

國立嘉義大學 113 學年度

財務金融學系碩士班招生考試試題

科目：財務管理 (可使用工程用計算機)

(選擇題，每題 2 分，共 50 分；計算問答題，共 50 分)

一、選擇題 ※請依下列格式標明題號並依序作答

1.	2.	3.	4.	5.
6.	7.	8.....依此類推		

- 以下哪一項不是 Modigliani and Miller's 所稱的完美資本市場條件之一？
 - 所有投資者皆持有效率資產投資組合
 - 一家公司的融資決策不會改變其投資產生的現金流量，也不會透露有關它們的新信息
 - 投資者和公司可以競爭市場價格交易相同的一組證券，價格等於其未來現金流量的現值
 - 與證券交易相關的稅收、交易成本或發行成本都不存在
- | 四因子 | 平均月報酬 (%) | Nike Betas | Apple Betas | Tiffany Betas |
|-----------------|-----------|------------|-------------|---------------|
| $R_m - r_f$ | 0.55 | 0.645 | 0.878 | 0.806 |
| <i>SMB</i> | 0.19 | -0.201 | -0.301 | 0.352 |
| <i>HML</i> | 0.67 | 0.135 | 0.143 | 0.269 |
| <i>Momentum</i> | 0.83 | 0.168 | -0.136 | 0.188 |

上表為 Fama-French-Carhart 四因子模型的月資料，以及各公司的平均月報酬率，若無風險月利率為 0.2%，請利用四因子模型計算 Tiffany 公司的預期月報酬率？

 - 0.56%
 - 0.63%
 - 0.98%
 - 1.05%
- 關於夏普比率(Sharpe ratio)以下何者為非？
 - 提供投資組合收益與波動性之間的衡量
 - 最適投資組合具有最高的夏普比率
 - 它是證券市場線的斜率
 - 切線投資組合具有最高的夏普比率
- 假設彩晶光電與融程電兩種股票報酬率的變異數相等，相關係數 $\rho=1$ 。你的投資組合若僅包括此兩檔股票，何者正確？
 - 投資組合風險等於個別股票報酬率的標準差
 - 投資組合風險等於兩種股票標準差的相加
 - 投資組合的beta值低於個別股票的beta值
 - 投資組合變異數高於個別股票變異數
- Series 公司發行 2 年期債券，面額為\$1000，票面利率為 8.7%，每半年付息，若到期殖利率為 6%，則此債券屬於？
 - 溢價債券
 - 平價債券
 - 折價債券
 - 零息債券

- 聯華的資本結構為權益100%，公司欲擴大規模，正進行某投資計畫，此計畫初期需要花費3萬元，10年期間每1年都有稅後現金流入6,000元，而計畫在10年後還有一個稅後剩餘價值1萬元，若無風險利率為6%，市場期望報酬率為10%，計畫的系統風險值為1.5，請問此計畫的淨現值為何？
 - 23,568元
 - 7,121元
 - 5,699元
 - 7,224元
- 新巨發行的買權(call)市價如果是5元，履約價格是45元，股票價格是43元，則其買權隱含時間價值為？
 - 0元
 - 5元
 - 8元
 - 10元
- Amazon公司今年打算發放6元的股利，且股利成長率每年固定等於7%，若無風險利率等於4%，市場投資組合報酬率為20%，且Amazon公司之 β 係數為1.5，求Amazon公司之股票每股售價將等於多少？
 - 30.89元
 - 46.25元
 - 28.57元
 - 32.64元
- 根據 Fama-French three-factor model 的公司規模因子，以下何者可解釋小公司的報酬表現超越大公司的原因？
 - 元月效應
 - 市場異常
 - 交易策略
 - 以上皆非
- 某跨國公司持有歐元計價應收帳款，預期歐元即將升值，則該公司應如何處理？
 - 增加美元計價的應收帳款
 - 減少歐元計價的應收帳款
 - 增加歐元計價的應收帳款
 - 減少美元計價的應收帳款
- 在資本市場均衡下，最適投資組合的選擇為？
 - 無異曲線和效率前緣形成的切線投資組合
 - 無異曲線和資本市場線(CML)形成的切線投資組合
 - 原來的效率前緣和資本市場線(CML)形成的切線投資組合
 - 以上皆非
- 外匯交易交割日在兩個營業日(含)以上者，稱為：
 - 即期外匯
 - 中期外匯
 - 遠期外匯
 - 長期外匯
- 下列那一種情況下，美式買權的價格和歐式買權的價格一樣？
 - 標的股票發放大額現金股利
 - 標的股票不發放任何現金股利
 - 標的股票發放小額現金股利
 - 以上皆是
- 對於公司而言，下列資金的成本由大到小依序是：
 - 發行公司債
 - 發行新股
 - 發行特別股
 - 保留盈餘
 - (IV) (II) (III) (I)
 - (IV) (III) (II) (I)

(C) (II) (IV) (III) (I) (D) (II) (III) (IV) (I)

