

# 西方经济学课后习题答案

## 说明

1. 授课教材——高鸿业主编：《西方经济学》(下册 宏观部分)，北京：中国经济出版社，1996.
2. 课后习题范围为：第十三章至第十七章。
3. 目前所给出的习题答案主要包括以上各章计算题，其他习题一般可以从书本知识或读者自学解决。

### 第十三章 西方国民收入核算

3. 在统计中，社会保险税增加对 **GNP**、**NNP**、**NI**、**PI** 和 **DPI** 这五个总量中哪个总量有影响？为什么？

答：因为社会保险税是直接税，故 GNP、NNP、NI 均不受其影响，又因为它是由企业上缴的职工收入中的一部分，所以 PI 和 DPI 均受其影响。

4. 如果甲乙两国并成一个国家，对 **GNP** 总和会有什么影响？(假定两国产出不变)

答：假定不存在具有双重居民身份的情况，则合并对 GNP 总和没有影响。因为原来甲国居民在乙国的产出已经计入甲国的 GNP，同样，乙国居民在甲国的产出已经计入乙国的 GNP。

在存在双重居民身份生产者的情况下，则 GNP 减少。

5. 从下列资料中找出：

- |             |            |
|-------------|------------|
| (1) 国民收入    | (2) 国民生产净值 |
| (3) 国民生产总值  | (4) 个人收入   |
| (5) 个人可支配收入 | (6) 个人储蓄   |

单位：亿美元

资本消耗补偿	356.4
雇员薪金	1866.6
企业利息支付	264.9
间接税	266.3
个人租金收入	34.1
公司利润	164.8
非公司企业主收入	120.8
红利	66.4
社会保险税	253.9
个人所得税	402.1
消费者支付的利息	64.4
政府支付的利息	105.1
政府和企业转移支付	374.5
个人消费支出	1991.9

- 答：(1) 国民收入=雇员薪金+企业利息支付+个人租金收入+公司利润+非公司企业主收入  
(2) 国民生产净值=国民收入+间接税  
(3) 国民生产总值=国民生产净值+资本消耗补偿  
(4) 个人收入=国民收入-公司利润-社会保障税+红利+政府和企业转移支付

(5) 个人可支配收入=个人收入-个人所得税

(6) 个人储蓄=个人可支配收入-个人消费支出

6. 假定一国下列国民收入统计资料：单位：亿美元

国民生产总值	4800
总投资	800
净投资	300
消费	3000
政府购买	960
政府预算盈余	30

试计算：(1) 国民生产净值 (2) 净出口 (3) 政府收入减去转移支付后的收入  
(4) 个人可支配收入 (5) 个人储蓄

答：(1) 国民生产净值=GNP-（总投资折旧-净投资）

$$=4800 - (800 - 300) = 4300$$

(2) 净出口=GNP-（消费+总投资+政府购买）

$$=4800 - (3000 + 800 + 960) = 40$$

(3) 政府税收减去转移支付后的收入=政府购买+政府预算盈余

$$=960 + 30 = 990$$

(4) 个人可支配收入=NNP-税收+政府转移支付=NNP-（税收-政府转移支付）

$$=4300 - 990 = 3310$$

(5) 个人储蓄=个人可支配收入-消费=3310-3000=310

7. 假设国民生产总值是 5000，个人可支配收入是 4100，政府预算赤字是 200，消费是 3800，贸易赤字是 100(单位：亿元)，试计算：(1) 储蓄 (2) 政府支出 (3) 投资

