

## MACROECONOMICS

### Homework # 2

Due: October 15, 2024

1. Mankiw 總經教科書第五章提到鑄幣稅 (*seigniorage*) 這個概念，而在 1716 年有一個蘇格蘭人叫 John Law，他曾遊說當時法國國王路易十五 (Louis XV) 的攝政奧良公爵 (Duke of Orleans) 去發行紙幣，用來償還政府的債務，這是歷史上採行量化寬鬆 (*quantitative easing*, QE) 政策的鼻祖。<sup>1</sup> 大量印鈔的結果是在 1720 年產生著名的“密西西比泡沫 (*Mississippi bubble*)”，使法國政府財政狀況江河日下，播下日後法國大革命的種子。請根據這篇文章說明：
  - (1) Law 的政策是一種鑄幣稅嗎？為什麼？(25%)
  - (2) Fed 在次級房貸風暴以及新冠疫情後實施的 QE，也曾產生鑄幣稅或其它 Mankiw 課本所謂的社會成本 (*social cost*) 嗎？試說明之。(25%)
2. 在凱因斯模型中，通常有所謂節儉的矛盾 (*paradox of thrift*)。
  - (1) 請參考任何書籍來說明什麼是節儉的矛盾。(25%)
  - (2) 在古典的可貸資金理論 (*loanable funds theory*) 中是否會有節儉的矛盾？為什麼？(25%)

---

<sup>1</sup> 細節請參考這篇經濟學人雜誌的報導：<https://web.ntpu.edu.tw/~guan/courses/JohnLaw.pdf>

## 作業簡答

1. (1) 鑄幣稅在現代的意義相當於“通貨膨脹稅 (inflation tax)”，也就是政府因為印鈔票造成物價上升所得到的收益。<sup>2</sup> 譬如政府若有負債，那麼增加貨幣供給使物價上升便可使實際的負債降低。John Law 利用攝政王給他的印鈔權來炒作密西西比公司的股票和地產獲取暴利，使法國的物價、股價，和北美殖民地的地價都一路上揚，最後泡沫破裂使許多人受害，自然是一種鑄幣稅。  
(2) 次級房貸風暴後實施的 QE，的確提供金融體系需要的流動性，但也同時產生大到不能倒 (too big to fail) 的不公平現象，使得華爾街的券商並沒有因為不當投資而受到懲罰，反而因政府印鈔紓困而逃過一劫，這可能會埋下未來金融風暴的種子。此外，因疫情和俄烏戰爭產生的成本推動通膨，在 Fed 還來不及將因 QE 多印的鈔票悉數收回之前就爆發，這又使得 QE 變成推動通膨的幫手，儘管 Fed 已連續數次大幅升息，但要將居高不下的通膨壓回正常的水準，還是用了相當長的時間，直到最近開始降息為止，這些都可以說是 QE 所產生的社會成本。
2. (1) 節儉的矛盾是說：當每個人都增加儲蓄時，整個社會均衡的儲蓄額卻不會增加 (可能減少或不變)。這是因為儲蓄對增進所得的好處不是在短期，儲蓄必須透過資本累積 (譬如機器設備或金融的投資) 才能使所得增加。  
(2) 在可貸資金理論中，當每個人都增加儲蓄時，儲蓄曲線 (即可貸資金的供給曲線) 會向右移，使利率下降，而這會使投資增加 (沿著投資或可貸資金的需求曲線向右下方移動)，於是均衡的儲蓄和投資都會增加，這表示不會有節儉的矛盾。簡單凱因斯模型 (即所謂的 45 度線模型) 因為假設投資固定，不會有資本累積，因此在儲蓄無法導致資本增加的情況下，自然會出現節儉的矛盾，但是在 IS-LM/AD-AS 等比較一般化的凱因斯模型中，投資不再是固定的，因此只要增加的儲蓄不是以現金窖藏 (hoarding) 的方式持有，而是拿去做機器設備或金融的投資，那麼節儉的矛盾就不一定會發生了。投資固定和窖藏傾向 (*propensity to hoard*) 是產生節儉矛盾的兩大因素啊！

---

<sup>2</sup> 鑄幣稅的原始意義並不是通貨膨脹稅，Adam Smith 在國富論 (Bk. IV, Ch. VI) 有詳細說明，請參考：<http://www.econlib.org/library/Smith/smWN16.html>