

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

第 18 章

公債

《總體經濟學》

2009.5

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

1 財政赤字與政府儲蓄

2 公債融通之影響

3 財政赤字與物價膨脹

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

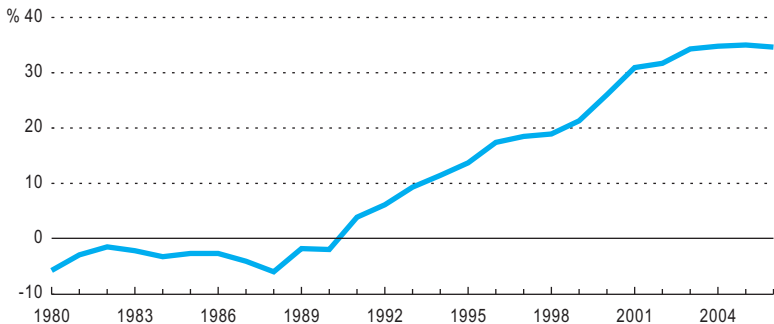
- 1989 年之後, 每年都出現財政赤字
- 1995 年公共債務法: 各級政府公共債務不得超過前三年 GNP 平均數的 48%
- 財政赤字 (budget deficit): 會計年度內財政收入少於支出
- 財政盈餘 (budget surplus)
- 財政收支平衡 (balanced budget)

政府負債餘額 占 GDP 之比率

財政赤字與政府
儲蓄

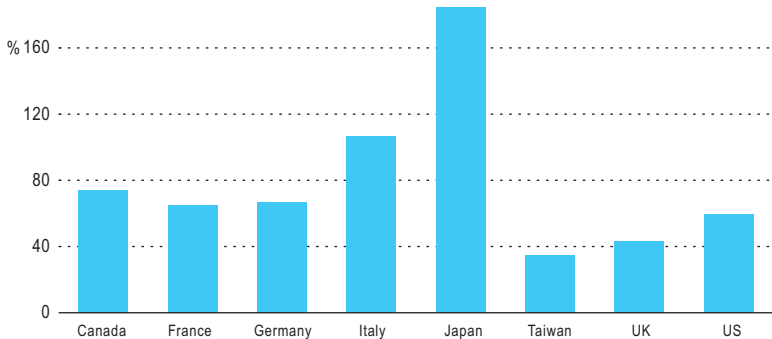
公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹



- 財政赤字 (flow) 使負債餘額 (stock) 增加

政府負債餘額占 GDP 之比率



- 台灣政府負債餘額占 GDP 比率並不高
- 2006 年底, 比率為 34.6%

政府預算限制式

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

- 以 B_t^G 代表 t 期末之負債餘額

$$\begin{aligned} p_t G_t + V_t + R_{t-1} B_{t-1}^G + p_t (K_t^G - K_{t-1}^G) \\ = T_t + (M_t - M_{t-1}) + R_{t-1} p_{t-1} K_{t-1}^G \\ + (B_t^G - B_{t-1}^G)。 \end{aligned} \quad (1)$$

- 財政收入來源: 稅收與發行貨幣收入
- $R_{t-1} p_{t-1} K_{t-1}^G$: 政府財產孳息收入

儲蓄與赤字

- 從整個國家的角度來看，國民儲蓄等於固定投資加上經常帳餘額，

$$p_t S_t = p_t I_t + CA_t。$$

- 從政府的角度來看，實質政府儲蓄等於

$$(K_t^G - K_{t-1}^G) - \left(\frac{B_t^G + M_t}{p_t} - \frac{B_{t-1}^G + M_{t-1}}{p_{t-1}} \right)。(2)$$

大括號 (含負號) 代表本期政府貸出; 若不含負號, 即代表借入 (財政赤字)

- 政府財政赤字對應一國經常帳赤字

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

- 將式 (1) 代入式 (2):

$$S^G = \frac{T_t}{p_t} + R_{t-1}K_{t-1}^G - \left(G_t + \frac{V_t}{p_t} + \frac{R_{t-1}B_{t-1}^G}{p_t} \right)。$$