答：(1) 储蓄= $DPI - C = 4100 - 3800 = 300$

(2) 因为： $I + G + (X - M) = S + T$

$$\text{所以：} I = S + (T - G) - (X - M) = 300 - 200 - (-100) = 200$$

(3) 政府支出  $G = 1100$

#### 第十四章 简单国民收入决定理论

2. 在均衡产出水平上，是否计划存货投资和非计划存货投资都必然为零？

答：在均衡产出水平上，计划存货投资不一定为 0，而非计划存货投资则应该为 0。

3. 能否说边际消费倾向和平均消费倾向都总是大于零而小于 1？

答：MPC 总是大于零而小于 1 的；APC 总是大于零，但不一定小于 1，因为在收入为零时，自然消费总是存在的。

5. 按照凯恩斯主义的观点，增加储蓄对均衡收入会有什么影响？

答：储蓄增加将使需求减少，从而均衡收入也会减少。

6. 当税收为收入的函数时，为什么税率提高时，均衡收入会减少？定量税增加会使收入水平上升还是下降，为什么？

答：税率提高时，个人收入将减少，从而使消费减少，导致国民收入减少。

**8. 乘数和加速数作用的发挥在现实经济生活中会受到哪些限制？**

答：见书 P509。(1) 资源闲置；(2) 投资和储蓄并非相互独立；(3) 货币供给能否适应需求。

**9. 假设某经济社会的消费函数为  $c=100+0.8y$ ，投资为 50（单位：10 亿美元）。**

**(1) 求均衡收入、消费和储蓄。**

**(2) 如果当时实际产出（即收入）为 800，试求企业非自愿存货积累为多少？**

**(3) 若投资增至 100，试求增加的收入。**

**(4) 若消费函数变为  $c=100+0.9y$ ，投资仍为 50，收入和储蓄各为多少？投资增至 100 时收入增加多少？**

**(5) 消费函数变动后，乘数有何变化？**

答： $c=100+0.8y$ ， $i=50$

(1) 由  $100+0.8y+50=y$

$$y=(100+50)/(1-0.8)=750$$

$$c=100+0.8\times 750=750$$

$$s=i=50$$

(2) 非自愿存货积累=800-750=50

(3)  $\Delta y=\Delta I\div(1-b)=50\div(1-0.8)=250$

(4)  $y=(100+50)\div(1-0.9)=1500$

(5)  $s=50$

(6)  $y=50\div(1-0.9)=500$

(7) 自发消费 a 的变化不影响乘数，边际消费倾向 b 越大，则乘数也越大。

$$c_t = a + by_{t-1}$$

**10. 假设某经济社会储蓄函数为  $S=100+0.8y$ ，投资从 300 增至 500 时（单位：10 亿美元），均衡收入增加多少？若本期消费是上期收入的函数，即**

**试求投资从 300 增至 500 过程中 1、2、3、4 期收入各为多少？**

答：由均衡条件可知：

(1)  $i=s=100+0.25y$

当  $i=300$  时， $y=(1000+300)\div 0.25=5200$

当  $i=500$  时， $y=(100+500)\div 0.25=6000$

均衡收入增加  $(6000-5200)=800$

$$y_t = a + by_{t-1} + i_t = 1000 + 0.75y_{t-1} + 500$$

(2) 因为：

所以：

$$y_1 = 1000 + 0.75 \times 5200 + 500 = 5400$$

$$y_2 = 1000 + 0.75 \times 5400 + 500 = 5550$$

$$y_3 = 1000 + 0.75 \times 5550 + 500 = 5662.50$$

$$y_4 = 1000 + 0.75 \times 5662.5 + 500 = 5716.875$$

11. 假设某经济的消费函数为  $c=100+0.8y$ , 投资  $i=50$ , 政府购买性支出  $g=200$ , 政府转移支付  $tr=62.5$  (单位均为 10 亿美元), 税率  $t=0.25$ 。

(1) 求均衡收入。

(2) 试求: 投资乘数, 政府支出乘数, 税收乘数, 转移支付乘数, 平衡预算乘数。

(3) 假定该社会达到充分就业所需要的国民收入为 1200, 试问用: <1>增加政府购买; <2>减少税收; <3>增加政府购买和税收同一数额(以便预算平衡)实现充分就业, 各需多少数额?

$$Y = a + b \times ((1-t) \times Y + tr) + I + G$$

$$Y = (a + I + G + b \times tr) \div (1 - b \times (1-t)) = (100 + 50 + 200 + 50) \div (1 - 0.8 \times (1-0.25)) = 400 \div 0.4 = 1000$$

