
習題集

第十六週：珍途的未來

國際財務管理：珍途的全球征途

姓名：_____ 學號：_____ 日期：_____

1 概念選擇題（每題 5 分，共 40 分）

- 在珍途的「六大支柱模型」中，以下何者**最正確**地描述了六大支柱的分類邏輯？
 - 支柱 I 至 VI 依序為：市場環境分析、投資決策、風險辨識與量化、風險管理策略、全球資金管理、危機應對與韌性
 - 支柱 I 至 VI 依序為：融資決策、資本預算、避險操作、現金管理、稅務規劃、公司治理
 - 支柱 I 至 VI 依序為：外匯報價、交叉匯率、利率平價、購買力平價、國際費雪效果、無偏遠期匯率
 - 支柱 I 至 VI 依序為：國家風險、信用風險、營運風險、流動性風險、策略風險、法規風險
- 關於**國際平價條件**之間的理論關係，以下何者**最正確**？
 - PPP 和 IRP 完全獨立，互不影響
 - IRP 決定遠期匯率，PPP 決定長期均衡匯率，IFE 連結名目利率差異與預期匯率變動——三者在完美市場中同時成立，構成「平價之網」
 - PPP 只適用於已開發國家，IRP 只適用於開發中國家
 - IFE 指出高利率國家的貨幣必然升值，因此投資人應該買入高利率貨幣
- 關於**交易曝險**、**經濟曝險**、**換算曝險**三者的區別，以下何者**正確**？
 - 交易曝險是指匯率變動對企業未來競爭力和長期現金流的影響
 - 經濟曝險只影響財報數字，不影響實際現金流

- (C) 換算曝險源於合併財務報表時，海外子公司資產負債以不同匯率折算所產生的帳面損益
- (D) 三種曝險互不相關，可以完全獨立管理
4. 珍途需要為下季確定金額 JPY5,000 萬的東京店營收匯回台灣。以下哪種避險工具最適合此情境？
- (A) 外幣選擇權——因為選擇權提供最完整的保護
- (B) 遠期合約——因為金額確定、到期日明確，遠期合約可以零前期成本鎖定匯率
- (C) 天然避險——立即增加在日本的採購以抵消日圓收入
- (D) 不做避險——因為 PPP 預測日圓長期將升值回到均衡匯率
5. 關於**國際資本預算**中「母公司觀點」與「子公司觀點」的差異，以下何者**最正確**？
- (A) 兩種觀點的 NPV 計算結果永遠相同，因此選哪個都一樣
- (B) 子公司觀點以當地貨幣計算現金流和折現率；母公司觀點需將子公司現金流轉換為母國貨幣後再折現，還需考慮匯率變動、稅負差異和資金匯回限制
- (C) 母公司觀點只適用於全資子公司，合資企業必須用子公司觀點
- (D) 子公司觀點比母公司觀點更完整，因此實務上應該只用子公司觀點
6. 關於**淨額清算**（Netting）對跨國現金管理的效益，以下何者**最正確**？
- (A) 淨額清算是指把所有海外子公司的利潤集中到母公司帳戶
- (B) 淨額清算透過抵消集團內部的跨幣別收付，減少實際匯款筆數和金額，從而降低交易成本和匯率曝險
- (C) 淨額清算只適用於同一幣別的交易，不同幣別無法進行淨額清算
- (D) 淨額清算會增加集團內部的資金調度複雜度，因此只有超大型企業才需要
7. 關於 **VaR**（Value at Risk）與 **CVaR**（Conditional VaR / Expected Shortfall）的關係，以下何者**正確**？
- (A) CVaR 永遠小於或等於 VaR，因為它只衡量平均損失
- (B) VaR 衡量特定信心水準下的最大損失門檻，CVaR 衡量超過該門檻後的平均損失，因此 $CVaR \geq VaR$
- (C) VaR 和 CVaR 在常態分配下數值完全相同
- (D) CVaR 不需要任何統計假設即可計算，因此優於 VaR
8. 在**壓力測試**中，「嚴重不利情境下存活月數為 4.1 個月」這個結果的含義為何？

- (A) 企業預計在 4.1 個月後倒閉，應立即進行清算
- (B) 在嚴重不利情境下，企業的可用資金（現金 + 信用額度）只夠支撐 4.1 個月的淨現金流出，超過此期限若危機未緩解且無額外資金，將面臨流動性枯竭
- (C) 企業應將所有投資縮減為只能維持 4.1 個月的規模
- (D) 存活月數低於 6 個月表示企業一定會倒閉，應該放棄國際化

2 計算題（共 35 分）

計算題 1（15 分）：跨週整合——從 IRP 到 NPV 到 VaR

珍途正在評估在越南胡志明市開設第二家門市的可行性。以下為相關資料：

項目	數值
VND/TWD 即期匯率 (S_0)	VND 750 / TWD 1
越南一年期利率 (i_{VND})	6.0%
台灣一年期利率 (i_{TWD})	1.8%
初始投資	VND 3,000,000,000 (30 億越南盾)
預期年淨現金流	VND 900,000,000 (9 億越南盾)，持續 5 年
珍途的台幣 WACC	11%
越南盾年波動度 (σ)	9.5%
95% 信心水準 $z_{95\%}$	1.645
常態分配下 95% CVaR 倍數	$1.28 \times \text{VaR}$

