日期: /

课后习题

1. 解:

(1) $y=\alpha+\beta(y-t+t_0)+i+g=100+0.8(y-250+62.5)+50+200=200+0.8y$

即 $y=1000$ (十亿美元)

(2) 投资乘数 $k_i=\frac{1}{1-\beta}=\frac{1}{1-0.8}=5$

政府支出乘数 $k_g=\frac{1}{1-\beta}=5$

税收乘数 $k_t=\frac{-\beta}{1-\beta}=\frac{-0.8}{1-0.8}=-4$

转移支付乘数 $k_{tr}=\frac{\beta}{1-\beta}=\frac{0.8}{1-0.8}=4$

平衡预算乘数 $k_b=k_g+k_t=1$

2. 解: 已知 $\Delta y=200$

(1) $\Delta g=\frac{\Delta y}{k_g}=\frac{200}{5}=40$ (十亿美元) 需增加400亿美元政府购买

(2) $\Delta t=\frac{\Delta y}{k_t}=\frac{200}{-4}=-50$ (十亿美元) 需减少500亿美元税收

(3) 由题 $\Delta g=\Delta t$, 又有 $\Delta y=k_g\Delta g+k_t\Delta t$

则 $200=5\Delta g-4\Delta t=\Delta g=\Delta t$

即需同时增加2000亿美元的政府购买和税收

日期: /

3. 解:

由题知 $C = y_d - S = y_d + 1000 - 0.25y_d = 1000 + 0.75y_d$ 则 $\beta = 0.75$

故投资乘数 $k_i = \frac{1}{1-\beta} = \frac{1}{1-0.75} = 4$

$\Delta y = k_i \Delta i = 4 \times 200 = 800$ 即均衡国民收入增加 800

4. 解:

(1) 已知 $y_d = y - t = y - 600$

$y = c + i + g = 1000 + 0.75(y-600) + 800 + 750 = 2100 + 0.75y$

即 均衡国民收入 $y = 8400$

可支配收入 $y_d = y - 600 = 8400 - 600 = 7800$

(2) 消费支出 $C = 1000 + 0.75y_d = 1000 + 0.75 \times 7800 = 6850$

(3) 私人储蓄 $S = y_d - C = 7800 - 6850 = 950$

政府储蓄 $t - g = 600 - 750 = -150$

(4) 投资乘数 $k_i = \frac{1}{1-\beta} = \frac{1}{1-0.75} = 4$

5. 解: 由题 $\Delta C = 600$, $\Delta g = \Delta t_r = \Delta t = -300$ $MPS = 0.2$

则 $\beta = MPC = 1 - MPS = 0.8$

日期: /

故 $\Delta y = y_1 - y_0 = \frac{\alpha + \Delta C + \bar{i}_0 + g_0 + \Delta g + \beta(t_{r1} + \Delta t_r) - \beta(t_0 + \Delta t)}{1-\beta} - \frac{\alpha + \bar{i}_0 + g_0 + \beta t_{r1} - \beta t_0}{1-\beta}$

$= \frac{\Delta C + \Delta g + \beta \Delta t_r - \beta \Delta t}{1-\beta} = \frac{600 - 300 - 0.8\times 300 + 0.8\times 300}{0.2} = 1500$

即均衡国民收入将增加1500

附加题

1. 解:

(1) 均衡收入 $y = C + \bar{i} + g + nx = 30 + 0.8(y-50) + 60 + 50 + 50 - 0.05y = 150 + 0.75y$

故 $y = 600$

(2) $nx = 50 - 0.05y = 50 - 0.05\times 600 = 20$

(3) 投资乘数 $k_i = \frac{1}{1-0.8+0.05} = 4$

(4) $\bar{i} = 70$ 时 $y = C + \bar{i} + g + nx = 160 + 0.75y$

即均衡收入 $y = 640$ 在此水平上净出口余额 $nx = 50 - 0.05\times 640 = 18$

(5) $nx = 40 - 0.05y$ 时 $y = C + \bar{i} + g + nx = 140 + 0.75y$

均衡收入 $y = 560$ 净出口余额 $nx = 40 - 0.05\times 560 = 12$