答: (1)

$$(2) \quad K_I = \frac{1}{1 - b(1-t)} = 2.5 = K_G, K_T = \frac{-0.8}{0.4} = -2, K_{tr} = 2$$

$$K_b = \frac{1-b}{1-b(1-t)} = \frac{0.2}{0.4} = 0.5$$

$$(3) \Delta Y = 1200 - 1000 = 200$$

$$<1> \text{ 令 } K_G \cdot \Delta G = 200 \Rightarrow \Delta G = 200 / 2.5 = 80$$

$$<2> \text{ 令 } -K_T \cdot \Delta T = 200 \Rightarrow \Delta T = 200 / -2 = -100$$

$$<3> \text{ 令 } K_b \cdot \Delta T \cdot G = 200 \Rightarrow \Delta T \cdot G = 200 / 0.5 = 400$$

### 第十五章 产品市场和货币市场的一般均衡

2. 请对下列各题中可能有的情况做选择并说明理由。

(1) (1) 自发投资支出增加 10 亿美元, 会使 IS:

- A. A. 右移 10 亿美元;
- B. B. 左移 10 亿美元;
- C. C. 右移支出乘数乘以 10 亿美元;
- D. D. 左移支出乘数乘以 10 亿美元。

(2) (2) 如果净税收增加 10 亿美元, 会使 IS:

- A. A. 右移税收乘数乘以 10 亿美元;
- B. B. 左移税收乘数乘以 10 亿美元;
- C. C. 右移支出乘以 10 亿美元;
- D. D. 左移支出乘数乘以 10 亿美元。

(3) (3) 假定货币供给量和价格水平不变, 货币需求为收入和利率的函数, 则收入增加时:

- A. A. 货币需求增加, 利率上升;
- B. B. 货币需求增加, 利率下降;
- C. C. 货币需求减少, 利率上升;
- D. D. 货币需求减少, 利率下降。

(4) (4) 假定货币需求为  $L=ky-hr$ , 货币供给增加 10 亿美元而其他条件不变, 则会使 LM:

- A. A. 右移 10 亿美元;
- B. B. 右移 k 乘以 10 亿美元;
- C. C. 右移 10 亿美元除以 k (即  $10 \div k$ );
- D. D. 右移 k 除以 10 亿美元 (即  $k \div 10$ )。

- (5) (5) 利率和收入的组合点出现在 IS 曲线右上方, LM 曲线的左上方的区域中, 则表示:
- A. A. 投资小于储蓄且货币需求小于货币供给;  
 B. B. 投资小于储蓄且货币需求大于货币供给;  
 C. C. 投资大于储蓄且货币需求小于货币供给;  
 D. D. 投资大于储蓄且货币需求大于货币供给;
- (6) (6) 如果利率和收入都能按供求情况自动得到调整, 则利率和收入的组合点出现在 IS 曲线左下方、LM 曲线的右下方的区域中时, 有可能:
- A. A. 利率上升, 收入增加;  
 B. B. 利率上升, 收入不变;  
 C. C. 利率上升, 收入减少;  
 D. D. 以上三种情况都可能发生。

答案:

- (1) (1) 选 C。理由见书 p524。  
 (2) (2) 选 B。理由见书 p429、p525。  
 (3) (3) 选 A。理由:  $L1(y)$  上升,  $r$  上升使  $L2(r)$  下降  
 (4) (4) 选 C。理由见书 p535、540。  
 (5) (5) 选 A。理由见书 p544。  
 (6) (6) 选 D。理由见书 p543、图 15-16。

4. (1) 若投资函数为  $i = 100(\text{美元}) - 5r$ , 找出当利率为 4%、5%、6%、7% 时的投资量。

答: 略。

(2) 若储蓄为  $S = -40 + 0.25y$  (单位: 美元), 找出与上述投资相均衡的收入水平。

$$100 - 5r = -40 + 0.25y$$

$$\text{则 } y = (140 - 5r) \div 0.25 = 560 - 20r$$

答: 令

(由此表达式可以解得结果)

(3) 求 IS 曲线并作出图形。

答: 略。

7. 假定货币需求为  $L = 0.2y - 5r$

(1) 画出利率为 10%、8% 和 6% 而收入为 800 美元、900 美元和 1000 美元时的货币需求曲线。

(2) 若名义货币供给量为 150 美元, 价格水平  $P=1$ , 找出货币需求与供给相均衡的收入和利率。

(3) 画出 LM 曲线, 并说明什么是 LM 曲线。

(4) 若货币供给为 200 美元, 再画一条 LM 曲线, 这条 LM 曲线与(3)这条 LM 曲线相比, 有何不同?

