

# 國立中山大學九十四學年度碩士班招生考試試題

科目：財經分析【財管系碩士在職專班】

共 2 頁 第 1 頁

第一部份：單選題、共 10 題，每題 5 分。此部份總分為 50 分。

1. 大華電信公司(目前為零負債)打算以年利率 2%向銀行貸款 100 億元以買回 10%在外流通之普通股，假設資訊對稱、無稅、無破產成本，請問當大華公司做此一宣佈時(而且承諾以後會做)，該公司股價應該會 (A)上漲 (B)下跌 (C)不變。

2. 延續上一題之假設條件，假定大華電信宣佈借款並買回股票，而導致了大華公司股價上漲了，我們可以得到什麼結論？(A)市場是有效率性的 (B)將會有套利之機會 (C)大華公司股價上漲是因為買回股票後，大華在外流通之股數減少了 (D) 大華公司股價上漲是因為買回股票後，大華公司整體之資金成本下降了。

3. 關於外匯風險中之 transaction exposure，以下哪些敘述是正確的？(A) transaction exposure 與 accounting exposure 對企業之現金流量都有實質(real)之影響 (B)已經簽約但尚未交貨收款之外銷訂單是 transaction exposure (C)已經簽約但尚未交貨收款之國內訂單是 transaction exposure (D) C 與 D 兩者皆正確

4. 我們應該使用以下哪一個方法來計算異常報酬(abnormal returns)比較精準？(A) CAPM (B) Fama-French 3 因子模型 (C) 套利理論 (D) EVA (Economic Value Added)

5. 我們通常用 currency options 來規避以下哪一個情況之 currency 風險？(A)台灣出口商面臨『未來 6 個月新台幣將會貶值』之風險 (B)台灣進口商面臨『未來 6 個月新台幣將會貶值』之風險 (C)公司 A 在 1 月 1 日獲得外國之電腦訂單，2 月 1 日交貨並收款 (D)公司 A 在 1 月 1 日向外國公司投標一筆電腦訂單生意，2 月 1 日決標，3 月 1 日交貨並收款

6. 公司 A and 公司 B 有以下之借款結構:

	Floating rate	Fixed rate	希望之借款方式
A	LIBOR+1%	5%	固定利率
B	LIBOR+2%	8%	機動利率

則 (A) A 與 B 應該使用 IRS (interest rate swap) 來規避利率風險 (B) A 與 B 可以藉由 IRS 來降低彼此之借款成本 (C) A 與 B 目前之借款利率已經具有相對比較優勢，因此無法藉由 IRS 來降低彼此之借款成本。

7. 一設備(價格為 1 億元)可用期間為 10 年，請問我們計算『此一設備每年之真實成本』時會用到哪一方法或理論？(A)折舊法 (B)先進先出或先進後出法 (C) CAPM (D) Portfolio Theory。

8. 當你將所有財富 1000 萬元投資在一支股票時，對你而言，你投資之風險應該用該股票之\_\_\_\_\_來衡量？(A)預期報酬率 (B)標準差 (C) Beta (D)實際發生之報酬率。

9. 合併案符合以下哪一條件時應可稱為『成功的合併案』？(A)合併後，新公

# 國立中山大學九十四學年度碩士班招生考試試題

科目：財經分析【財管系碩士在職專班】

共 2 頁 第 2 頁

司之 3 年股價報酬率高於同一時期之大盤指數報酬率 (B) 合併後，新公司之長期營運現金流量每年都有增加 (C) 合併 3 年後，原來之被併公司被賣出去，而賣出之價格高於原先併購之價格 (D) 以上皆非

10. EVA (Economic Value Added) 之原理與以下何者理論最為相似？(A) Net present value rule (B) CAPM (C) MM 資本結構理論 (D) 實質選擇權法

第二部份：此部份總分為 50 分。

(一) 在 20 世紀末，無論在科技的進展，或是在國際政治經濟環境均有很大的變化發生。著名的經濟學者梭羅 (Lester Thurow) 甚至以「革命」來稱呼這些對全球經濟運作影響深遠的變化。因為這些「革命」的影響，世界經濟運作的模式，將大大的與過去不同，我們大家都面對著新經濟模式的挑戰。

1. 請您舉出 3 項影響世界經濟運作模式的「革命」。(10 分)
2. 簡單說明這些「革命」的內容及其影響。(10 分)

