

停滯性膨脹

實質景氣循環模
型

物價錯覺模型

景氣循環理論之
發展



第 30 章 景氣循環理論之爭論

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之
發展

- 1 停滯性膨脹
- 2 實質景氣循環模型
- 3 物價錯覺模型
- 4 景氣循環理論之發展

凱因斯理論的崩潰

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- 凱因斯理論的崩潰

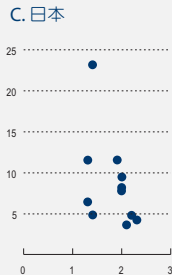
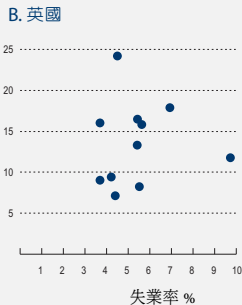
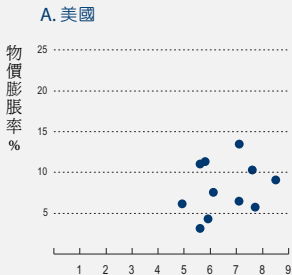
停滯性膨脹 (1971-81)

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之
發展



- 第一次石油危機 (1973-74), 擴張性貨幣政策造成物價上升, 失業率不僅未下降, 反而上升
- 停滯性膨脹 (stagflation): 物價膨脹率與失業率同向變動

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- 政策建議: 乘數效果, 但與證據不合
 - 美國的實証研究: 戰爭期間政府支出增加會使產出上升, 但乘數小於1
 - 非戰爭期間, 乘數幾乎等於0 (擴張性財政政策無提升產出之效果)
 - 移轉支出 (如發放消費券), 乘數等於0
- 依凱因斯模型, 產出增加時, 實質工資率下降。但實際資料顯示, 景氣擴張時, 實質工資率上升

景氣波動理論之爭論

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- **失衡模型:** 凱因斯模型假設勞動市場處於失衡狀態 (名目工資具往下調整的僵固性)
 - 總合需求不足, 造成景氣衰退
- **均衡模型:** 假設商品市場與勞動市場處於均衡狀態; 均衡模型對景氣波動之解釋:
 - 實質面衝擊 — 供給面衝擊 (supply shocks)
 - 出口減少 — 需求下降
 - 貨幣衝擊 (monetary shocks)

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

失衡模型: 凱因斯 AD 與 AS 決定 GDP 與物價水準

- 凱因斯 AS 線: 總產出與物價水準之關係
- 凱因斯 AD 線: 總合需求與物價水準之關係

均衡模型: AD 與 AS 決定 GDP 與實質利率

- 商品 AS 線 Y^s : 總產出與實質利率之關係
- 商品 AD 線 Y^d : 總合需求與實質利率

均衡模型

均衡模型: 國民所得如何決定?

總合儲蓄 (第 20 章, 不考慮國際借貸與直接投資):

$$S_1 = r_0 \cdot \frac{B_0}{p_0} + Y_1 - C_1 = \frac{B_1}{p_1} - \frac{B_0}{p_0} + I_1,$$

第 0 期可貸資金市場已達均衡, $B_0 = 0$:

$$S_1 = Y_1 - C_1 = \frac{B_1}{p_1} + I_1 \quad (1)$$

第 1 期達成均衡時, $B_1 = 0$, 故 $S_1 = I_1$, 或者:

$$Y_1^s = C_1^d + I_1^d$$

借貸與固定投資

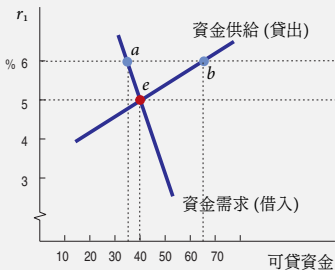
停滯性膨脹

實質景氣循環模型

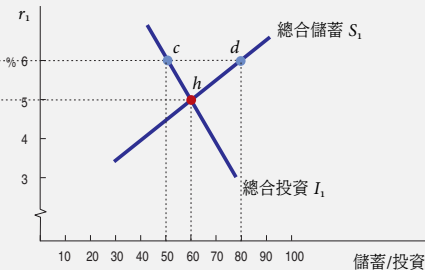
物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

