

# 第四次作业

1. 设总供给函数为  $y_s = 2000 + P$ , 总需求函数为  $y_D = 2400 - P$ :

(1) 求供求均衡点。

(2) 如果总需求曲线向左(平行)移动 10%, 求新的均衡点并把该点与(1)的结果相比较。

(3) 如果总需求曲线向右(平行)移动 10%, 求新的均衡点并把该点与(1)的结果相比较。

(4) 如果总供给曲线向左(平行)移动 10%, 求新的均衡点并把该点与(1)的结果相比较。

(5) 本题的总供给曲线具有何种形状? 属于何种类型?



$$(1) \text{ 联立 } \begin{cases} y_s = 2000 + P \\ y_D = 2400 - P \end{cases}$$

解得交点  $P = 200, y = 2200$  交点即为求均衡点

(2) 向左平移 10% 后,  $y_D' = 2160 - P$

$$\text{联立 } \begin{cases} y_s = 2000 + P \\ y_D' = 2160 - P \end{cases}$$

解得交点  $P = 80, y = 2080$

与(1)相比, 处于衰退状态

(3) 向右平移 10% 后,  $y_D'' = 2640 - P$

$$\text{联立 } \begin{cases} y_s = 2000 + P \\ y_D'' = 2640 - P \end{cases}$$

解得交点  $P = 320, y = 2320$

与(1)相比, 处于通货膨胀状态

(4) 向左平移 10% 后,  $y_s' = 1800 + P$

$$\text{联立 } \begin{cases} y_s' = 1800 + P \\ y_D = 2400 - P \end{cases}$$

解得  $P = 300, y = 2100$

与(1)相比, 处于滞胀状态

(5) 本题总供给曲线是一条向右上倾斜的直线, 属于常规型。

2. 设在一个三部门的经济中, 消费函数为  $C = 200 + 0.75Y$ , 投资函数为  $I = 200 - 25r$ , 货币需求函数为  $L = Y - 100r$ , 名义货币供给是 1000, 政府购买  $G = 50$ , 求该经济的总需求函数。

总需求 AD

$$\begin{aligned} y_D &= C + I + G = 200 + 0.75Y + 200 - 25r + 50 \\ &= 450 + 0.75Y - 25r \end{aligned}$$

$$\text{化简得 } Y = 1800 - 100r$$

$$\text{货币市场供求均衡 } \frac{M}{P} = L$$

由题  $M=1000$

$$R_p \frac{1000}{p} = Y - 100r$$

$$\text{联立} \begin{cases} Y = 1800 - 100r \\ \frac{1000}{p} = Y - 1000r \end{cases}$$

$$\text{解得 } Y = \frac{500}{p} + 900$$

3. 假定经济学的总需求函数为  $P=80-2/3 \times y$ , 总供给函数为  $y=y_f=60$ 。

(1) 求经济均衡时的价格水平

(2) 如果总需求函数变为  $P=100-2/3 y$ , 如果 价格水平可变, 价格水平及变动幅度为多少?

$$(1) \text{ 联立 } \begin{cases} P = 80 - \frac{2}{3}y \\ y = y_f = 60 \end{cases}$$

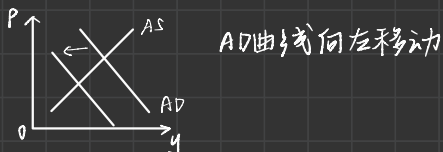
$$\text{解得 } p = 40$$

$$(2) P = 100 - \frac{2}{3}y = 100 - \frac{2}{3} \times 60 = 60$$

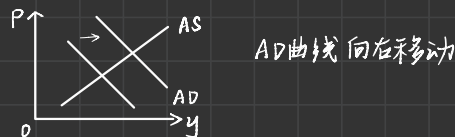
$$\text{价格水平上升幅度} = \frac{60-40}{40} = 50\%$$

4. 用总需求和总供给曲线的互动, 说明宏观经济中的萧条、高涨(或过热)和滞胀的状态。

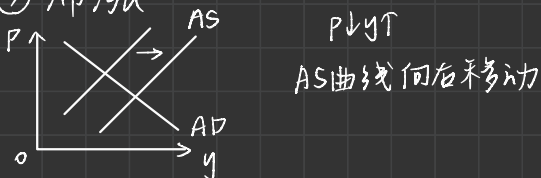
① 萧条



② 高涨(过高)



③ 滞胀



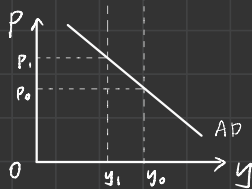
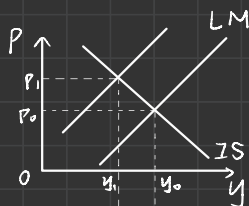
## 5. 根据收入-支出模型推导总需求曲线

### ① 公式推导

$$\begin{cases} IS: y = C + i + g = \alpha(y - t) + \beta + e - \alpha r + g \\ LM: \frac{M}{P} = L = ky - hr \end{cases}$$

联立消去  $r$  得到  $P$  与  $y$  的关系

### ② 图形推导



## 6. 导致短期总供给曲线（常规）移动的因素有哪些？

### AS 曲线

- ① 劳动供给量  $\uparrow$  右
- ② 资本（物资 or 人力） $\uparrow$  右
- ③ 自然资源可获得性  $\uparrow$  右
- ④ 技术进步  $\uparrow$  右
- ⑤ 预期价格水平  $\uparrow$  供  $\downarrow$  左
- ⑥ 投入品价格  $\uparrow$  供  $\downarrow$  左
- ⑦ 名义工资  $\uparrow$  供  $\downarrow$  左