

## MACROECONOMICS

### Homework # 1

Due: October 8, 2024

1. 請根據 Mankiw 總經課本第二章，<sup>1</sup> 或其它任何參考資料，回答以下問題：
  - (1) 什麼是核心通膨 (*core inflation*)？(15%)
  - (2) 美國聯準會 (Fed) 統計核心通膨的目的是什麼？(15%)
  - (3) 請說明 2022 年一月以來美國以消費者物價指數 (CPI) 計算的核心通膨，以及用個人消費支出 (PCE) 指數計算的核心通膨，何者的漲幅 (以年增率計算) 較大？為什麼？(20%)
  
2. 許多教科書說在二手車、股票、土地等買賣中，增值的部分不能計入 GDP，但是古董的增值卻可以計入。
  - (1) 請說明以上敘述正確的理由為何？(25%)
  - (2) 也有教科書認為會這樣計算是因為骨董的價值是與時俱增的，不像二手車的價值是與時俱減的 (可是不要忘了股票的價值並不一定與時俱增或俱減)，你認為這樣的解釋是否正確？為什麼？(25%)

---

<sup>1</sup> N. Gregory Mankiw, *Macroeconomics*, 11th edition, Worth Publishers, 2022 (中譯：總體經濟學，東華書局，2022).

## 作業簡答

1. (1) 扣掉能源和食物這兩類商品的通膨指數，稱為核心通膨。  
(2) 因為能源和食物價格的波動比較劇烈，所以當初提出這個概念的 Fed 前主席 Arthur Burns，認為 Fed 應該以釘住核心通膨為目標，否則貨幣政策的操作會過於頻繁。此外，Burns 是成本推動 (*cost push*) 通膨理論的支持者，而他不認為 Fed 可以透過升息抑制成本推動的通膨，所以才把能源和食物等和成本直接相關的因素先剔除掉，再釘住剩下商品價格的成長率。  
(3) 用 CPI 計算的核心通膨比用 PCE 計算的漲幅大，這當然跟 CPI 是固定籃子的拉氏指數 (*Laspeyres index*) 有關，而 PCE 的一籃子商品是可以變動的，對像美國這種新的科技商品不斷出現的國家而言，帕氏指數 (*Paasche index*) 的成長率會較低。
  
2. (1) 股票和債券、貨幣一樣，它本身不是最終商品，所以本來就不計入國民所得，但是營業員所提供的交易服務是 GDP 的一部份，許多書上都是說古董或二手車、二手屋的交易只有佣金算是 GDP，因為交易金額在房屋蓋好時就計入當年的 GDP，所以再次交易時不能重複計算，這種說法大致上是對的，但不是完全正確，因為根據國民所得基本概念，固定資本形成 (即投資) 必須要扣掉二手貨銷售淨額 (銷售減購入)，這就是一般書本解釋容易出錯的地方，舉例來說，若一棟二手屋以 1,000 萬元 (購入金額) 成交，但屋主只得到 900 萬 (銷售金額)，中間 100 萬的價差就是佣金、稅金、代書費之類的支出，以及部份的租金 (房屋增值的部份會由買賣雙方分享)，這些會計入當年的國民所得，所以不是只有佣金。扣掉 900 萬屋主所得到的銷售金額，是為了避免重複計算。若這個房子是新屋，那麼直接計入 1,000 萬即可，而這中間就已經包括了佣金、稅金、代書費和部份的租金。古董和二手車、二手屋最大的差別，是生產出來的時間點通常比較久遠 (所以稱為古董)，所以不像二手車、二手屋，可以比較容易找到一開始生產出來的 GDP 紀錄 (通常應該沒有，譬如誰知道明朝的花瓶當時值多少呢?)，因此我們在計算時只能用附加價值法 (*value-added*) 去估算。  
(2) 這是會計原則的問題，因為在計算國民所得時通常是用成本計價，而房價上漲是一種資本利得 (*capital gain*)，不是生產成本的上升，因此不計入國民所得，否則以日本泡沫爆掉前的房價加總足以買下美國，可是卻從未發生日本 GDP 超過美國的事啊！所以不管資產價格漲或跌，因此產生的資本利得或損失通常不計入 GDP，但古董因為一開始的產值難以決定，只好用加法算，但這中間不實的地方必然難以避免，這就要靠會計和統計學家想辦法讓古董市值更接近其成本了，當然這成本必須是原始生產成本加上交易成本。