(二) 數位科技快速的進步以及產業自由化的發展，使得傳統的金融產業產生很大的變化。請簡單分析：

1. 當前有那些性質的金融服務將會因為上述變化，受到替代及競爭的壓力而日益萎縮？(10 分)
2. 有那些性質的金融服務將可以因為上述變遷環境獲益，進而蓬勃發展？您自己覺得未來最具發展潛力的金融服務業為何？(10 分)
3. 行動通訊 (WLAN, GPRS, 3G, WiMax) 的日新月異，使企業進行財務管理以及提供金融服務時，有了全新的面向，請簡單分析行動通訊的快速進步會對企業的財務管理以及金融服務產生何種應用的機會？以及產生何種影響？(10 分)

國立中山大學九十四學年度碩士班招生考試試題

科目：商用統計學【財管系碩士在職專班】

共 2 頁 第 1 頁

請將所有之答案，填在考試卷中，否則不予計分：

1. (1). 請解釋穩健度(robustness)的意義？(4分)  
(2). 請問下列那種檢定缺乏穩健度？(4分)
  - A. F
  - B. t
  - C.  $\chi^2$
  - D. none of above
  
2. A least square regression line (4分)
  - A. may be used to predict a value of y if the corresponding x value is given
  - B. implies a cause-effect relationship between x and y
  - C. can only be determined if a good linear relationship exists between x and y
  - D. all of the above answers is correct.
  
3. Autocorrelation in a regression forecasting model may be overcome by \_\_\_\_\_. (4分)
  - A. transforming the independent variable
  - B. using the F test, instead of the t test
  - C. increasing the sample size
  - D. increasing the level of significance for the F test
  
4. One hundred policyholders file claims with CareFree Insurance. Ten of these claims are fraudulent. Claims manager Earl Evans randomly selects four of the ten claims for thorough investigation. If X represents the number of fraudulent claims in Earl's sample, X has a \_\_\_\_\_. (4分)
  - A. normal distribution
  - B. hypergeometric distribution, but may be approximated by a binomial
  - C. binomial distribution, but may be approximated by a normal
  - D. binomial distribution, but may be approximated by a Poisson
  
5. A bank officer wishes to estimate the amount of the average total deposits per customer at the bank. She wishes the estimate to be within \$250 of the actual average with 95% confidence. She assumes the standard deviation for this should be \$1000. How large should the sample be? (4分)
  
6. 一家電腦公司購買了一批為數三千的電腦零組件。當該貨品送達時，該公司的檢驗員以單次抽樣的合格抽樣方案來決定是否要拒絕或接受該批貨品。該公司決定樣本數大小為 15，若不合格數未超過 2 就可以接受。(本題只需寫出計算式，不用算出機率大小)
  - (1). 假設該批貨品之中 2%是不合格的，而這個比例對買方是可以接受的範圍，請問生產者風險有多大？(4分)
  - (2). 假設該貨品之中有 12%是不合格的，而這個比例對買方來說是不可接受的，請問消費者風險有多大？(4分)

# 國立中山大學九十四學年度碩士班招生考試試題

科目：商用統計學【財管系碩士在職專班】

共 2 頁 第 2 頁

7. 假設目前台灣大學生剛畢業的起薪是\$25,000，標準差是\$2,000，過去的歷史資料顯示其薪資的分佈並非常態，請推估 89% 的台灣大學生的薪資會落在那個區間內。(4 分)
8. 一家數位相機製造公司生產的數位相機平均使用 8 年後才可能有嚴重的損害發生，製造商對嚴重的損害提供免費的保證，而這家公司要確定在保證期內不會有超過 30% 的數位相機有嚴重的損害，這家公司的保證期間應該訂多少年，假設損害的發生是呈卜瓦松分配。(請寫出計算式，不用計算出保證期間) (4 分)
9. 某一家金控公司為了提升該公司員工生產力，對該公司員工進行為期一年的教育訓練，該公司想知道該訓練是否真的提升了員工之生產力，記錄了員工訓練前一年與訓練後一年之生產力資料，打算分析該教育訓練是否有讓員工生產力有顯著增加，該公司打算抽樣選出 18 名員工來進行訓練前後生產力差異的比較，可是該公司不知如何用統計方法來檢驗這個問題。請你告訴該金控公司如何進行這個假設檢定，假設這資料並不從常態分配的母體抽樣而得。(10 分)