(5) 对于(4)中这条 LM 曲线, 若  $r=10\%$ ,  $y=1100$  美元, 货币需求与供给是否均衡? 若不均衡利率会怎样变动?

答: (1) 略。

$$m = M / P = 150$$

$$\text{令 } 0.2y - 5r = 150$$

(2)

(3) 略。

$$\text{令 } 0.2y - 5r = 200$$

(4)

(5) 因为:  $0.2 \times 1100 - 5 \times 100 = 170 \neq 200$

所以: 该点为非均衡点。此时, 货币需求小于供给, 利率将下降。

9. 假设一个只有家庭和企业的二部门经济中, 消费  $c=100+0.8y$ , 投资  $i=150-6r$ , 货币供给  $m=150$ , 货币需求  $L=0.2y-4r$  (单位都是亿美元)。

(1) 求 IS 和 LM 曲线;

(2) 求商品市场和货币市场同时均衡时的利率和收入;

(3) 若上述二部门经济为三部门经济, 其中税收  $T=0.25y$ , 政府支出  $G=100$  (亿美元), 货币需求为  $L=0.2y-2r$ , 实际货币供给为 150 亿美元, 求 IS、LM 曲线及均衡利率和收入。

答: (1) 易知:  $S=-100+0.2y$

$$\text{令 } 150-6r=-100+0.2y$$

$$\text{IS 曲线为: } 0.2y+6r=250$$

$$\text{LM 曲线为: } 0.2y-4r=150$$

(2) 解联立方程组

$$0.2y+6r=250$$

$$0.2y-4r=150$$

$$\text{得: } y=950 \quad r=10\%$$

(3)  $(150-6r) + 100 = (-100 + (1-0.8) \times (1-0.25) \times y) + 0.25y$

$$\text{得: IS 曲线 } 0.4y+6r=350$$

$$\text{LM 曲线 } 0.2y-4r=150$$

$$\text{解得: } y=5750/7 \quad r=25/7$$

## 第十六章 宏观经济政策分析

3. 假设 LM 方程为  $y=500+25r$  (货币需求  $L=0.2y-5r$ , 货币供给为 100 美元)。

(1) 计算: <1> 当 IS 为  $y=950-50r$  (消费  $c=40+0.8y$ , 投资  $i=140-10r$ , 税收  $t=50$ , 政府支出  $g=50$ ); 和 <2> 当 IS 为  $y=800-25r$  (消费  $c=40+0.8y$ , 投资  $i=110-5r$ , 税收  $t=50$ , 政府支出  $g=50$ ) 时的均衡收入, 利率和投资;

(2) 政府支出从 50 美元增加到 80 美元时, 情况 <1> 和 <2> 中的均衡收入和利率各为多少?

(3) 说明政府支出从 50 美元增加到 80 美元时, 为什么情况 <1> 和 <2> 中收入的增加有所不同。

答: (1) 情况 <1>

$$\text{LM 曲线: } y=500+25r \quad \text{IS 曲线: } y=950-50r$$

$$\text{解得: } r=6 \quad y=650 \quad i=140-10r=80$$

情况 <2>

$$\text{LM 曲线: } y=500+25r \quad \text{IS 曲线: } y=800-25r$$

$$\text{解得: } r=6 \quad y=650 \quad i=110-5r=80$$

(2) 情况 <1>

$$\text{求 IS 曲线: } I+(G+\Delta G)=S+T$$

$$(140-10r)+(50+30)=-40+(1-0.8)(y-50)+50$$

$$\text{所以: } y=1100-50r$$

$$G \text{ 增加, LM 不变, LM 仍为: } y=500+25r$$

$$\text{IS 曲线为: } y=1100-50r$$

解得:  $r=8$        $y=700$

情况<2>

类似地求得:

IS 曲线:  $y=950-25r$

LM 曲线:  $y=500+25r$

解得:  $r=9$        $y=725$

(3) 因为情况<1>的投资利率乘数为 10, 情况<2>中为 5, 故: 当  $\Delta G$  使  $r$  上升时,

情况<1>中,  $\Delta i = (140-80)-(140-60) = -20$

情况<2>中,  $\Delta i = (110-45)-(110-30) = -15$

由于  $KG=5$ , 求挤出效应:

