

第三次作业

1. (1) 预算: $i = 100 - 5 \times 4 = 80$ (12美元)

$i = 100 - 5 \times 5 = 75$ (12美元)

$i = 100 - 5 \times 6 = 70$ (12美元)

$i = 100 - 5 \times 7 = 65$ (12美元)

(2) 由 $I = S$ 得 ~~100~~ 当 $i = 80$ 时, $-40 + 0.25y = 80$ 则 $y = 480$

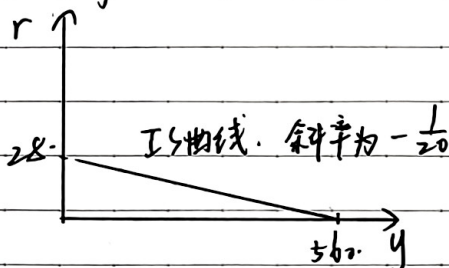
当 $i = 75$ 时, $-40 + 0.25y = 75$, 则 $y = 460$

当 $i = 70$ 时, $-40 + 0.25y = 70$, 则 $y = 440$

当 $i = 65$ 时, $-40 + 0.25y = 65$ 则 $y = 420$

(3) 令 $I = S$ 得 $100 - 5r = -40 + 0.25y$

则 $y = -20r + 560$



2. (1) $y = (a + i) / (1 - p)$

(a): $y = (50 + 100 - 5r) / (1 - 0.8) = -25r + 750$

(b): $y = (50 + 100 - 10r) / (1 - 0.8) = -50r + 750$

(c): $y = (50 + 100 - 10r) / (1 - 0.75) = -40r + 600$

(2): (a) IS曲线斜率为 $-\frac{1}{25}$, (b) 中 IS曲线斜率为 $-\frac{1}{50}$

则投资对利率更敏感时, IS曲线斜率更小, 更平缓

(3) (c) 中 IS曲线斜率为 $-\frac{1}{40}$

绝对值
表示消费倾向 β 越小, IS曲线斜率绝对值越大, 更陡峭

3. $L = 0.2y - 5r$

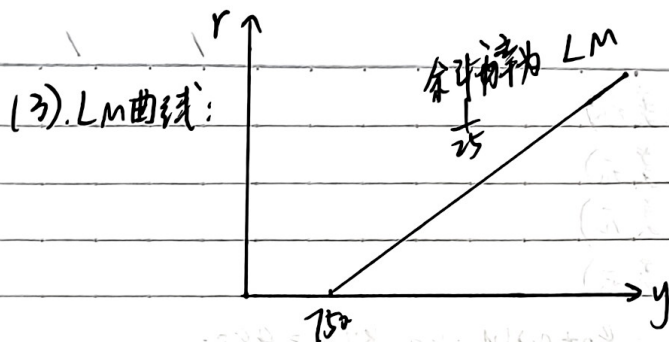
(1) 当 $r = 10$, $L = 0.2 \times 800 - 5 \times 10 = 110$, $L = 0.2 \times 900 - 5 \times 10 = 130$, $L = 0.2 \times 1000 - 5 \times 10 = 150$

$r = 8$, $L = 0.2 \times 800 - 5 \times 8 = 120$, $L = 0.2 \times 900 - 5 \times 8 = 140$, $L = 0.2 \times 1000 - 5 \times 8 = 160$

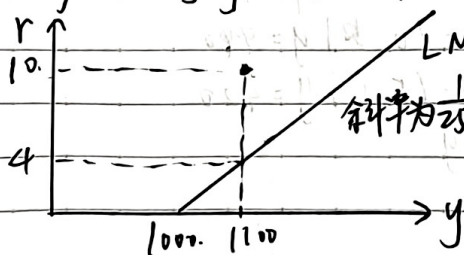
$r = 6$, $L = 0.2 \times 800 - 5 \times 6 = 130$, $L = 0.2 \times 900 - 5 \times 6 = 150$, $L = 0.2 \times 1000 - 5 \times 6 = 170$

(2) 由 $\frac{M}{P} = L$ 得 $150 = 0.2y - 5r$ 则 $y = 25r + 750$





(4). $200 = 0.2y - 5r$ 则 $y = 25r + 1000$



(5) 用 $25 \times 10 + 1000 = 1250 \neq 1100$

所以货币需求与供给不均衡, 此时 $L < M$.

