

貨幣與金融分析 Monetary Theory and Policy

李榮謙*

第一講次 導論(課程介紹)

*中央銀行行務委員兼網路金融資訊工作小組召集人。

一、教學目標

- 瞭解具備貨幣與金融分析能力的重要，以及如何擁有貨幣與金融的理論基礎與實證分析能力？
- 探討貨幣與金融有關的重大爭議，剖析正反不同意見的觀點，以及如何正確看待此等議題？
- 幫助同學應用所學，撰擬與金融領域有關之碩士論文，並活用於工作崗位。

二、上課講義與參考書目

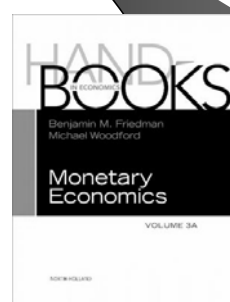
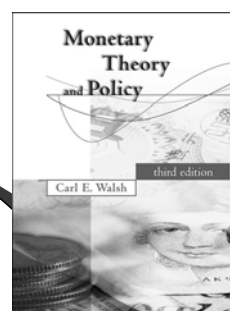
- 李榮謙個人網頁相關教材。網址：
<http://sololee.brinkster.net/>
- 李榮謙，**台灣地區之貨幣控制－理論、實證與政策**，智勝文化，1994年。
- 李榮謙，**貨幣銀行學**，十版增訂二刷，智勝文化，2013年1月。
- 李榮謙，**國際金融學**，四版二刷，智勝文化，2011年3月。
- 梁發進，**貨幣理論與政策**，華泰書局，1993年6月。



3

二、上課講義與參考書目

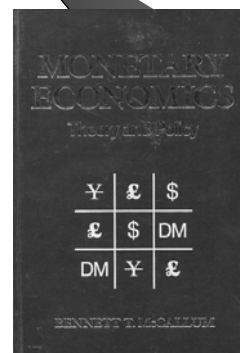
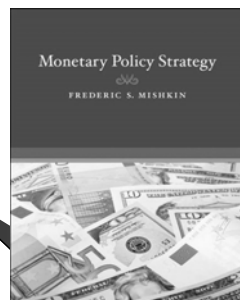
- Walsh, Carl E., **Monetary Theory and Policy**, Third Edition, The MIT Press, Mar. 2010.
- Friedman, Benjamin M. and Michael Woodford, **Handbook of Monetary Economics 3A + 3B**, North Holland, Nov. 2010.



4

二、上課講義與參考書目

- Mishkin, Frederic S., **Monetary Policy Strategy**, The MIT Press, 2007.
- McCallum, Bennett T., **Monetary Economics : Theory and Policy**, Macmillan , 1989 .



5

三、教學內容

- 從全球金融危機拉開序幕：起因、影響與對策
- 主流的貨幣金融思維：全球金融危機前後有何不同？
- 貨幣定義與貨幣供需：貨幣總計數重要嗎？
- 貨幣政策傳遞機制：何以需要量化寬鬆？
- 貨幣政策架構的抉擇：通膨目標化遺漏了什麼？
- 貨幣穩定、金融穩定與貨幣政策工具：何以需要額外的總體審慎工具？

6

三、教學內容

- 貨幣政策與通貨膨脹：何以央行的可信度十分重要？
- 金融結構變革與金融改革：Basel III 有用嗎？
- 歐元區主權債務危機：貨幣聯盟有什麼問題？
- 外匯存底：多多益善？
- 主權財富基金：台灣也要來一個？
- 熱錢、匯率與資本管制：資本自由移動的信念動搖？
- 國際貨幣制度的未來：美元何去何從？

7

四、基礎工具

- 經濟學：瞭解總體經濟變數間的關係；瞭解個體部門（家計、廠商）的最適化行為。
- 貨幣銀行學：瞭解貨幣（money）與金融體系（financial system）的基本概念。
- 數理經濟學：差分、微分、方程式求解、最適化求解。
- 計量經濟學：相關性檢定、因果檢定、穩定性檢定、.....、向量自我迴歸模型（VAR）、總體經濟結構模型.....。
- 統計套裝軟體：E-View、RATS、SCA。

8

五、貨幣、物價與產出

- 貨幣與產出的關係

McCandless and Webber(1995)檢視長期關係

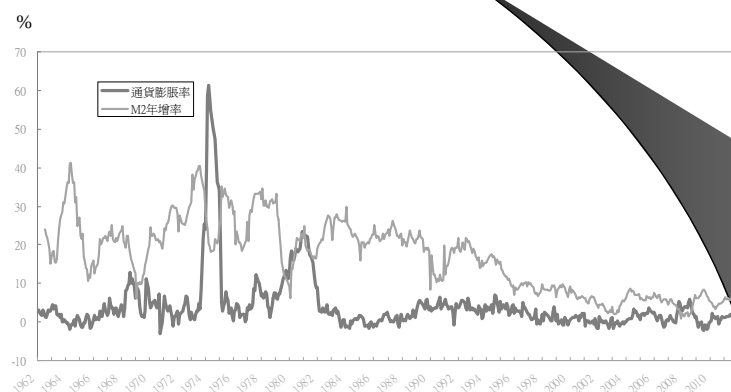
- 貨幣供給額成長率與通貨膨脹率有高度正相關
- 通貨膨脹率或貨幣供給額成長率都與實質產出成長率無關
- 相關(correlation)並不意指因果(causality)
- Granger Causality Analysis Sims(1972)