政府儲蓄等於財政收入減政府消費支出。(以上
假設 $p_t = p_{t-1}$)

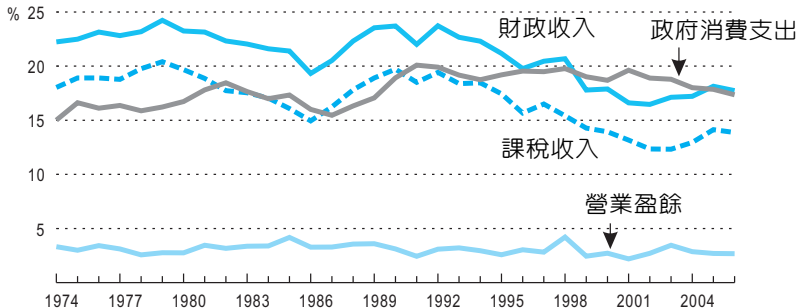
- 《財政統計年報》之定義: 財政赤字為 $B_t^G - B_{t-1}^G$ 。
換言之, 央行盈餘計入稅收

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

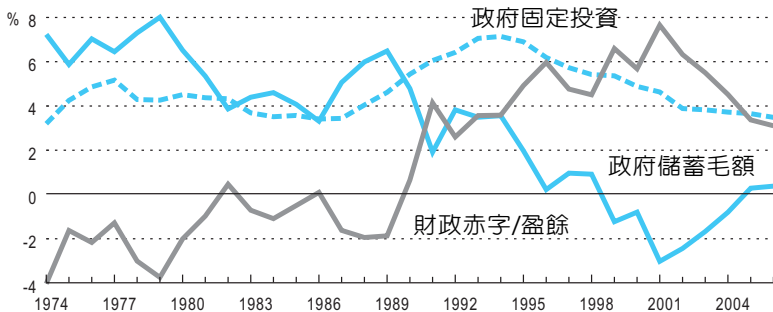
財政赤字與物價
膨脹

財政收入與支出



- 1990年代初期開始, 稅收比率一路下降
- 政府儲蓄等於稅收減政府消費支出, 若消費支出不變, 政府儲蓄即減少

政府儲蓄與財政赤字 占 GDP 之比率



- 政府儲蓄等於稅收減政府消費支出, 或者政府投資加政府貸出 (亦即, 減財政赤字): $S^G = I^G - \Delta B^G$ 。
- S^G 減少時, 若 I^G 不變, ΔB^G 增加
- 1990 年代初期開始, 政府儲蓄減少

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

減稅政策

- 2008 年上半, 美國國會通過減稅方案
- 2008 年底, 台灣發行消費券
- 減稅使稅收減少, 若政府支出不變, 公債發行會增加
- 公債融通 (減稅或發消費券) 可提振景氣?
- 傳統的觀點: Yes!
- 李嘉圖對等假說 (RET)
No! (假設定額稅)

公債融通之影響: 問題

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

- 各期政府實質購買支出為既定值 (不變)
- 貨幣供給固定不變
- 各期之政府移轉等於零
- 政府僅課徵定額稅

財富效果?

- 公債融通 (減稅) 使本期課稅下降, 但未來課稅增加
- 本期與未來課稅之變動合併考慮, 家庭終身財富不變。故家庭消費與休閒選擇也不變, GDP 不受影響

財富效果: 例子 1

- 政府預算限制式:

$$G_t + \frac{R_{t-1}B_{t-1}^G}{p_t} = \frac{T_t}{p_t} + \frac{B_t^G - B_{t-1}^G}{p_t}。$$

假設政府無固定資本財。

- 現若第 1 期稅收減少 1,000 元, 改以發行公債融通, 第 2 期償還公債時, 課稅增加 $1,000 \times (1 + R)$
- 家庭終身財富之變動為:

$$\begin{aligned} &+1,000 - \frac{1,000(1 + R)}{1 + R} \\ &= 0。 \end{aligned}$$

財富效果: 例子 2

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

- 第 1 期稅收減少 1,000 元, 改以發行公債融通
- 公債並非一期到期, 而是無窮期公債, 未來每一期稅收提高 $1,000 \times R$
- 家庭終身財富之變動:

$$+1,000 - \frac{R}{1+R} \cdot 1,000 - \frac{R}{(1+R)^2} \cdot 1,000 - \dots = 0。$$