A. 可貸資金市場



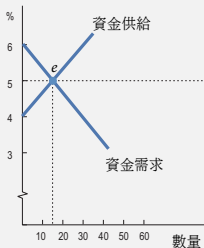
B. 儲蓄與投資



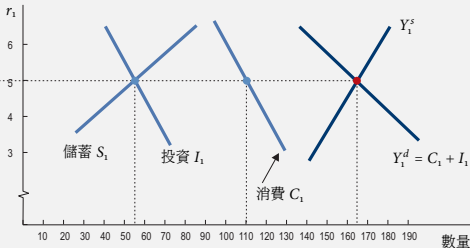
- 第1期之可貸資金市場達成均衡: $S_1 = I_1$
- 本例中, 利率等於5%時, 家庭儲蓄60單位, 企業投資40單位, 家庭投資20單位,

國民所得均衡

A. 可貸資金市場



B. 儲蓄, 投資, 與國民所得



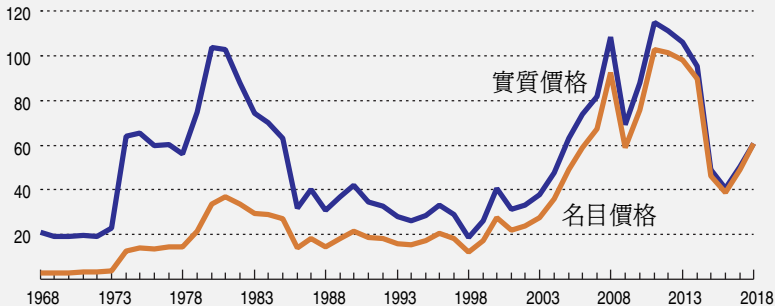
- 第1期實質利率 r_1 調整到均衡水準時, $B_1 = 0$,

$$S_1 = I_1, \quad Y_1^s = C_1^d + I_1^d \equiv Y_1^d$$

本例之均衡儲蓄等於55單位

- 可貸資金市場上, 利率調整使國民所得達成均衡
凱因斯模型: 物價水準之調整達成國民所得均衡

原油價格



- 供給面衝擊: 原油價格上漲對生產活動之影響

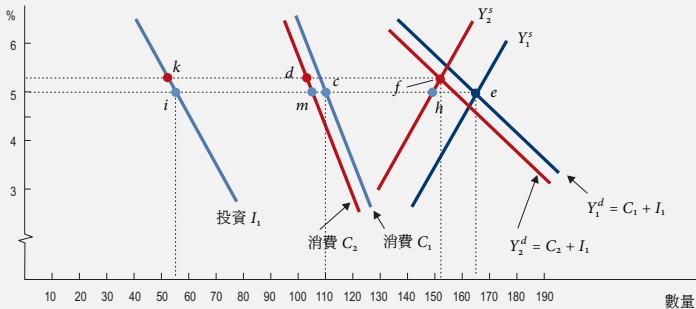
石油危機

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展



- 油價大幅上升迫使廠商調整生產方法, 總合供給線由 Y_1^s 左移至 Y_2^s
- 民間消費支出減少 (但幅度不大), 本圖假設固定投資不變
- 在達到新均衡點時, 實質利率上升, 產出減少
- 若固定投資也減少, 產出下降更多