$$y_t = y_0 + \sum_{i=0} a_i m_{t-i} + \sum_{i=1} b_i y_{t-i} + \sum_{i=1} c_i Z_{t-i} + e_t$$

money Granger cause output

9

我國的貨幣成長與通膨率



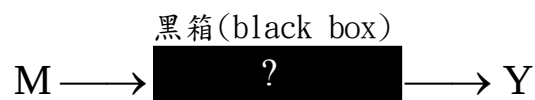
10

貨幣對產出之影響

- Friedman and Schwartz(1963) St. Louis equations
Friedman and Meiselman(1963)

$$y_t^n = y_0^n + \sum_{i=0} a_i A_{t-i} + \sum_{i=0} b_i m_{t-i} + \sum_{i=0} h_i Z_{t-i} + u_t$$

貨幣學派—縮減式(reduced-form equation)



11

貨幣對產出之影響

- 向量自我迴歸模型(VAR model)

$$\begin{bmatrix} y_t \\ x_t \end{bmatrix} = A(L) \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ x_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} u_{yt} \\ u_{xt} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} u_{yt} \\ u_{xt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} e_{yt} + \theta e_{xt} \\ \phi e_{yt} + e_{xt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \theta \\ \phi & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} e_{yt} \\ e_{xt} \end{bmatrix} = B \begin{bmatrix} e_{yt} \\ e_{xt} \end{bmatrix}$$

12

貨幣對產出之影響

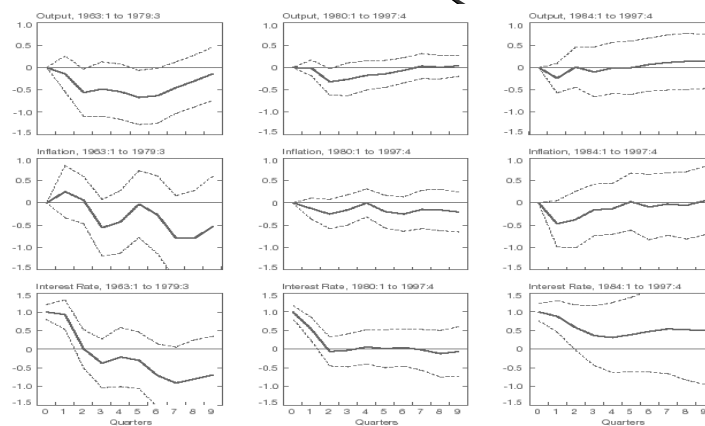
- 最近VAR的實證結果
- Boivin and Giannoni(2002)的實證研究發現，美國貨幣政策的影響力，隨著時間的過往，有逐漸下降的趨勢。根據變異數分解分析：

	1963:1-79:3	1980:1-97:4	1984:1-97:4
對產出變異的貢獻度(%)	19	7	3
對通膨變異的貢獻度(%)	14	10	6

- 衝擊反應函數亦顯示，自1980年以來美國貨幣政策的效果式微，貨幣政策對產出的衝擊反應為1980年之前的一半。

13

貨幣對產出之影響



14

貨幣對產出之影響

- 結構模型(structural model)

$M \longrightarrow \boxed{i \longrightarrow I} \longrightarrow Y$

$M \longrightarrow \boxed{W \longrightarrow C} \longrightarrow Y$

- 事件陳述測度(narrative measures)

直接觀察貨幣政策紀錄

Romer and Romer(1989)

Boschen and Mills(1991)

15

參考資料

- Boivin, Jean and Marc Giannoni, "Assessing Changes in the Monetary Transmission Mechanism: A VAR Approach," *FRBNY Economic Policy Review*, May 2002.
- Boschen, J. F., and L. O. Mills, "The Effects of Countercyclical Monetary Policy on Money and Interest Rates: An Evaluation of Evidence from FOMC Documents," Federal Reserve Bank of Philadelphia: *Working Paper* 91-20, Oct.1991.
- Friedman, M., and D. Meiselman, "The Relative Stability of Monetary Velocity and Investment Multiplier in the United States, 1897-1958," In *Stabilization Policies*, Englewood Cliffs, pp.165-268.
- Friedman, M., and A. Schwartz, *A Monetary History of the United States, 1867-1960*, Princeton University Press.

16

參考資料

- McCardless, G. T. , Jr. and W. E. Weber, “Some Monetary Facts,” Federal Reserve Bank of Minneapolis: *Quarterly Review*, 19, no.3(Summer), 1995, pp.2-11.
- Romer, C. D., and D. H. Romer, “Does Monetary Policy Matter? A New Test in the Spirit of Friedman and Schwartz,”In O. J. Blanchard and S. Fisher (eds.), *NBER Macroeconomics Annual, 1989*, MIT Press, 1989, pp.121-170.
- Sims, C. A., “ Money, Income and Causality,” *American Economic Review*, Sept. 1972, pp. 540-542.
- Walsh(2010), Chapter 1.