

MACROECONOMICS

Homework # 3

Due: May 13, 2024

1. 固定和浮動匯率各有其優缺點，這也是不同國家會有不同匯率制度的原因。假設有兩個國家都是小型開放經濟體，而且彼此之間無論資金的移動還是商品的貿易，都是完全自由沒有任何障礙，也就是說假設購買力平價 (PPP) 和利率平價 (IRP) 都成立。
 - (1) 若此時 A 國的名目利率比 B 國高，則哪一國的通貨膨脹率會較高？為什麼？(20%)
 - (2) 若通膨低的國家不想被通膨高的國家傳染，則應採取固定還是浮動匯率，才能達到隔絕這種輸入性通貨膨脹的效果？為什麼？(30%)
2. 匈牙利裔美國籍的國際知名投資兼投機者，量子基金 (Quantum Fund) 管理人索羅斯 (George Soros)，一戰成名之作就是在 1992/9/16 (星期三) 當天，集資 100 億美元放空 (*shorting, or short selling*) 英鎊，短短兩天內英鎊慘跌，索羅斯獲利 9.5 億美元了結，史稱黑色星期三 (Black Wednesday)，而當時主張捍衛英鎊的英國首相是梅傑 (John Major)。不過事後索羅斯和卸任首相後的梅傑，都成了著名私募基金 (private equity fund) 凱雷集團 (Carlyle Group) 的顧問，倒是一件有趣的事。根據以上真人實事，請問在以下情形中，何者較容易成為國際投機客攻擊的溫床？試說明之。(50%)
 - (1) 固定匯率而且有資本管制 (資金不能跨國移動)，
 - (2) 固定匯率而且完全沒有資本管制 (資金可以跨國移動)，
 - (3) 浮動匯率而且有資本管制 (資金不能跨國移動)，
 - (4) 浮動匯率而且完全沒有資本管制 (資金可以跨國移動)。

作業簡答

- (1) 因為 PPP 和 IRP 都成立，根據課堂所述，此時兩國實質利率會相同，而又因 A 國的名目利率比 B 國高，因此由費雪方程式 (*Fisher equation*) 可得 A 國的通貨膨脹率會比 B 國高。

(2) 因為 PPP 成立，所以我們知道此時 $\pi(A) = \pi(B) - (\Delta e/e)$ ，其中 e 是一單位 A 國貨幣能換到的 B 國貨幣數量。當兩國採固定匯率時， $\Delta e = 0$ ，所以 $\pi(A) = \pi(B)$ ，即兩國通膨會相同，因此若通膨低的國家不想被通膨高的國家傳染，應採取浮動匯率，才能達到隔絕輸入性通貨膨脹的效果。經濟解釋是當 A 國物價高時，A 國民眾可以去 B 國購買廉價的同質商品，又因匯率固定，所以這種商品套利的交易會一直進行下去，直到 B 國物價因為該國商品需求不斷增加而上升到和 A 國相同為止，當然此時 A 國的高通膨已透過商品套利傳染到 B 國了。
- 如果是浮動匯率，放出壞消息使英鎊貶值後，英國央行並不會進場護盤，所以無從套利，因此必須是固定匯率才有被攻擊的可能。而在固定匯率下，因央行會護盤，所以投機客就會將手中低價買進的英鎊賣回給央行，賺取匯差；但若資金不能自由移動，則賺的錢無法匯出，若匯率改變，甚至還會有虧損。因此資金自由移動也是被投機客攻擊的必要條件之一。答案是選 (2)。¹

¹ 有關投機客套匯的進一步說明，請參考：<https://web.ntpu.edu.tw/~guan/courses/CBC.pdf>