
教學附件

第七週：保護我們的錢

國際財務管理：珍途的全球征途

Contents

1	補充案例：企業避險的成功與失敗	2
2	課堂活動工作紙	3
2.1	活動：避險策略設計挑戰	3
3	公式速查卡	4
4	延伸閱讀導讀	4
4.1	推薦閱讀 1：Eun & Resnick, Chapter 13	4
4.2	推薦閱讀 2：Hull, Chapters 1–3	5

1 補充案例：企業避險的成功與失敗

📁 案例 A：西南航空的燃油避險傳奇

美國西南航空（Southwest Airlines）在 2000 年代初期以其卓越的燃油避險策略聞名。當時油價從每桶 25 美元飆升至 145 美元，大多數航空公司虧損連連，但西南航空因為提前用選擇權和遠期合約鎖定了低油價，省下了超過 35 億美元的燃油成本。

避險策略：

- 2003–2008 年間，西南航空持續買入原油買權（Call Option），鎖定買入上限
- 避險比例：近期 90%，中期 70%，遠期 50%——逐年遞減
- 2008 年油價暴跌至 40 美元時，西南航空的避險反而帶來損失——它被鎖定在較高的價格
- 教訓：避險成功需要**紀律**和**長期視角**，不是投機

類比珍途：如同西南航空用選擇權保護燃油成本，珍途可以用遠期或選擇權保護日圓營收的台幣價值。

思考題：

1. 西南航空的避險比例「近期 90%、中期 70%、遠期 50%」是遞減的。為什麼不全部 100% 避險？這個策略對珍途有什麼啟示？
2. 2008 年油價暴跌時，西南航空的避險造成了損失。這是否表示「當初不該避險」？從風險管理的角度如何評價？

📁 案例 B：中信金控的外匯選擇權虧損

2016 年，台灣某金融機構因外匯選擇權交易不當，在英國脫歐公投後遭受重大損失。英鎊在一夜之間暴跌超過 10%，部分金融機構因為**賣出**英鎊賣權而蒙受巨額虧損。

關鍵區分：

- **買入**選擇權：支付權利金，最大損失 = 權利金（有限風險）
- **賣出**選擇權：收取權利金，潛在損失**無上限**（無限風險）
- 企業避險應該**買入**選擇權（買保險），而非**賣出**（當保險公司）

教訓：選擇權是強大的避險工具，但**方向搞錯**可能造成災難性後果。

思考題：

1. 為什麼有人會「賣出」選擇權？收取權利金的動機是什麼？
2. 珍途如果需要避險，應該**買入**還是**賣出**日圓賣權？為什麼？

2 課堂活動工作紙

2.1 活動：避險策略設計挑戰

🕒 活動設計 (20 分鐘)

情境：珍途預計半年後匯回 ¥5,000 萬。即期匯率 0.232，遠期匯率 0.2337，賣權履約價 0.230（權利金 0.004）。

任務：每組設計一套避險策略。可使用：

- 遠期合約（任意金額，匯率 0.2337）
- 選擇權（任意金額， $K = 0.230$ ， $c = 0.004$ ）
- 不避險（承擔市場風險）

規則：

1. 三種工具可任意組合，但總額必須等於 ¥5,000 萬
2. 計算三種情境的結果（日圓升 5%、不變、跌 10%）
3. 計算權利金成本
4. 向全班報告你的策略邏輯

避險策略設計工作紙

策略配置：

遠期合約：¥_____ 萬 選擇權：¥_____ 萬 不避險：¥_____ 萬

權利金成本：¥_____ $\times 0.004 =$ _____ 萬 TWD

情境分析：

	日圓升 5% ($S_T = 0.2436$)	日圓不變 ($S_T = 0.232$)	日圓跌 10% ($S_T = 0.2088$)
遠期部分	_____	_____	_____
選擇權部分	_____	_____	_____
不避險部分	_____	_____	_____
合計 TWD	_____	_____	_____
最好情境收入：	_____ 萬 TWD 最差情境收入：_____ 萬 TWD		

策略邏輯（一句話）：

3 公式速查卡

第 7 週公式速查

6 個月遠期匯率 (CIP)

$$F_{6m} = S_0 \times \frac{1 + i_d \times \frac{6}{12}}{1 + i_f \times \frac{6}{12}}$$

遠期避險收入

$$\text{遠期收入} = \text{外幣金額} \times F$$

選擇權避險 (日圓賣權)

若 $S_T < K$ (行使)：有效匯率 = $K - c$

若 $S_T \geq K$ (不行使)：有效匯率 = $S_T - c$

最低有效匯率 (下限) = $K - c$

權利金總額

$$\text{權利金} = \text{名目金額} \times c$$

利率交換 (IRS)

Mizuho 貸款：TORF + spread

IRS：付固定、收 TORF

淨效果：固定利率 = swap rate + spread

$$\underbrace{(\text{TORF} + \text{spread})}_{\text{貸款}} - \underbrace{\text{TORF}}_{\text{IRS 收}} + \underbrace{\text{swap rate}}_{\text{IRS 付}} = \text{swap rate} + \text{spread}$$

三種盾牌比較口訣

遠期：確定性高，上下都鎖，零現金成本

選擇權：保底保彈性，付權利金

不避險：零成本，全賭市場

4 延伸閱讀導讀

4.1 推薦閱讀 1：Eun & Resnick, Chapter 13

閱讀指引

重點章節：13.1–13.4 (交易曝險管理)

閱讀目標：

- 理解交易曝險 (Transaction Exposure) 的定義與來源
- 系統性比較遠期、期貨、選擇權、貨幣市場避險四種工具

- 認識避險決策的實務考量

思考問題：

1. 教科書提到第四種避險工具——「貨幣市場避險」(Money Market Hedge)。它的原理是什麼？跟遠期合約的結果相同嗎？
2. 在什麼情況下，選擇權避險比遠期合約更適合？教科書提供了什麼準則？

4.2 推薦閱讀 2：Hull, Chapters 1–3

閱讀指引

書：Hull, J. C. (2022). *Options, Futures, and Other Derivatives* (11th ed.), Chapters 1–3.

閱讀建議：Chapter 1 是概述，可快速瀏覽。Chapter 2 重點看「期貨市場的運作機制」(保證金、每日結算)。Chapter 3 重點看「避險策略」。

思考問題：

1. Hull 提到「basis risk」——當避險工具的到期日或金額與實際曝險不完全匹配時產生的風險。珍途使用遠期合約避險時，是否存在 basis risk？
2. 期貨的「每日結算」機制如何影響避險者的現金流管理？為什麼這對中小企業可能是個問題？