

Ch-05 通货膨胀

通货膨胀 (inflation): 价格水平的总体上升

通货膨胀率: 价格总体水平的百分比变动

恶性通货膨胀 (hyperinflation): 每月超过 50% 的通货膨胀

货币量决定价格水平, 货币量增长率决定通货膨胀率

货币数量论

数量方程 (quantity equation): 货币 \times 货币流通速度 = 价格 \times 交易

$$M \times V = P \times T$$

货币的交易流通速度 (transactions velocity of money): 衡量货币在经济中流通的速度

货币 \times 货币流通速度 = 价格 \times 产出

$$M \times V = P \times Y$$

货币的收入流通速度 (income velocity of money):

实际货币余额 (real money balances): 衡量货币存量的购买力: $\frac{M}{P}$

货币需求函数 (money demand function): 表明人们希望持有的实际货币余额数量的决定因素的方程

$$(M/P)^d = kY$$

实际货币余额需求与供给 M/P 相等

$$M/P = kY \Rightarrow M(1/k) = PY \Rightarrow V = 1/k$$

货币需求参数 k 与货币流通速度 V 互为倒数

假设货币流通速度不变

货币数量论 (quantity theory of money): 货币流通速度固定, 货币数量 M 的任何变动都必定引起名义GDP PY 的同比例变动

- 价格水平与货币供给成比例

$$\% \Delta M + \% \Delta V = \% \Delta P + \% \Delta Y$$

- 货币供给的增长决定了通货膨胀率
- 货币流通速度和产出分别视为不变和给定

货币铸造税

政府融资的方式:

- 通过税收筹资
- 通过出售政府债券向公众借贷
- 发行货币

货币铸造税 (seigniorage): 通过发行货币筹集的收入, 相当于征收通货膨胀税

通货膨胀与利率

银行支付的利率是名义利率 (nominal interest rate)

购买力所增加的是实际利率 (real interest rate)

$$r = i - \pi$$

实际利率是名义利率与通货膨胀率之差

费雪方程 (Fisher equation): $i = r + \pi$

名义利率 = 实际利率 + 通货膨胀率

费雪效应 (Fisher effect): 通货膨胀率与名义利率之间的同向关系

事前实际利率 (ex ante real interest rate): 贷款时债务人和债权人预期的实际利率

事后实际利率 (ex post real interest rate): 事实上实现的实际利率

费雪效应修正

$$i = r + E\pi$$

名义利率与货币需求

名义利率是持有货币的机会成本，它是持有货币而不是持有债券所放弃的东西

实际货币余额的需求既取决于收入水平又取决于名义利率

货币需求函数: $(M/P)^d = L(i, Y)$

- 收入水平 Y 越高，实际货币余额需求越大
- 名义利率 i 越高，实际货币余额需求越小

$$M/P = L(r + E\pi, Y)$$

- 价格水平不仅取决于今天的货币供给，而且取决于预期的未来货币供给
- 更高的未来货币增长的预期引起了今天更高的价格水平
- 价格水平取决于现期货币供给与预期的未来货币供给的加权平均值
- 通货膨胀既受到现期货币供给增长的驱动，又受到预期的未来货币供给增长的驱动

通货膨胀的社会成本

鞋底成本 (shoeleather cost): 减少货币持有量而带来的通货膨胀的成本

菜单成本 (menu cost): 通货膨胀率高, 餐厅不得不经常印制新菜单的成本

相对价格变动成本: 通货膨胀引起相对价格变动时, 导致资源分配在微观上的无效率

税收扭曲成本: 通货膨胀扭曲了税收的征收

通货膨胀的校正造成的不方便成本

未预期的通货膨胀使债务人获益, 债权人受损

益处: 工人名义工资上升但实际工资下降

恶性通货膨胀的原因

货币供给过度增长

赤字 → 债券融资不力 → 超发货币 → 恶性通货膨胀 → 税收不足 → 继续超发货币 → 恶性通货膨胀

解决办法: 改革财政政策, 减少政府支出、增加税收

古典二分法

实际变量 (real variables): 实际的数量

名义变量 (nominal variables): 用货币表示的变量

古典二分法 (classical dichotomy): 实际变量与名义变量在理论上的分离

货币中性 (monetary neutrality): 货币在实际变量的决定中的无关性