

銘傳大學八十七學年度金融研究所碩士班招生考試

第一節

財務管理 試題

(20%) 1. 若你是銘傳投資銀行的 AO，面臨下列二家債信等級不同的公司，其貸款條件如下：

固定利率貸款 (Fixed)		浮動利率貸款 (Floating)	
A	10.00% p.a.	6-month	LIBOR+0.30%
B	11.20% p.a.	6-month	LIBOR+1.00%

現在 A 公司需要一筆\$20,000,000 的浮動利率貸款，B 公司亦同時需要一筆同等金額的固定利率貸款，你發現其中存在著比較利益(Comparative advantage)，想撮合雙方的貸款，並從中賺取 20 b.p.s 之手續費，請問您的利率交換(interest rate swap)策略是?(1 b.p.=0.01%)

(20%) 2. 假設 S&P500 指數與指數期貨間存在著下列關係

$$F = se^{(r-g)(T-t)}$$

F = 期貨價格

S = 現貨價格

r = 無風險利率 p.a.

g = 平均年股利率

T = 到期日

t = 現在日期

T-t 為距到期日之時間長度，以年為單位

某日 S&P500 期貨之成交價為 $F = 410$ ，而當日之現貨價 $S = 400$ ， $r = 0.08$ ， $g = 0.03$ ， $T - t = 0.25$ 。

(10%) (1) 試問上述的期貨成交價相對於現貨價格，是否存在套利空間 (arbitrage opportunity)？為什麼？其套利空間應有多大(不考慮交易成本)？

(10%) (2) 若存在套利空間，請設計一個套利策略來賺取這個套利空間。

(20%) 3. 如果你嘗試以多因子報酬(multifactor return-generating)模型評估

台灣股票報酬。

(7%) (1) 請寫出你個人認為合理之多因子報酬模式及其相對應之 APT 模型。

(6%) (2) 詳細解釋你選擇之因子 (factor) 意義。

(7%) (3) 多因子報酬模型及 APT 模型有其既有的假設條件，敘述你所構建模型的合理性。

(20%) 4. (1) 銘傳科技公司現有財務結構如下：

(10%) 長期負債 54%

權益 普通股 18%

特別股 18%

應付帳款及票據 10%

若公司的長期平均貸款利率為 10%，特別股資金成本為 8%，普通股市價 88 元，今年度將發放 5 元的股利；且公司的股利成長率預估將維持穩定成長，每年成長率可達 3%。若公司所得稅率為 25%，試計算該公司之長期負債資金成本，普通股資金成本，及加權平均資金成本 (WACC)。

(10%) (2) 若亞太半導體公司 (60%自有資本，40%負債) 打算將其資金總額的 20%投資在 XYZ 工業銀行。亞太半導體之負債資金成本為 9%，權益資金之 β 為 1.2。所得稅率 25%；預估 XYZ 工業銀行之 β 為 0.90，無風險利率為 8% (p.a.)，證券市場投資組合之期望報酬率 $\overline{R_m} = 12\%$ ，試問亞太半導體公司在評估該投資案時所用的合理 WACC 應為何？

(20%) 5. 解釋下列名詞

(5%) (1) 效率市場假說 (Efficient capital market hypothesis)

(5%) (2) CAPM

(5%) (3) Black-Scholes Option Pricing Model

(5%) (4) 認股權證(warrant) 與認購權證 (covered warrant)

試題完