情况<1>中,  $-20 \times 5 = -100$

情况<2>中,  $-15 \times 5 = -75$

可以求得无挤出效应时:  $\Delta y = 30 \times 5 = 150$

所以: 情况<1>中,  $\Delta y = 150 - 100 = 50$

情况<2>中,  $\Delta y = 150 - 75 = 75$

故: 情况<1>中,  $y = 650 + 50 = 700$

情况<2>中,  $y = 650 + 75 = 725$

5. 假设货币需求为  $L=0.2y-10r$ , 货币供给为 200 美元,  $c=60+0.8y$ ,  $t=100$ ,  $i=150$ ,  $g=100$ .

(1) 求 IS 和 LM 方程;

(2) 求均衡收入、利率和投资;

(3) 政府支出从 100 美元增加到 120 美元时, 均衡收入、利率和投资有何变化?

(4) 是否存在“挤出效应”?

(5) 用草图表示上述情况。

答: (1) IS:  $150+100 = -60+0.2(y-100)+100$

$y=1150$

LM:  $0.2y-10r = 200$

$y=1000+50r$

(2)  $y=1150$        $r=50$        $i=150$

(3)  $y=1250$        $r=50$        $i=150$

$y$  增加 100       $r$  增加 2       $i$  不变。

(4) 不存在挤出效应, 所以:  $\Delta y=100=\Delta G/(1-b)$

(5) 略。

6. 画两个 IS—LM 图形(a)和(b)。LM 曲线都是  $y=750$  美元 +  $20r$  (货币需求为  $L=0.2y-4r$ , 货币供给为 150 美元), 但图(a)的 IS 为  $y=1250$  美元 -  $30r$ , 图(b)的 IS 为  $y=1100$  美元 -  $15r$ 。

(1) 试求图(a)和(b)中的均衡收入和利率;

(2) 若货币供给增加 20 美元, 即从 150 美元增加到 170 美元, 货币需求不变, 据此再做一条 LM 并求图(a)和(b)中 IS 曲线与它相交所得均衡收入与利率。

(3) 说明哪一个图形中均衡收入变动更多些, 利率下降更多些? 为什么?

答: 已知: 图 (a) 中, LM:  $y=750+20r$       IS:  $y=1250-30r$

图 (b) 中, LM:  $y=750+20r$       IS:  $y=1100-15r$

(1) 图 (a) 中,  $r=10$        $y=950$

图 (b) 中,  $r=10$        $y=950$

(2) LM:  $y=850+20r$

图 (a) 中,  $r=8$   $y=1010$

图 (b) 中,  $r=50/7$   $y=850+1000/7$

(3) 图 (a) 中,  $y$  变动多一些, 图 (b) 中,  $r$  下降要多一些。

因为图 (a) 中, IS 曲线比图(b)中的 IS 曲线平缓一些, 等量移动 LM, 图 (a) 中  $y$  变动较大,  $r$  下降较少; 而图 (b) 则相反。

## 第十七章 宏观经济政策实践

7. 假设某国政府当前预算赤字为 75 亿美元, 边际消费倾向  $b=0.8$ , 边际税率  $t=0.25$ , 如果政府为降低通货膨胀要减少支出 200 亿美元, 试问支出的这种变化最终能否消灭赤字?

答: 国民收入将减少  $200 \times 1 / (1 - 0.8 \times 0.75) = 500$  (亿)

税收收入将减少  $500 \times 0.25 = 125$  (亿)

因为政府支出减少 200 亿, 税收收入将减少 125 亿, 原来的 75 亿赤字正好抵消。

11. 假定现金存款比率  $rc=Cu/D=0.38$ , 准备率 (包括法定的和超额的)  $r=0.18$ , 试问货币创造系数乘数为多少? 若增加基础货币 100 亿美元, 货币供给变动多少?

答:  $k=1+rc/(rc+r)=1+0.38/(0.38+0.18)=1.18/0.56=2.46$

公式参见教材

$\Delta M = \Delta H \times k = 100 \times 2.46 = 246$ 。