

國立中山大學 108 學年度 碩士暨碩士專班招生考試試題

科目名稱：財務管理【財管系碩士班丙組】

—作答注意事項—

考試時間：100 分鐘

- 考試開始響前不得翻閱試題，並不得書寫、劃記、作答。請先檢查答案卷（卡）之應考證號碼、桌角號碼、應試科目是否正確，如有不同立即請監試人員處理。
- 答案卷限用藍、黑色筆(含鉛筆)書寫、繪圖或標示，可攜帶橡皮擦、無色透明無文字墊板、尺規、修正液（帶）、手錶(未附計算器者)。每人每節限使用一份答案卷，不得另攜帶紙張，請衡酌作答。
- 答案卡請以 2B 鉛筆劃記，不可使用修正液（帶）塗改，未使用 2B 鉛筆、劃記太輕或污損致光學閱讀機無法辨識答案者，其後果由考生自行負擔。
- 答案卷（卡）應保持清潔完整，不得折疊、破壞或塗改應考證號碼及條碼，亦不得書寫考生姓名、應考證號碼或與答案無關之任何文字或符號。
- 可否使用計算機請依試題資訊內標註為準，如「可以」使用，廠牌、功能不拘，唯不得攜帶具有通訊、記憶或收發等功能或其他有礙試場安寧、考試公平之各類器材、物品（如鬧鈴、行動電話、電子字典等）入場。
- 試題及答案卷（卡）請務必繳回，未繳回者該科成績以零分計算。
- 試題採雙面列印，考生應注意試題頁數確實作答。
- 違規者依本校招生考試試場規則及違規處理辦法處理。

國立中山大學 108 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目名稱：財務管理【財管系碩士班丙組】

題號：443002

※本科目依簡章規定「不可以」使用計算機(混合題)

共 2 頁第 1 頁

Part 1: 單選題 (共 15 題, 每題 4 分, 此部分共 60 分)

1. 下列何者適合使用實質選擇權(real options)的方法來評估可行性？(A):統一集團開發並行銷新的泡麵產品、(B):電力公司投資興建新的發電廠、(C):台電公司投資開發如何利用電力傳輸線來成為網路服務業者(如同 Hinet)、(D):投資政府公債
2. R_m = stock index return. We run regression on stock return: $R = \alpha + \beta_1 \cdot R_m + \beta_2 \cdot \text{Size} + \beta_3 \cdot \text{BM} + \beta_4 \cdot \text{DIV} + \beta_5 \cdot \text{PE}$. (BM=book-to-market ratio. DIV=cash dividend yield. PE=PE ratio). Empirically, what are/is correct: (1) $\beta_2 < 0$ (2) $\beta_2 > 0$ (3) $\beta_4 = 0$ (4) $\beta_5 = 0$: (A) 1 only (B) 2 only (C) 1 and 3 and 4 (D) 2 and 3 and 4
3. 如果反轉效應(contrarian effect)存在, 請問這樣的股票市場屬於：(A):弱勢有效率、(B):半強勢有效率、(C):強勢效率、(D):半強勢無效率、(E):弱勢無效率
4. 假設小民 6 個月前以每股 100 元買進某股票, 目前該股票市價為 105 元, 如果未來該股票不是上漲 10 元, 就是下跌 10 元, 而且兩者機率相同, 請問你建議小民賣出或繼續持有該股票？(A) 賣出 (B) 繼續持有
5. 某一上市公司之大股東突然死亡, 其股票因繼承、賣出而被分散持有了, 請問該公司未來幾年(A)成為主併公司機率增加 (B)成為主併公司機率下降 (C)成為被併公司機率增加 (D) 成為被併公司機率下降 (E)機率無改變
6. 根據 MM 理論(Info symmetry, zero tax),公司舉債買回股票後以下有幾個不變： β of equity, standard deviation of company's assets, β of company's assets, $E(r)$ of equity, WACC, Stock price: (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5
7. 當你在一個 portfolio 中以隨機方式增加了買進的股票數量, 則你的 portfolio: (A) 個別風險漸漸下降至 0 (B) 系統風險漸漸下降 (C) 個別風險漸漸下降但不會下降至 0 (D) 總風險漸漸下降 (E): A 與 D
8. Which of the following investors would be very happy to see the stock price rise sharply? I) Investor who owns the stock and a put option II) Investor who has sold a put option and bought a call option III) Investor who owns the stock and has sold a call option IV) Investor who has sold a call option (A). I and II (B). III and IV (C). III only (D). IV only
9. An IPO has the following numbers. IPO offer price = \$20. Closing price on the first trading day=\$24. IPO stock return over 5 years following IPO= 50%. Stock with the same risk (compared to this IPO): Return over 5 years= 70%. This scenario is consistent with: (A) short-term underpricing (B) hot issues (C) long-term underperformance (D): A and C. (E): A and B and C.
10. (延續上題) This scenario is also consistent with (A) 大股東 of this IPO has better information than investors (B)大股東 of this IPO has a very good timing ability (C) Investors of this IPO has a very good timing ability (D): A and B. (E): A and C
11. 關於 ETF 與一般指數型共同基金, 以下何者錯誤：(A)前者為 closed-end fund,後者為 open-end fund (B)後者 diversification 效果比較好 (C)通常前者手續費比較低 (D)前者與買賣股票機制相同
12. Covariance (R_f , Return of HTC 股票)= (A)0% (B) positive (C) negative (D)在 -1 與 +1 之間
13. Covariance (Firm-specific component of Return of HTC 股票, Return of HTC 股票)= (A)0% (B) positive (C) negative (D)在 -1 與 +1 之間. (component= 部分)
14. There are 10,000 stocks in financial markets. All stocks have both systematic and firm-specific returns. Only 3 stocks do not follow APT Theory. Other 997 stocks follow APT Theory. (A) An arbitrage opportunity exists. (B) No arbitrage opportunity exists. (C) Three arbitrage opportunities

國立中山大學 108 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目名稱：財務管理【財管系碩士班丙組】

題號：443002

※本科目依簡章規定「不可以」使用計算機(混合題)

共 2 頁第 2 頁

exist.

15. The buyer of a call option has the right to exercise, but the writer of the call option has: (A). The choice to offset the risk with a put option. (B). The obligation to deliver the shares at exercise price. (C). The choice to deliver shares or not. (D). The choice of exercising the call or not.

Part 2: Questions (共 4 題，每題 10 分，此部分共 40 分)

1. There are only 2 stocks in the stock market: A and B. Market portfolio return $R_m = (R_A + R_B)/2$. $\beta_A = 1.5$ and $\beta_B = 0.5$ 前一期: $R_A = 5\%$, $R_B = 1\%$. 下一期: $R_A = 10\%$, $R_B = 4\%$. In addition, $R_f = 2\%$ (for each time period). Is there momentum effect? Why? Note that 前一期 = ranking period. 下一期 = test period. R_A = rate of return of A. R_B = rate of return of B.
2. Following the above question. Abnormal return over test period (i.e., 下一期) of momentum portfolio = ?
3. 根據 Fama-French 3-factor model: Stock expected return, $E(r)$, 等於什麼呢? (1) 請寫出方程式, (2) 需定義清楚你寫的變數。
4. Given the fact that there are too many universities in Taiwan, some universities are planning with mergers with other academic institutions. Please use theories of mergers and acquisitions to discuss three success factors in the planned merger between 交通大學 and 陽明大學.