

## 2023 春宏观第四次作业

1. 设总供给函数为  $y_S = 2\,000 + P$ ，总需求函数为  $y_D = 2\,400 - P$ ：

(1) 求供求均衡点。

联立，解得  $P=200$ ， $y=2200$

(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。

平移后， $y_D' = 2160 - P$ ，

联立，解得  $P=80$ ， $y=2080$ ，

新的均衡点在原均衡点的左下方，均衡价格水平和产量均下降。

(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。

平移后， $y_D'' = 2640 - P$ ，

联立，解得  $P=320$ ， $y=2320$ ，

新的均衡点在原均衡点的右上方，均衡价格水平和产量均上升。

(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。

平移后， $y_S' = 1800 + P$ ，

联立，解得， $P=300$ ， $y=2100$ ，

新的均衡点在原均衡点的左上方，均衡价格水平上升，均衡产量下降。

(5) 本题的总供给曲线具有何种形状？属于何种类型？

总供给曲线是向右上方倾斜的直线，属于常规总供给曲线。

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 1 000，政府购买  $G = 50$ ，求该经济的总需求函数。

$Y = C + I + G = 200 + 0.75Y + 200 - 25r + 50$ ， $Y = 1800 - 100r$ ，

$L = Y - 100r = 1800 - 200r$ ， $L = 1000/P$ ，

故总需求函数为  $P = 500 / (Y - 900)$

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

联立总需求函数与总供给函数，解得， $P=40$

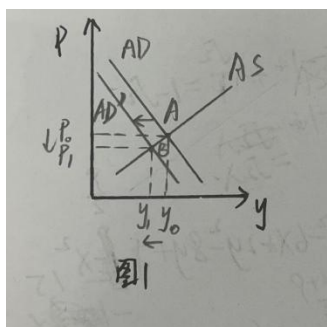
(2) 如果总需求函数变为  $P = 100 - 2/3 y$ ，如果价格水平可变，价格水平及变动幅度为多少？

联立新的总需求函数与总供给函数，解得， $P' = 60$ ，

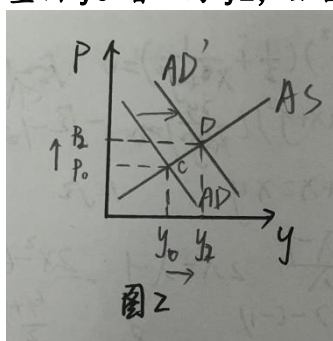
变动幅度为  $(60 - 40) / 40 = 50\%$

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。

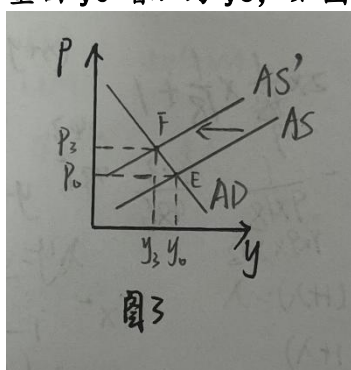
萧条状态时，总需求曲线左移，均衡点由 A 变为 B，物价由  $P_0$  降为  $P_1$ ，总产量由  $y_0$  降到  $y_1$ ，如图 1 所示，



高涨状态时，总需求曲线右移，均衡点由 C 变为 D，物价由  $P_0$  上升为  $P_2$ ，总产量由  $y_0$  增加为  $y_2$ ，如图 2 所示，

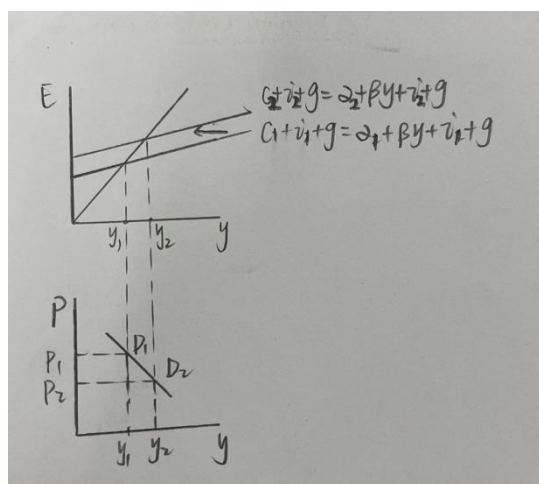


滞涨状态时，总供给曲线左移，均衡点由 E 变为 F，物价由  $P_0$  上升为  $P_3$ ，总产量由  $y_0$  增加为  $y_3$ ，如图 3 所示，



##### 5. 根据收入-支出模型推导总需求曲线

物价水平由  $P_1$  降为  $P_2$  时，由于利率效应，货币的交易需求减少，为保证货币总量不变，投机需求增加，利率降低，投资  $i$  增加；同时，由于财富效应，物价水平降低使消费增加，两者共同促使总支出曲线左移，产出由  $y_1$  增加为  $y_2$ ，故物价水平降低时，产出增加，如图所示，



6. 导致短期总供给曲线（常规）移动的因素有哪些？

劳动、资本、自然资源、技术、预期价格水平、投入品价格、名义工资