%，無風險利率為 6%，試問：

- (1) 根據 Sharpe 指標，何種投資組合績效最好？(2 分)
- (2) 根據 Treynor 指標，何種投資組合績效最好？(2 分)
- (3) 根據 Jensen's Alpha 指標，何種投資組合績效最好？(2 分)
- (4) 根據資訊比率(Information Ratio)，何種投資組合績效最好？(2 分)
- (5) 試分別計算甲、乙投資組合的 M^2 比率(2 分)

3. 北商公司剛發放股利 \$1. 若公司預估今、明二年股利成長率分別為 15% 及 20%，第三年起股利將可維持每年 10% 成長率。若北商公司股票貝他值為 1.3，市場投資報酬率為 12%，無風險利率為 2%，則目前合理股價應為多少元?(10 分)

4. 假設今天你觀察到某檔股票的資訊如下：

目前股價 $S=30.5$ 無風險利率(年利率) $r=10\%$

履約價格 $K=30$ 3 個月後到期的台指買權(Call)權利金 $C=3.00$

履約價格 $K=30$ 3 個月後到期的台指賣權(Put)權利金 $P=2.50$

- (1) 請列出歐式買賣權平價(Put-Call Parity)公式。並計算賣權的理論價格。(4 分)
- (2) 在上述條件下，是否存在套利機會?若有套利機會，請說明如何組成套利投資組合。(6 分)

5. Consider a portfolio consists of only two stocks, A and B. The standard deviations for stocks A and B are 12% and 15%, respectively. The correlation coefficient between stock A and B is 0.5. Calculate the proportion of A and B for the portfolio having minimum standard deviation. (10 分)

背面尚有試題

6. 若今存入一筆資金金額為\$50,000, 預計未來四年每年年底提領年金, 假設折現率為6%, 則:
- (1) 每期可提領的金額為何? (5%)
 - (2) 又若改為每半年提領一次, 且改為期初提領, 則每期可提領的金額又為何? (5%)
7. B 公司的淨利率為 12%, 盈餘保留率為 40%, 總資產周轉率為 0.5, 負債比率為 0.4。
- (1) 該公司的總資產報酬率為多少? (5%)
 - (2) 該公司的股東權益報酬率為多少? (5%)
 - (3) 若該公司不使用任何外部融資, 則其銷售額成長率最高不應超過多少? (5%)
 - (4) 該公司的可支撐成長率(SGR)為多少? (5%)
8. 關於債券評價請回答下列問題:
- (1) 在其他條件不變的情況下, 下列債券何者之利率風險最高? (A)票面利率 3%, 10 年期 (B)票面利率 3%, 5 年期 (C)票面利率 7%, 10 年期 (D)票面利率 7%, 5 年期 (5%)
 - (2) 債券甲為每年付息一次, 債券乙是每半年付息一次。假設這兩債券的其他條件(到期期限、票面利率、信用風險等)均相同, 請問哪一個債券的價值會比較高? (5%)
9. B 公司正在評估一擴廠計畫。假設公司所得稅率為 15%, 而此計畫新建廠房的總成本為\$10,000,000, 並且採直線法分 5 年折舊, 預估 5 年後殘值為零。請問該廠房的折舊費用對營運期間每年現金流量的影響會是如何 (增加或減少每年多少金額的現金流出或流入量)? (10%)