当 L 与 M 均衡时, $1100 = 25 \times 0.04r + 1000$, $r = 4$

利率会减少 6.

4. (1) $\frac{M}{P} = ky - hr$

$\therefore r = k/h \cdot y - 1/h \cdot (M/P)$

斜率 $= k/h$

(2) 斜率分别为 $0.20/10 = \frac{1}{50}$; $0.20/20 = \frac{1}{100}$; $0.10/10 = \frac{1}{100}$

(3) 当 k 变小时, 斜率变小; h 变大时, 斜率变小.

变化原因, k 变小, 货币需求对收入变动的敏感程度变小.



两部分:

5. $C = 100 + 0.8y$, $i = 150 - 6r$, $m = 150$, $L = 0.2y - 4r$ (亿美元)

(1) IS, LM.

由 $y = C + i$ 得 $y = 100 + 0.8y + 150 - 6r$.

则 IS 方程为: $y = -30r + 1250$

由 $L = M$ 得 $150 = 0.2y - 4r$

则 LM 方程为 $y = 20r + 750$.

(2) 产品、货币市场同时均衡时的 r , y .

联立 $\begin{cases} y = -30r + 1250 \\ y = 20r + 750 \end{cases}$ 得 $\begin{cases} r = 10 \\ y = 950 \end{cases}$ 亿美元.

6. IS: $y = 550 - 1000r$, $MPS = 0.2$, $r = 0.05$

(1) $g + 5$, y ?

$y_{10} = 550 - 1000r = 550 - 1000 \times 0.05 = 500$

$\Delta y = k_g \cdot \Delta g = \frac{1}{1-p} \Delta g = 5 \times \frac{1}{0.2} = 25$

$\therefore y_{\text{新}} = 525$.

(2) IS 曲线向右平移 0.005 个单位

7. $y = C + i + g$, $C = 800 + 0.63y$, $i = 7500 - 2000r$, $L = 0.1625y - 10000r$, $P = 1$

当 $M = 6000$, $g = 7500$ 求 GDP.

证明 $GDP = C + i + g$.

解: 由 $y = C + i + g$ 得 IS 曲线

$y = 800 + 0.63y + 7500 - 2000r + 7500$

即 $0.37y = 15800 - 2000r$ ①

则 $P = 1$ 得 L-M 曲线

由 $P = 1$ 得 L-M 曲线

$0.1625y - 10000r = 6000$. ②

联立①②得 $\begin{cases} y = 40000 \\ r = 0.05 \end{cases}$

$C = 800 + 0.63 \times 40000 = 26000$

$i = 7500 - 2000 \times 0.05 = 6500$.

$\therefore C + i + g = 26000 + 6500 + 7500 = 40000$.

$\therefore GDP = C + i + g$

$\therefore GDP$ 等于消费、投资、政府支出的总和.



附加题

一. 选择

1. ~ 5: C B A C A

二. 判断

1. \checkmark 利率低, 较满足投资需求的货币量大, 货币供给量不变, 满足交易需求的货币量小.

2. \checkmark M, 是硬币、纸币与银行活期存款的总和.

3. \times 债券价格与利率反向变动

4. \checkmark 供过于求, 买进有价证券, 证券价格上升, 利率下降.

5. \checkmark $i = e - dr$ 斜率: $\frac{e}{d}$, 截距: $-\frac{e}{d}r$

6. \checkmark $r = -\frac{1-p}{d}y + \frac{a+e-y-p}{d}$, t 增加 1 单位, IS 左移 $\frac{p}{d}$ 单位
 $y = \frac{a+e-dry-p}{1-p}$

7. \times 名义货币供给不变, 物价上升, 实际货币量减少, LM 曲线左移.

8. \times 根据逆时针图推导.

9. \checkmark

10. \checkmark 没有要素市场的均衡

11. \checkmark 也可能未达到充分就业水平.

