

總體經濟學 期末考 (Spring 2004)

1. 貨幣數量 [共 15 分]

請簡要討論下列事件對 M1B、M2 及 M3 的影響。

- (1) [3 分] 阿達以現金卡提領新台幣 5 萬元。
- (2) [3 分] 阿達計畫到墾丁旅遊，自銀行提領現金 2 萬元購買旅行支票。
- (3) [3 分] 阿達計畫到國外旅遊，自銀行提領現金 3 萬元結匯。
- (4) [3 分] 股市狂飆，阿達心養難搔，提前將定期存款 100 萬元解約，並購買貨幣市場共同基金 (Money Market Mutual Fund)。
- (5) [3 分] 阿達以 600 萬元購買房屋一棟，自備款 100 萬元以現金支付，其餘 500 萬元向銀行貸款。

2. Baumol-Tobin 貨幣需求 [共 25 分]

- (1) [10 分] 請簡要引申 Baumol-Tobin 之交易性貨幣需求函數。
- (2) [5 分] 假設交易成本隨所得(消費)增加而上升，請問對持有貨幣的規模經濟有何影響？
- (3) [10 分] 1970-1986 年之間(除兩次石油危機外)，台灣的通貨及 M1B 流通速度穩定下降。1986-1989 年之間，兩者急速下降，但 1989 年之後，通貨的流通速度上升，M1B 的流通速度則持平。請根據 Baumol-Tobin 模型解讀上述現象。

3. 控制物價膨脹 [共 40 分]

某國的貨幣供給以每年 10% 成長，民眾的貨幣需求函數為

$$\ln M_t^d - \ln P_t = 1.5 \ln Y_t - 0.1 R_t.$$

假設實質利率為 3% 且固定不變，但實質所得以每年 4% 成長。

- (1) [5 分] 請決定均衡物價膨脹率及名目利率，並圖示貨幣供給、物價水準及名目利率的時間軌跡。
- (2) [10 分] 假設民眾能夠立刻調整貨幣餘額。請問中央銀行應如何調整貨幣供給才能維持物價水準固定不變。請分析並圖示物價水準及名目利率的均衡時間軌跡，並計算物價水準於政策施行當期的變動幅度。
- (3) [10 分] 假設政府宣佈將於兩年之後才開始實施物價穩定政策，且民眾均信以為真。請分析並圖示物價水準及名目利率的均衡時間軌跡。
- (4) [5 分] (呈上題) 請問政策宣佈當時對物價水準有何影響？其主要決定因素為何？

(5) [10 分] 請問財政赤字、公債上限及實質利率水準對中央銀行控制物價膨脹的努力有何影響？請根據 Sargent-Wallace 模型答題。

4. 景氣波動 [共 20 分]

根據資料，台灣的民間消費、民間投資及就業與實質 GDP 的相關係數分別為 0.58，0.54 及 0.56；物價水準、實質工資(以平均每人每工時產出衡量)及實質利率與 GDP 的相關係數則分別為-0.49，0.15 及-0.53。

(1) [10 分] 請問生產力暫時性衝擊能否解釋上述現象。請以 RBC 模型答題。

(2) [10 分] 政府購買之永久性變動是否有助於 RBC 模型解釋上述現象？請指出主要改進之處。