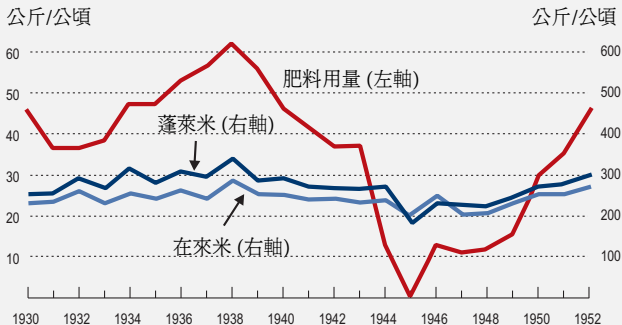
「肥料危機」

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

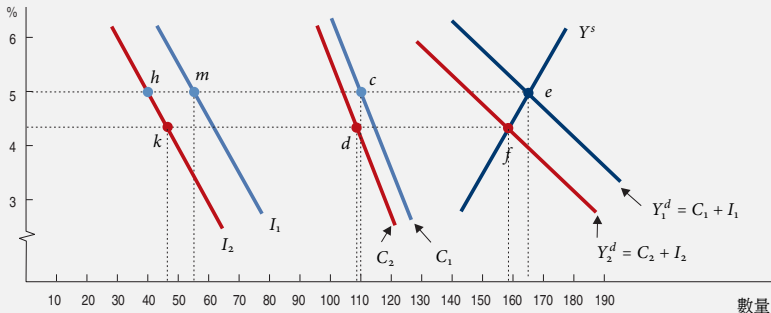
物價錯覺模型

景氣循環理論之發展



- 1945年前後, 台灣的化學肥料供給不足, 蓬萊米平均每甲產量下降幅度大於在來米, 農民改種在來米
- 肥料供給不足與氣候變動 (溫室效應) 也是供給面衝擊

出口衰退



- 出口衰退使廠商減少固定投資, 由 I_1 左移至 I_2 , 民間消費則由 C_1 小幅減少至 C_2 ; 總合需求減少, 均衡利率下降
- 實質利率調降到新均衡點時, 固定投資會減少 (由 m 點至 k 點), 民間消費也減少
- 實際資料顯示, I_1 下降比 C_1 下降多

均衡景氣循環模型

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- Real shocks
 - Supply shocks (石油危機)
 - Demand shocks (出口減少)
- Monetary shocks (不當的貨幣政策造成景氣衰退)

如何解釋菲力普曲線？

- 傅利曼 (Milton Friedman): 菲力普曲線之關係在短期內可能存在, 但長期不可能存在
- 傅利曼與費勒普 (Edmund Phelps, 1933-) 提出物價錯覺模型 (price-misperceptions model) 以解釋菲力普曲線之關係
- 假設: 短期內民衆無法正確預期物價之變動; 但長期之後應能正確預期 (理性預期)

物價膨脹錯覺

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- 筆電廠商看到筆電價格上漲 5%, 而他判斷一般物價水準僅上升 3% (低估物價水準上升幅度)
- 筆電廠商誤以為筆電的需求增加, 因此提高筆電產量, 增加勞動僱用, 失業率下降:

$\pi > \pi^e$ 時, 失業率下降

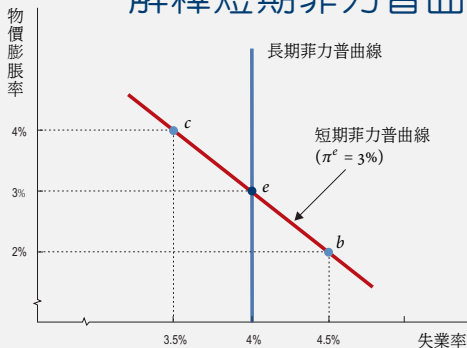
- 低估物價膨脹率 (unperceived inflation)
($\pi > \pi^e$), 使 GDP 上升, 失業率下降
- 反之, 高估物價膨脹率則使失業率上升

錯估物價膨脹率:

$$UR = NUR - a(\pi - \pi^e), \quad a > 0, \quad (2)$$

- UR 代表失業率, NUR 為自然失業率 (natural rate of unemployment); 長期調整後會趨近之失業率
- $\pi = \pi^e$ 時, 失業率長期調整後等於 NUR
- 央行政策可影響 π 與 π^e :
 - $\pi > \pi^e$ 使失業率下降; 反之,
 - $\pi < \pi^e$ 使失業率上升

