
教學附件

第四週：利率的秘密通道

國際財務管理：珍途的全球征途

Contents

1 補充案例：利差交易的真實世界	2
2 課堂活動工作紙	3
2.1 活動：CIP 驗證實驗	3
3 公式速查卡	4
4 延伸閱讀導讀	5
4.1 推薦閱讀 1：Eun & Resnick, Chapter 6	5
4.2 推薦閱讀 2：Brunnermeier, Nagel & Pedersen (2009)	5

1 補充案例：利差交易的真實世界

■ 案例 A：渡辺太太的崛起與覆滅

「渡辺太太」(Mrs. Watanabe) 是日本金融媒體對一群從事外匯利差交易的日本散戶投資人的暱稱。這些投資人以家庭主婦為主，在 2000 年代初期開始大量借入低利率的日圓，投資高利率的澳幣、紐幣等貨幣。

成功階段（2003–2007 年）：

- 日本維持接近零利率，澳洲利率高達 5–6%
- 日圓持續走弱，carry trade 投資人同時賺取利差和匯率收益
- 渡辺太太們的外匯保證金交易規模估計超過 300 億美元

崩盤階段（2007–2008 年）：

- 2007 年次貸危機開始蔓延，市場風險偏好急降
- 投資人拋售高風險資產，買入日圓避險
- 日圓從 2007 年的 $1 \text{ USD} = 123 \text{ JPY}$ 升值到 2008 年底的 87 JPY
- 許多渡辺太太的保證金帳戶被強制平倉，損失慘重

財務影響：以借入 1,000 萬日圓投資澳幣為例。假設 2007 年匯率 $\text{AUD}/\text{JPY} = 100$ ，2008 年底 $\text{AUD}/\text{JPY} = 57$ ，匯率損失約 43%，遠超兩年累積的利差收入（約 12%）。

思考題：

1. 渡辺太太的故事如何驗證了「在壓路機前面撿硬幣」的比喻？
2. 如果這些投資人使用了遠期合約避險，她們還能從利差交易中獲利嗎？為什麼？

■ 案例 B：冰島的利率誘惑（2005–2008）

2005–2007 年間，冰島央行為了抑制通膨，將政策利率提高到 15% 以上——遠高於歐元區的 3–4%。這吸引了大量國際資金流入冰島。

發生了什麼：

- 國際投資人大量購買冰島克朗 (ISK) 計價的資產（所謂的「冰島 carry trade」）
- 資金流入推升冰島克朗，讓 carry trade 更加有利可圖（匯率收益 + 利差收益）
- 2008 年金融危機爆發，外資恐慌性撤離
- 冰島克朗在幾週內貶值超過 50%，三大銀行全部倒閉，國家瀕臨破產

ISK 匯率：1 EUR 從 2007 年的 ~80 ISK 跌到 2008 年底的 ~180 ISK。

思考題：

1. 冰島的高利率是 UIP 所說的「貨幣會貶值的信號」嗎？為什麼市場在危機前沒有反映？
2. 這個案例與「比索問題」(Peso Problem) 有什麼關係？

2 課堂活動工作紙

2.1 活動：CIP 驗證實驗

⌚ 活動設計（20 分鐘）

情境：你的小組是珍途的財務團隊，陳教授要求你們用真實數據驗證 CIP 是否成立。

步驟：

1. 每組選定 3 個貨幣對（以 TWD 或 USD 為基準）
2. 上網查詢即期匯率、遠期匯率和兩國利率
3. 填寫下方的 CIP 驗證表
4. 計算理論遠期匯率與市場遠期匯率的偏差

CIP 驗證工作紙			
項目	貨幣對 1	貨幣對 2	貨幣對 3
貨幣對	_____	_____	_____
即期匯率 S	_____	_____	_____
1 年期遠期匯率 F	_____	_____	_____
國內利率 i_d	_____	_____	_____
外國利率 i_f	_____	_____	_____
遠期溢價 $(F - S)/S$	_____ %	_____ %	_____ %
利率差 $i_d - i_f$	_____ %	_____ %	_____ %
CIP 偏差	_____ %	_____ %	_____ %
CIP 在你的數據中是否近似成立？偏差大嗎？	_____		

3 公式速查卡

■ 第 4 週公式速查

遠期溢價/折價

$$\text{遠期溢價} = \frac{F - S}{S} \times 100\%$$

$F > S$ ：外幣有遠期溢價； $F < S$ ：外幣有遠期折價

拋補利率平價 (CIP)

精確式： $\frac{F}{S} = \frac{1+i_d}{1+i_f}$

近似式： $\frac{F-S}{S} \approx i_d - i_f$

費雪效果

$$(1 + i) = (1 + r)(1 + \pi)$$

近似： $i \approx r + \pi$

國際費雪效果 (IFE)

$$\frac{S_1 - S_0}{S_0} \approx i_d - i_f$$

高利率國家貨幣傾向貶值，低利率國家貨幣傾向升值

未拋補利率平價 (UIP)

$$\frac{E(S_1) - S}{S} \approx i_d - i_f$$

與 CIP 形式相同，但 $E(S_1)$ 是預期匯率（不確定），非遠期匯率（已鎖定）

遠期匯率無偏假說

$$F = E(S_1)$$

若 CIP 和 UIP 同時成立，遠期匯率等於預期的未來即期匯率

平價條件網核心等式

$$\underbrace{\pi_d - \pi_f}_{\text{通膨差}} \approx \underbrace{i_d - i_f}_{\text{利率差}} \approx \underbrace{\frac{F - S}{S}}_{\text{遠期溢價}} \approx \underbrace{\frac{E(S_1) - S}{S}}_{\text{預期匯率變動}}$$

4 延伸閱讀導讀

4.1 推薦閱讀 1：Eun & Resnick, Chapter 6

🎓 閱讀指引

重點章節：6.1–6.5

閱讀目標：

- 深入理解 CIP 和 UIP 的推導過程與假設差異
- 認識遠期匯率作為匯率預測工具的有效性
- 了解利差交易的風險收益特徵

思考問題：

1. 教科書中提到的 CIP 偏差 (cross-currency basis) 在 2008 年金融危機後擴大的原因是什麼？
2. 如果你要為珍途設計一個匯率風險管理策略，你會如何利用遠期合約？

4.2 推薦閱讀 2：Brunnermeier, Nagel & Pedersen (2009)

🎓 閱讀指引

論文：Brunnermeier, M. K., Nagel, S., & Pedersen, L. H. (2009). Carry Trades and Currency Crashes. *NBER Macroeconomics Annual*, 23, 313–348.

閱讀建議：可跳過附錄的數學模型，重點閱讀 Section 1 (現象描述) 和 Section 3 (實證結果)。

思考問題：

1. 論文發現利差交易報酬呈現「負偏態」——這意味著什麼？為什麼這對風險管理很重要？
2. 作者提出的「流動性螺旋」(liquidity spiral) 如何解釋 carry trade 崩盤的劇烈程度？