- 李嘉圖對等假說 (Ricardian equivalence hypothesis, RET):

若政府支出不變動, 而且僅課徵定額稅, 則以發行公債替代課稅 (減稅政策), 並不影響實質產出或消費

- 李嘉圖 David Ricardo (1772–1823)

公債融通之擴張效果?

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

- 傳統的看法:
公債融通政策 (減稅) 使家庭財富上升, 消費支出增加, 勞動投入減少, 均衡利率上升
- 利率上升將使投資需求下降, 資本存量減少, 這稱為公債融通之負擔 (burden of public debt)
- 爭論點: 公債融通是否使財富增加?

公債融通使財富增加?

- 若 1990–1999 年實施減稅, 公債發行增加; 假設 2010–2019 年, 課稅增加以償還公債
- 某甲在 1990–2019 年間上班繳稅繳稅, 則終身財富不受影響
- 某乙在 1990–2004 年之間上班繳稅, 但 2005 年退休。並假設退休後所得較低不須繳稅, 則 1990–1999 年之減稅使其終身財富增加
- 債留子孫: 某乙繳稅減少表示 2010 年以後進入職場的某丙繳稅較多, 終身財富下降
- 減稅使某乙的稅後所得 (終身財富) 上升, 若消費增加, GDP 會上升

公債融通: RET 的論點

財政赤字與政府

儲蓄

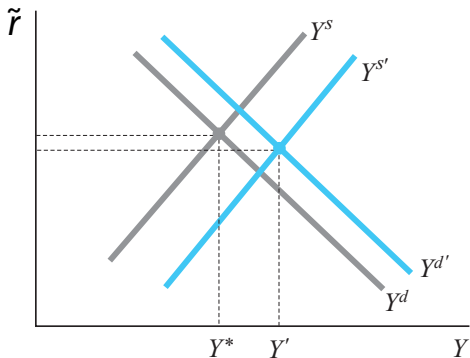
公債融通之影響

財政赤字與物價

膨脹

- RET 的論點: 若乙把其增加之財富移轉給子孫, 本期消費與休閒仍不變, 故 GDP 不受影響
- 實証研究並無確定結論, 但可能有較多的人認為, 某乙不會把減稅所增加之財富完全移轉給下一代
- 就某甲而言, 多數人可能相信其消費不增加, 若者增加幅度有限 (消費券的例子?)
- 若是如此, 減稅對刺激景氣之效果可能不大

所得稅率下降



- 若課徵所得稅, 則財富效果之外, 尚須考慮**替代效果**
- 減稅使本期稅率下降, L^s 增加, C^d 與 I^d 增加
- **替代效果**: 本期產出增加, 但未來稅率上升產出下降, 故各期產出之現值大約維持不變

- 借貸市場使家庭的消費支出能維持穩定 (consumption smoothing)
- 同理, 發行公債使政府支出不須隨著稅收的增減而調整
- 但是, 持續之財政赤字會產生嚴重後果

財政赤字與物價膨脹

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

- 本期的**財政赤字**表示未來課稅增加, 但若未來課不到稅 ...
- **財政赤字貨幣化** (monetization of the deficit): 央行在未來增加貨幣發行以償付公債利息支出
- **貨幣融通** (inflationary finance): 央行購買財政部發行的公債
- 政府財政崩潰時, 只能藉助貨幣發行來融通赤字
- 此時, 要解決物價膨脹問題, 首先須解決財政赤字問題

財政赤字與物價膨脹

財政赤字與政府
儲蓄

公債融通之影響

財政赤字與物價
膨脹

- 台灣 1945-1950 年的惡性物價膨脹是因為財政赤字所引起
- 1950 年代的**美援**解決了台灣的財政赤字, 也解決了惡性物價膨脹問題