- (a) 使用利率平價 (IRP) 計算 VND/TWD 的一年期遠期匯率 F_1 。並解釋遠期匯率為何偏離即期匯率。(4 分)
- (b) 以**母公司觀點**計算此投資的 NPV。假設未來每年的遠期匯率以相同的升貶比率逐年調整（即 $F_t = S_0 \times \left(\frac{1+i_{\text{TWD}}}{1+i_{\text{VND}}}\right)^t$ ）。(6 分)
提示：先將每年的 VND 現金流用 F_t 轉換為 TWD，再以 WACC 折現。
- (c) 計算珍途越南部位（年現金流 VND 9 億 \approx TWD 120 萬）的 **95% 年度 VaR** 和 **95% 年度 CVaR**（以台幣表示），並解釋此結果對投資決策的意義。(5 分)

計算題 2（12 分）：多幣別投資組合 VaR

珍途的外幣部位分布如下，Jason 需要計算整體投資組合的 VaR：

幣別	台幣等值部位	權重 (w_i)	年波動度 (σ_i)
日圓 (JPY)	TWD 5,000 萬	50%	12.0%
泰銖 (THB)	TWD 3,000 萬	30%	8.5%
越南盾 (VND)	TWD 2,000 萬	20%	9.5%
合計	TWD 10,000 萬	100%	

幣別間的相關係數矩陣如下：

	JPY	THB	VND
JPY	1.00	0.35	0.25
THB	0.35	1.00	0.60
VND	0.25	0.60	1.00

(a) 計算投資組合的年度波動度 (σ_P)。(6 分)

$$\text{提示：}\sigma_P = \sqrt{\sum_i w_i^2 \sigma_i^2 + 2 \sum_{i < j} w_i w_j \sigma_i \sigma_j \rho_{ij}}$$

(b) 計算 95% 信心水準的投資組合 **VaR** (以台幣金額表示)。(3 分)

(c) 如果三種幣別完全正相關 ($\rho_{ij} = 1$)，VaR 會變成多少？分散化效益為何？(3 分)

計算題 3 (8 分)：存活月數改善方案

經過第 15 週的金融危機，珍途目前的財務狀況如下：

項目	數值
可用現金	TWD 6,500 萬
未動用信用額度	TWD 4,000 萬
合計可用資金	TWD 10,500 萬
不利情境月淨現金流出	TWD 2,100 萬/月

(a) 計算珍途目前在不利情境下的**存活月數**。此數字是否達到安全線 (12 個月)？(3 分)

(b) Jason 提出以下四項改善方案，每項的預估效果如下。請計算執行**全部**四項方案後的新存活月數。(5 分)

方案	效果	影響
A：增加銀行備用信用額度	新增 TWD 3,000 萬額度	可用資金 +3,000 萬
B：加速應收帳款回收	帳期 60 天 → 30 天	一次性釋放 TWD 2,500 萬現金
C：延後曼谷新廠擴建	暫停每月 TWD 500 萬支出	月淨流出 -500 萬
D：在日本增加本地採購	天然避險降低月匯損 TWD 200 萬	月淨流出 -200 萬

3 簡答與分析題（共 25 分）

💡 分析題 1（13 分）：五年藍圖的 Risk-Return 分析

珍途在第 16 週提出了三條五年成長路徑：

路徑	策略內涵	關鍵財務數據
A. 深耕東亞	在日本和東南亞現有市場擴大規模	天然避險降低曝險；WACC 約 10.5%；五年 NPV 約 TWD 48M
B. 進軍歐美	以 ADR 或併購進入美國和歐洲市場	新幣別曝險（EUR、USD）；WACC 約 13%；初始投資約 USD2M
C. 品牌授權	以授權加盟模式擴張	權利金收入 PV 約 TWD 25M；曝險最低但獲利受限

- (a) (7 分) 比較三條路徑的 risk-return profile，從以下三個維度分析：(1) 匯率風險和曝險程度、(2) 資本需求和融資壓力、(3) 預期報酬和成長潛力。每個維度至少用一段文字說明。
- (b) (6 分) 選擇你認為最適合珍途現階段的路徑，論述理由。你的論述**必須引用至少 3 個**前五週的分析框架或概念（例如：PPP、IRP、NPV、VaR、天然避險、淨額清算、存活月數等）。

🌿 分析題 2（12 分）：ESG 風險評估框架

隨著全球永續發展趨勢加速，投資人和監管機構越來越關注企業的 ESG（環境 Environmental、社會 Social、治理 Governance）表現。珍途作為跨國食品飲料企業，面臨以下 ESG 相關挑戰：

- **環境（E）**：四國門市的碳排放、一次性塑膠杯使用、冷鏈物流的能源消耗
 - **社會（S）**：東南亞供應鏈的勞動條件、各國不同的食品安全法規
 - **治理（G）**：跨國營運的資訊揭露透明度、反貪腐合規
- (a) (6 分) 為珍途設計一個 ESG 風險評估框架。針對 E、S、G 三個面向，各列出至少兩項具體的風險因子，並說明每項風險如何影響珍途的國際財務決策。
- (b) (6 分) 選擇一項你認為對珍途衝擊最大的 ESG 風險，說明其可能的財務影響（量化或定性均可），並提出至少兩項應對措施。你的回答應連結前五週學過的至少一個分析框架。