15. 減少企業高階經理人手中可以彈性運用的資金亦為降低股東與管理當局間代理成本的方法之一，因此企業可能舉債以提高經理人的經營壓力，是為：

- (A)自由現金流量假說 (B)信號放射理論
(C)融資順位理論 (D)最佳資本結構理論

16. 在正常情況下，請問下列哪一家公司的財務槓桿最高？

- (A)嘉創積體電路 (B)嘉禾生鮮
(C)嘉豐銀行 (D)嘉安保全

17. 下列有關普通股的敘述，何者有誤？

- (A)增加發行普通股，每股盈餘(EPS)會增加 (B)增加發行普通股，可降低公司負債比率
(C)普通股股利，不得當作費用處理 (D)公司有盈餘時，可參與分配

18. 效率市場假說成立意謂：

- (A)價格完全可預測 (B)所有訊息已反映在現在價格
(C)過去交易有助於未來價格預測 (D)透過技術分析可獲得超額報酬

19. 金融資產的價值是其未來現金流量的折現值，而折現率(即要將未來的現金流折算到當下，所使用的利率)的選擇要符合下列哪一項原則：

- (A)要使用該市場的無風險利率 (B)要反映該投資人的風險趨避程度
(C)要符合風險愈低，折現率愈高 (D)要符合風險愈高，折現率愈高

20. 下列敘述何者錯誤？

- (A)浮動利率債券及逆浮動利率債券通常由一般債券(vanilla bond)分割而得
(B)浮動利率債券利率風險很低，而逆浮動利率債券利率風險很高
(C)若一檔債券，其票面利率是台銀兩年期定存利率+3%，則其是逆浮動利率債券
(D)使用存續期間估計債券價格的變動假設利率期間結構是水平的，且其變化為平行移動

21. 考慮一檔公司債，請問下列哪些情況會使得此債券的殖利率上升？

- (I) 央行升息 (II) 信用評等調升
(III) 有可轉換成公司股票的選擇權(可轉換公司債) (IV) 景氣變差
(A) (I) (II) (B) (III) (IV)
(C) (I) (IV) (D) (II) (III)

22. 有關選擇權在信用風險的應用，對於債權人而言，持有公司的負債可視為持有一張_____，同時放空以公司資產為連結標的物之_____ (履約價格為負債到期時應償還的金額，到期日為負債的到期日)

- (A)股票、買權 (B)股票、賣權
(C)無風險債券、賣權 (D)無風險債券、買權

23. 2022 年以來，人壽保險業面臨史上最大量的美元儲蓄險解約潮，究其主要原因可能是：

- (A)美元升值及利率上升 (B)美元升值及利率下降
(C)美元貶值及利率上升 (D)美元貶值及利率下降

24. 嘉泰公司目前負債與股東權益的比例是 0.5，負債利息的年利率是 6%，股票的預期報酬率是 15%，公司稅率 20%，請問嘉泰公司的加權平均資金成本(WACC)為？

- (A) 9.0% (B) 9.9%
(C) 10.0% (D) 11.6%

25. 與發行新股或公司債等方式比較，有關發行可轉換公司債的誘因，下列何者為非？

- (A)降低票面利率 (B)減少發行成本
(C)延遲稀釋現象 (D)優化資本結構

二、假設 Newmont 的股票預期報酬率為 20%，波動率為 30%，而 Hershey 的預期報酬率為 7%，波動率為 30%。如果這兩支股票完全負相關(即它們的相關係數為-1)，請計算使投資組合(由 Newmont 和 Hershey 所形成)不具任何風險的投資權重。(6 分)

三、美琪公司目前市值 10 億元，其中包含一張 5 年期面額 4 億元的零息公司債，目前無風險利率為 5%，公司價值波動性為 30%，利用 Black-Scholes model 計算公司股東權益的價值與負債價值。 $N(d1)=0.9810$ $N(d2)=0.9197$ (6 分)

四、Luther Industries 目前的股價為每股\$27。該股票不支付任何股利。一份以 Luther 公司股票為標的、履約價格為\$30 的歐式賣權，目前的交易價格為\$2.60。若無風險利率為每年 6%，請問以 Luther 公司股票為標的、履約價格為\$30 的一年期歐式買權的價格將為何？(6 分)

五、已知一年期即期利率是 1.2%，兩年期即期利率 1.3%，三年期即期利率 1.35%，四年期即期利率是 1.4%，令 $f_{t,s}$ 是站在時間點 0 來看，由時間點 t 到時間點 s 的遠期利率，請計算 $f_{2,4}$ 。(6 分)

六、假設市場投資組合之預期報酬率為 10%，無風險利率為 2%。下表是嘉興電子及嘉漢製藥的 β 值：

嘉興電子	1.3
嘉漢製藥	0.5

(a)請依據 CAPM 理論計算嘉興電子及嘉漢製藥的預期報酬率。(6 分)

(b)依據 CAPM 理論，嘉漢製藥是比較安全的投資。假設嘉興電子的標準差為 26%，嘉漢製藥的標準差為 30%，請探討其中可能的原因？(4 分)

七、Adson 公司的資金來源有以下內容，且假設公司的所得稅率為 25%：

(I)負債：有流通在外共 5,000 張，面額 1 萬元、票面利率 6%、5 年到期的債券，每年付息一次，且以折價 96%出售。

(II)普通股：以每股 60 元出售，共流通在外 20 萬股，公司剛發放股利 2 元，股利成長率預估為 5%。

(III)特別股：以每股 80 元出售，每年固定支付股利 4 元，流通在外 25 萬股。

試計算：

(a)Adson 公司各項資金成本？(12 分)

(b)Adson 公司加權平均資金成本？(4 分)