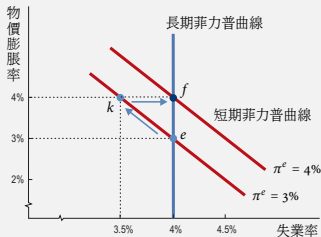
解釋短期菲力普曲線



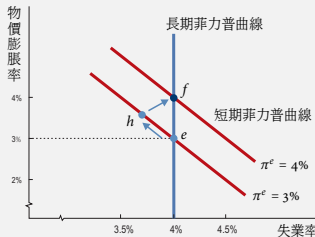
- $UR = NUR - a(\pi - \pi^e)$, 本圖假設 $\pi^e = 3\%$, $a = 0.5$
- 長期菲力普曲線: $\pi = \pi^e$, $UR = NUR (= 4\%)$; 例如, 若 $\pi^e = 4\%$, 而 $\pi = 4\%$, 則 $UR = 4\%$
- 反之, 若 $\pi^e = 3\%$, 但 $\pi = 4\%$; 則 $UR = 3.5\%$ (c 點)
- 若 $\pi^e = 3\%$, $\pi = 2\%$, 廠商減少生產, $UR = 4.5\%$ (b 點)

解釋停滯性膨脹

A. 短期菲力普曲線



B. 停滯性膨脹



- 圖 A 假設 $\pi^e = 3\%$, $NUR = 4\%$, 經濟原在 e 點, $\pi = 3\%$
- 寬鬆貨幣政策使 $\pi = 4\%$ (但 $\pi^e = 3\%$), 經濟由 e 點移至 k 點
- 長期之後, 廠商發現 $\pi = 4\%$ ($\pi^e = 4\%$), 勞動僱用量減回原來的水準, 經濟則由 k 點調整到 f 點; 失業率回升至 4%
- 若廠商更早 (在 h 點) 就發現物價變動的實情, 減少勞動僱用, 經濟由 h 點調整至 f 點: 失業率上升, 物價膨脹率也上升 (停滯性膨脹)
- 廠商若一開始就預測到央行的政策, 則由 e 點移至 f 點, 政策無效

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- 央行若採**權衡貨幣政策** (discretionary monetary policy), 企圖創造 $\pi > \pi^e$, 短期內可能有效
- 但民衆不會一直誤判; 故**權衡政策長期無效**
- **理性預期** (rational expectations): 民衆在作經濟預測時, 會把所有能取得的資訊全部用上

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- 貨幣衝擊 (monetary shocks): 央行貨幣政策使物價膨脹率上升超乎廠商預期: $\pi > \pi^e$
- 法則與權衡 (rule versus discretion) 之爭論:
央行是否應該藉由創造貨幣衝擊 (monetary shocks) 來降低失業率?
 - 權衡: 央行企圖使 $\pi > \pi^e$
 - 法則: 貨幣政策依據明確法則, 故 $\pi^e = \pi$

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- 反對權衡政策者: 貨幣政策應依據法則, 權衡之政策反而會使經濟更糟
- 政策透明 (transparency)

主動式穩定政策

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- 主動式穩定政策 (active stabilization policy): 凱因斯理論主張政府主動採取擴張性財政與貨幣政策以減少景氣波動
- 主動式穩定政策之爭論
 - 財政政策與貨幣政策之時間落差 (time lag)
 - 擴張性政策可能創造資產市場泡沫, 例如, 2008 年的金融海嘯
 - 現代經濟有自動安定制度

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- 價格機制

景氣衰退會導致貨幣貶值, 有助於出口擴張, 景氣回復正常

- 自動安定機制 (automatic stabilizer)

- 累進所得稅制: 景氣衰退時, 家庭可支配所得之下降幅度較小, 景氣衰退不致太嚴重
- 失業保險制度: 也有同樣效果

停滯性膨脹

實質景氣循環模型

物價錯覺模型

景氣循環理論之發展

- 凱因斯模型: 貨幣工資僵固性
- 新興凱因斯模型 (New Keynesian model): 商品與服務的價格之調整具僵固性