

類 科：企業管理

科 目：財務管理

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、綠能公司的財務資料如下（百萬元）：

現金及約當現金	\$ 120.00	固定資產	\$283.50
銷貨收入	\$1,000.00	稅後淨利	\$ 50.00
流動負債	\$ 100.00	流動比率	2 倍
應收帳款收現天數 (DSO) 42 天 (以 365 天計算)		股東權益報酬率 (ROE)	12%

綠能公司沒有特別股僅有普通股。請計算：（每小題 5 分，共 25 分）

(一)平均應收帳款

(二)流動資產

(三)總資產

(四)總資產報酬率 (ROA)

(五)普通股股東權益

二、(一)中華公司目前負債比率為 60%，有意將其負債比率降低，減少財務風險。假設其能在目前無風險利率為 4%的條件下將負債程度降至 40%。若負債比率為 60%時公司的 β_L 為 1.8，試問中華公司在負債比率 40%下之加權平均資金成本為何？假設公司所得稅率為 25%，負債資金成本為 6%，預期市場報酬率為 14%。（15 分）

(二)現中華公司亦想投資風險較高的生物科技產業，目前生物科技產業的平均 β 值為 2.5，請問當公司在評估生物科技的投資專案時，應以多少的加權平均資金成本來評估？（10 分）

三、張君考慮是否應投資 DH 公司的股票或選擇權，目前股票的市值為 60 元，DH 股票的賣權市場價格在執行價為 55 元時為 3.06 元，同時，買權的市場價格在相同執行價與到期期間為 9.29 元。市場預期在選擇權到期時，DH 公司的股價有相同的機率可能為 50 元或 70 元，試問：

(一)如果 DH 股票市價上升到 70 元，買權或賣權的溢酬 (Premium) 各為何？（5 分）

(二)如果 DH 股票市價下降到 50 元，張君投資一股股票、一口買權或賣權的報酬率各為何？（6 分）

(三)如果張君買 0.6 股 DH 股票，同時賣 1 口買權，他是否建立了一個無風險的避險投資組合？在兩種可能的情況下，投資組合的價值各為何？（7 分）

(四)如果張君買 0.75 股 DH 股票，同時賣 1 口買權，他是否建立了一個無風險的避險投資組合？在兩種可能的情況下，投資組合的價值各為何？（7 分）

(請接背面)

年金現值表